

# ANAIS ENPEX 2018

ISSN 1982-3770

## Empreendendo no mundo digital



XVII Jornada de Iniciação Científica  
XII Mostra de Extensão

BRUSQUE - SC - BRASIL

## APRESENTAÇÃO

O ENPEX é um evento de caráter científico realizado anualmente pela UNIFEBE com o objetivo de disseminar amplamente o conhecimento científico produzido pela comunidade acadêmica interna e externa.

A produção do conhecimento é condição imprescindível para que a humanidade possa “(re)inventar” novos caminhos em busca da democratização da sociedade. Faz parte desse movimento entender as atitudes de produção científica como processos de construção do sujeito. O Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão – ENPEX, tem como expectativa contribuir com essa construção.

Com o tema Empreendendo no Mundo Digital, a edição de 2018 foi a primeira edição com pôsteres digitais e contou com uma mesa redonda composta por influenciadores digitais da região: Mariana Boettger, Yasmim Fassbinder de Oliveira, Maindra Rocha Pereira Vargas, Vagner dos Santos, Primo Tacca Neto, Carina Kohler e Larissa Dobler.

Programação:

*11 e 12 de dezembro de 2018*

Apresentação de trabalho: artigos científicos completos e pôsteres digitais

*13 de dezembro de 2018*

Mesa redonda com o tema: Empreendendo no mundo digital

Organização

Prof<sup>ª</sup>. Edineia Pereira da Silva Beta

Prof<sup>ª</sup>. Heloisa Maria Wichern Zunino

Prof<sup>ª</sup>. Rafaela Bohaczuk Venturelli Knop

Prof. Wallace Nóbrega Lopo

## Sumário

<b>ARTIGOS COMPLETOS.....</b>	<b>12</b>
<b>Administração .....</b>	<b>13</b>
PLANO DE MARKETING PARA UM RESTAURANTE NO HOTEL MANDUARÁ NO CENTRO DE ASSUNÇÃO – PARAGUAY .....	14
MÃES, CONSUMIDORAS POR NATUREZA E SUAS PERCEPÇÕES SOBRE OS NOVOS BRECHÓS INFANTIS .....	29
<b>Arquitetura e Urbanismo .....</b>	<b>48</b>
ESTUDO DAS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS NAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO .....	49
EXEMPLIFICAÇÕES DA GEOMETRIA FRACTAL COM SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS: UMA ABORDAGEM NA ARQUITETURA E URBANISMO .....	59
<b>Ciências Contábeis .....</b>	<b>76</b>
MODALIDADE DE ENSINO A DISTÂNCIA: DIFICULDADES E FACILIDADES SOB A PERCEPÇÃO DOS DISCENTES DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS .....	77
ESTUDO COMPARATIVO ENTRE O ENSINO DA CONTABILIDADE PRESENCIAL E A DISTÂNCIA NO PARAGUAI .....	96
<b>Design de Moda .....</b>	<b>115</b>
UTILIZAÇÃO DE CORANTES NATURAIS E ALGODÃO COLORIDO: UMA PROPOSTA SUSTENTÁVEL PARA A INDÚSTRIA DA MODA .....	116
LEVANTAMENTO DAS EMPRESAS QUE OFERECEM SERVIÇOS DE ESTAMPARIA ROTATIVA NO VALE DO ITAJAÍ .....	135
DESIGN DE SUPERFÍCIE: POSSIBILIDADES DE APLICAÇÃO DE REFERÊNCIAS CULTURAIS .....	154
<b>Educação Física .....</b>	<b>172</b>
(RE) PENSANDO A INSERÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA SAÚDE PÚBLICA .....	173
COMPORTAMENTO DA ENZIMA CREATINA QUINASE AO ESFORÇO MUSCULAR EM ATLETAS DE FUTEBOL .....	193
ANÁLISE DO PADRÃO POSTURAL DA COLUNA VERTEBRAL DE PRATICANTES DE TREINAMENTO RESISTIDO COM PESO DE UMA ACADEMIA DE BRUSQUE/SC .....	204
ACESSIBILIDADE: O CASO DE UM ALUNO CADEIRANTE NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA .....	217
O PROFESSOR DE APOIO NA AULA DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR EM UMA ESCOLA DA REDE MUNICIPAL DE BRUSQUE – SC .....	236
REABILITAÇÃO CARDÍACA AMBULATORIAL (RCA) PÓS-IAM: PRESCRIÇÃO DE TREINAMENTOS AERÓBIOS E RESISTIDOS .....	252
ENSINO FUNDAMENTAL: QUESTÕES DE GÊNERO NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DE UMA ESCOLA DA REDE ESTADUAL DE ENSINO DE BRUSQUE – SC .....	265
A BNCC E A EDUCAÇÃO INFANTIL: O CAMINHAR PARA A PERSONALIZAÇÃO .....	284
O BRASIL RUMO À PÁTRIA EDUCADORA: UMA ANÁLISE DAS ORIENTAÇÕES PARA O ENSINO MÉDIO NO ANO DE 2015 .....	297
<b>Engenharia Civil.....</b>	<b>317</b>
MANUTENÇÃO DE SISTEMAS PREVENTIVOS DE INCÊNDIO: COMPARATIVO ENTRE FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E NORMAS DO CBM/SC .....	318
ESTUDOS LABORATORIAIS DE TRÊS SOLOS RESIDUAIS LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE BRUSQUE/SC COM VISTAS À APLICAÇÃO EM ATERROS CONTROLADOS .....	333
ASPECTOS LEGAIS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA VISÃO DA FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE – FUNDEMA/BRUSQUE-SC .....	344
PROJETOS DE PESQUISA E EXTENSÃO NAS ENGENHARIAS CIVIL, MECÂNICA, QUÍMICA E DE PRODUÇÃO NO BRASIL .....	362
LEVANTAMENTO DOS DESASTRES NATURAIS OCORRIDOS EM BRUSQUE - SC, JUNTO À DEFESA CIVIL, ENTRE OS ANOS DE 1970 A 2017 .....	381
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM EDIFICAÇÕES: PROGRAMAS E APLICAÇÕES .....	402

DIFICULDADES NA IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DO PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIOS EM UM GINÁSIO MULTIUSO: ESTUDO DE CASO .....	419
ISO:9001 E PBQP-H: A INFLUÊNCIA DOS PROGRAMAS DE QUALIDADE NA GESTÃO DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL .....	438
<b>Engenharia de Produção .....</b>	<b>451</b>
METODOLOGIA DE TINGIMENTO EM LAVANDERIA: PROPOSTA SUSTENTÁVEL PARA A INDÚSTRIA TÊXTIL .	452
UTILIZAÇÃO CONSCIENTE DA ÁGUA NO PROCESSO DE BENEFICIAMENTO TÊXTIL: TINGIMENTO MALHA 100% ALGODÃO.....	467
<b>Engenharia Mecânica.....</b>	<b>489</b>
PROJETO E ANÁLISE DE DESENVOLVIMENTO DE UM MOTOR STIRLING GAMA .....	490
A CONTRIBUIÇÃO FÍSICA E MATEMÁTICA PARA O APERFEIÇOAMENTO DO TIRO COM ARCO .....	501
<b>Engenharia Química.....</b>	<b>514</b>
CINÉTICA DA DECOMPOSIÇÃO CATALÍTICA DO PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO.....	515
PROGRAMA PERMANENTE DE EXTENSÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA O CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE - UNIFEBE: DEFINIÇÃO E OBJETIVOS .....	523
<b>Pedagogia.....</b>	<b>538</b>
RELAÇÕES ENTRE A QUALIDADE NA EDUCAÇÃO E AS AVALIAÇÕES EM LARGA ESCALA NO BRASIL .....	539
O PROCESSO DE AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA .....	559
A APRENDIZAGEM DAS QUATRO OPERAÇÕES MATEMÁTICAS COM A UTILIZAÇÃO DE JOGOS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) .....	574
A CIDADANIA DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA: UM RELATO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DE UMA PROFESSORA EM UMA APAE DO VALE DO ITAJAÍ .....	593
LUDICIDADE NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA.....	605
CONHECENDO E ENTENDENDO A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E O USO DAS TECNOLOGIAS .....	619
O PERFIL DO LÍDER EMPREENDEDOR À FRENTE DE UMA INSTITUIÇÃO ESCOLAR .....	630
A ALFABETIZAÇÃO ATÉ O 2º ANO: UM ESTUDO REALIZADO COM PROFESSORAS NO MUNICÍPIO DE BRUSQUE (SC) A LUZ DA BNCC .....	648
LITERATURA INFANTIL: COMO CONTAR ESSA HISTÓRIA? .....	667
A MODELAGEM COMO FERRAMENTA PARA A FORMAÇÃO CONTINUADA DE EDUCADORES EM ENSINO DE CIÊNCIAS .....	683
COMPARAÇÃO DAS CONCEPÇÕES DOS ALUNOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS SOBRE OS FRUTOS: O PAPEL DAS ATIVIDADES INFORMAIS COMO FACILITADOR DA APRENDIZAGEM .....	694
LITERATURA INFANTIL E DESENVOLVIMENTO: UMA VALIOSA HISTÓRIA A SER CONTADA NA EDUCAÇÃO DAS CRIANÇAS PEQUENAS .....	708
TEORIAS PEDAGÓGICAS DE APRENDIZAGEM: PRESENÇA E VIVÊNCIAS NO CONTEXTO DO CURSO DE DIREITO DA UNEMAT- CAMPUS DIAMANTINO, 2016 .....	723
SUBSÍDIOS FAVORÁVEIS A CONSTRUÇÃO DE UM PLANO MUNICIPAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS COM FOCO NAS QUESTÕES EDUCACIONAIS .....	743
EDUCAÇÃO AMBIENTAL: REFLEXÕES E PRÁTICAS SOBRE A UTILIZAÇÃO E ADAPTAÇÃO DE MATERIAIS ALTERNATIVOS NO ENSINO .....	755
PERCEPÇÕES DOS PROFESSORES E TÉCNICOS: A INTERDEPENDÊNCIA ENTRE AS ATIVIDADES DE GESTÃO E SISTEMA DE INFORMAÇÃO NA GESTÃO EDUCACIONAL PARA A ORGANIZAÇÃO DA VIDA ESCOLAR .....	766
PROCESSOS DA FORMAÇÃO INICIAL DOS DOCENTES ATUANTES NA ESCOLA DA ZONA RURAL: REALIDADE E PERSPECTIVAS.....	779
CONHECER, RECONHECER E RESPEITAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA DA VISITA A ALDEIA MBYÁ-GUARANI DE MAJOR GERCINO (SC) .....	796
<b>Psicologia .....</b>	<b>811</b>
REFLEXÃO QUANTO A IMPORTÂNCIA DE ESTABELECEMOS RELACIONAMENTOS POSITIVOS NO AMBIENTE DE TRABALHO .....	812
PERCEPÇÕES DE PAIS QUE UTILIZAM A FORÇA FÍSICA NA BUSCA DO EDUCAR .....	831

CONTRIBUIÇÕES DA PSICOLOGIA AMBIENTAL PARA A PROMOÇÃO DE SAÚDE EM CONTEXTOS HOSPITALARES.....	848
RELAÇÕES FAMILIARES NA CONTEMPORANEIDADE: SOB A PERCEPÇÃO DE JOVENS ACADÊMICOS.....	859
NAZIAZENO E FABIANO: OPRIMIDOS DA SOCIEDADE .....	874
RELACIONAMENTOS CONFLITUOSOS: UMA REVISÃO CONCEITUAL ANALÍTICO-COMPORTAMENTAL .....	885
“PORQUE EU NÃO SOU DELE, EU QUERO SER MINHA”: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM ATENDIMENTOS EM GRUPO COM MULHERES EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA CONJUGAL NUMA DELEGACIA ESPECIALIZADA .....	904
ESTREITA RELAÇÃO ENTRE SAÚDE MENTAL E INSTITUIÇÃO HOSPITALAR .....	920
INTERVENÇÕES PSICOLÓGICAS COM ADOLESCENTES NO CRAS: FORTALECENDO VÍNCULOS.....	932
PSICOLOGIA HOSPITALAR: INTERVENÇÃO ATRAVÉS DA PSICOEDUCAÇÃO DE PACIENTES E FAMILIARES.....	943
POTENCIALIZANDO AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM: UMA VISÃO METACOGNITIVISTA .....	957
A ATUAÇÃO DO PSICÓLOGO COM MORADORES DE RUA A PARTIR DA EXPERIÊNCIA NO ALBERGUE MUNICIPAL DE BRUSQUE-SC .....	967
DIREITOS HUMANOS E RESSOCIALIZAÇÃO DE APENADOS DA UNIDADE PRISIONAL AVANÇADA DE BRUSQUE, SC .....	980
<b>Sistemas de Informação.....</b>	<b>996</b>
MINERAÇÃO DE TEXTO NAS NOTÍCIAS DE SEGURANÇA DE FURTO NA REGIÃO DE BRUSQUE .....	997
SUGESTÃO DE UM APLICATIVO PARA DISPOSITIVO MÓVEL PARA O MUNICÍPIO DA GUABIRUBA VOLTADO AO DESENVOLVIMENTO TURÍSTICO .....	1010
<b>PÔSTERES .....</b>	<b>1021</b>
<b>Administração .....</b>	<b>1022</b>
PROPOSTA DE LINHA DE CRÉDITO DE CURTO PRAZO PARA A EMPRESA VANTON INDÚSTRIA TEXTIL LTDA EPP .....	1023
MAPEAMENTO DO TURISMO REGIONAL DAS CIDADES DE ABRANGÊNCIA DA ADR EM BRUSQUE .....	1024
PROPOSTA DE LINHA DE CRÉDITO PARA UMA TECELAGEM .....	1025
ANÁLISE DAS FERRAMENTAS DE MARKETING UTILIZADAS PELA EMPRESA KS COMERCIAL DE FERRAGENS LTDA.....	1026
MARKETING NA LOJA DE CALÇADOS “X”: UM DIAGNÓSTICO .....	1027
ESTUDO SOBRE AS AÇÕES MARKETING PRATICADAS EM UMA CLÍNICA VETERINÁRIA NA CIDADE DE BRUSQUE .....	1028
ANÁLISE DO MARKETING DIGITAL DE UMA EMPRESA RAMO DE ELETROMÉSTICOS DA REGIÃO DE BRUSQUE/SC.....	1029
ANÁLISE DE SATISFAÇÃO DOS CLIENTES DE UMA LOJA DE VESTUÁRIO.....	1030
TÉCNICAS DE VENDAS NA NEGOCIAÇÃO .....	1031
SMART GOVERNANCE PARA SMART CITIES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA ATÉ 2018 .....	1032
ANÁLISE DOS MODAIS DE TRANSPORTES E EMBARQUES DE PORCELANATO PARA O MERCADO CHILENO.....	1033
PROPOSTA DE LINHA DE CRÉDITO DE LONGO PRAZO PARA A EMPRESA VIVANT INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MALHAS EIRELI .....	1034
ANÁLISE DOS MODAIS DE TRANSPORTES E EMBARQUES DE SOJA PARA O MERCADO HOLANDÊS .....	1035
ANÁLISE DOS MODAIS DE TRANSPORTES E EMBARQUES DE AUTOMÓVEIS PARA O MERCADO ARGENTINO .....	1036
PROPOSTA DE LINHA DE CRÉDITO PARA EMPRESA ALFA.....	1037
CÁLCULO DE CUSTO PARA UMA CONFECÇÃO – BRUSQUE SC .....	1038
PROPOSTA DE LINHA DE CRÉDITO DE LONGO PRAZO PARA A EMPRESA MC TERCEIRIZAÇÕES DE CALÇADOS LTDA.....	1039
PRINCIPAIS CENTROS RELIGIOSOS DE BRUSQUE.....	1040
EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: UMA ANÁLISE DAS PUBLICAÇÕES DAS AÇÕES DE EXTENSÃO NAS UNIVERSIDADES.....	1041
A HISTÓRIA DO IMIGRANTE ALEMÃO CARLOS RENAUX CONTADA A PARTIR DE DOCUMENTOS.....	1042
DIAGNÓSTICO DE MARKETING EM UMA EMPRESA DO RAMO TÊXTIL .....	1043
ESTRATÉGIAS DE MARKETING DIGITAL EM UMA EMPRESA DO RAMO TÊXTIL NA CIDADE DE BRUSQUE/SC .....	1044

<b>Arquitetura e Urbanismo .....</b>	<b>1045</b>
AUDITÓRIO: ILUMINAÇÃO E CONFORTO .....	1046
ÁREA DE EXPOSIÇÃO: CONFORTO LUMÍNICO .....	1047
ILUMINÂNCIA E CONFORMO LUMÍNICO: BIBLIOTECA .....	1048
ANÁLISE LUMINOTÉCNICA – SALA DE COSTURA .....	1049
ANÁLISE LUMINOTÉCNICA .....	1050
ANÁLISE DAS ZONAS BIOCLIMÁTICAS 1 E 3 .....	1051
PATRIMÔNIO HISTÓRICO DE BRUSQUE: IMPORTÂNCIA DA PRESERVAÇÃO DA VILLA IDA E VILLA RENAUX .....	1052
REQUALIFICAÇÃO URBANA DE ASSENTAMENTO SUBNORMAL .....	1053
STEEL FRAME COMO OPÇÃO PARA PROJETO SUSTENTÁVEL .....	1054
ESTUDANTES DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO PROMOVENDO DESENVOLVIMENTO CULTURAL A PARTIR DA REFLEXÃO EM TONRO DAS EDIFICAÇÕES: VILLA RENAUX E VILLA IDA .....	1055
PRAÇA DA CIDADANIA – INTERVENÇÃO URBANA .....	1056
A APLICAÇÃO DA MODELAGEM PARAMÉTRICA NA EXECUÇÃO DE UMA UNIDADE HABITACIONAL .....	1057
ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA DO SANTUÁRIO SANTA PAULINA .....	1058
ANÁLISE DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO NA CIDADE DE BRUSQUE .....	1059
ANÁLISE DE ZONAS BIOCLIMÁTICAS .....	1060
PATRIMÔNIO HISTÓRICO: VILLA RENAUX & VILLA IDA .....	1061
MUSEIFICAÇÃO DIGITAL DO PATRIMÔNIO ARQUITETÔNICO BRUSQUENSE .....	1062
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA, PAINEL FOTOVOLTAICO .....	1063
REUSO DE ÁGUAS PLUVIAIS .....	1064
COMPOSTAGEM URBANA .....	1065
QUALIDADE VISUAL DA PAISAGEM DO BAIRRO SANTA TEREZINHA (BRUSQUE/SC) .....	1066
CÁLCULO DE ILUMINAÇÃO DE UM AMBIENTE .....	1067
<b>Ciências Contábeis .....</b>	<b>1068</b>
AMBIENTE INSTITUCIONAL DOS PAÍSES DO GRUPO G-20 .....	1069
RELAÇÃO ENTRE OS GASTOS PÚBLICOS E EVENTOS CLIMÁTICOS NO BRASIL .....	1070
CONTABILIDADE DE CUSTOS: KOHMAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CONFECÇÕES LTDA .....	1071
CONTABILIDADE DE CUSTOS COMERCIAL .....	1072
ESTUDO DE CASO SOBRE FATURAMENTO .....	1073
<b>Design de Moda .....</b>	<b>1074</b>
O IMPÉRIO BIZANTINO DE DOLCE & GABANNA .....	1075
VESTUÁRIO INCLUSIVO PARA TERCEIRA IDADE .....	1076
MODA PARA ALÉM DO QUE OS OLHOS PODEM VER .....	1077
<b>Design Gráfico .....</b>	<b>1078</b>
MEMÓRIA LOCAL E FOTOGRÁFICA: MAPEAMENTO E REGISTRO DO PATRIMÔNIO MATERIAL E IMATERIAL DAS CIDADES A PARTIR DA FOTOGRAFIA .....	1079
PROJETO DE EMBALAGEM PARA UM MEDICAMENTO .....	1080
PROJETO DE VITRINE PARA LOJA DE FANTASIAS E DECORAÇÃO .....	1081
<b>Direito .....</b>	<b>1082</b>
ACOLHIMENTO DE ANIMAIS NÃO-HUMANOS IDOSOS EM INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA: OBRIGAÇÃO DO ESTADO E DA SOCIEDADE SEGUNDO ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO BRASILEIRA .....	1083
PERCEPÇÕES SOBRE CRIME, CRIMINALIDADE, CRIMINOSO E RESPOSTA PENAL: O PAPEL DO ENSINO JURÍDICO NO ROMPIMENTO DO SENSO COMUM PUNITIVISTA .....	1084
MIGRAÇÕES E REFÚGIO NO BRASIL .....	1085
ANÁLISE SOBRE A ECONOMIA DE SÃO JOAQUIM/SC .....	1086
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ .....	1087
A CAUSA ANIMAL: QUAL O DIREITO DO ANIMAL PERANTE O SER HUMANO? .....	1088
MEDIAÇÃO FAMILIAR E ATUAÇÃO DO MINISTÉRIO PÚBLICO NAS COMARCAS DE BRUSQUE E SÃO JOÃO BATISTA/SC .....	1089
O ALCANCE DA DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE SANTA CATARINA NO ACESSO A JUSTIÇA PARA A COMUNIDADE REGIONAL .....	1090
SISTEMA DE COTAS RACIAIS PARA ESTUDANTES NO ENSINO SUPERIOR .....	1091

A RESSOCIALIZAÇÃO DO PRESO É POSSÍVEL NO NOSSO SISTEMA PRISIONAL BRASILEIRO?.....	1092
AS DIFICULDADES DA OBTENÇÃO E ANÁLISE DE DADOS DE PESQUISA E SUA CONFIABILIDADE.....	1093
INTERVENÇÃO FEDERAL .....	1094
DEFENSORIA PÚBLICA COMO MEIO DE ACESSO À JUSTIÇA .....	1095
CONSIDERAÇÕES SOBRE AS COTAS NO BRASIL .....	1096
<b>Educação Física .....</b>	<b>1097</b>
VISITA AO COLÉGIO CONSUL CARLOS RENAUX: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE ACADÊMICOS DA DISCIPLINA DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA INFÂNCIA .....	1098
DANÇA NA EDUCAÇÃO INFANTIL .....	1099
REFLEXÕES SOBRE A EDUCAÇÃO FÍSICA NA INFÂNCIA.....	1100
RELAÇÃO ENTRE A PREVALÊNCIA DE QUEDAS E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM IDOSOS.....	1101
CLASSIFICAÇÃO DO QUOCIENTE MOTOR NO ELEMENTO EQUILÍBRIO DE ESCOLARES QUE FREQUENTAM A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR .....	1102
UM OLHAR PARA A IDADE MOTORA DA CRIANÇA .....	1103
MOTRICIDADE GLOBAL.....	1104
AVALIAÇÃO DO QUOCIENTE MOTOR DE UMA ALUNA QUE FREQUENTA UMA ESCOLA DA REDE ESTADUAL DO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC .....	1105
AVALIAÇÃO MOTORA NO ELEMENTO EQUILÍBRIO.....	1106
IDADE CRONOLÓGICA EM RELAÇÃO A IDADE MOTORA. ....	1107
AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO DE UMA CRIANÇA DE 6 ANOS DE IDADE QUE PARTICIPA DAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR BÁSICA.....	1108
DESENVOLVIMENTO DO EQUILÍBRIO DE UMA CRIANÇA QUE FREQUENTA AS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR .....	1109
DEBATE SOBRE A NOVA BNCC: RELATO DE EXPERIÊNCIA .....	1110
SARCOPENIA E SUA RELAÇÃO COM O CONSUMO DE ÔMEGA 3 EM IDOSOS .....	1111
ESTADUAL DE ATLETISMO: UMA VISÃO DOS ACADÊMICOS .....	1112
UM RELATO DE EXPERIÊNCIA A PARTIR DA CONCEPÇÃO CRÍTICO-EMANCIPATÓRIA .....	1113
DIVERSIDADE COMO PRINCÍPIO FORMATIVO .....	1114
SAÚDE: MODELO HEGEMÔNICO X CONCEITO AMPLIADO.....	1115
TRABALHO COMO FORMA DE LAZER .....	1116
TRABALHO E REALIZAÇÃO PESSOAL .....	1117
TRABALHO: SOMENTE PARA SUBSISTÊNCIA?.....	1118
TRABALHO POR MOTIVAÇÃO OU CONSEQUÊNCIA? .....	1119
TREINAMENTO FUNCIONAL E SAÚDE.....	1120
BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR, AS DIRETRIZES CURRICULARES DE BRUSQUE E O COMPONENTE CURRICULAR DE EDUCAÇÃO FÍSICA: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES.....	1121
PRINCIPAL LESÃO DOS PRATICANTES DE BASQUETEBOL .....	1122
O SIGNIFICADO DO TERMO “RELACIONAL” DA PSICOMOTRICIDADE RELACIONAL .....	1123
REFLEXÕES SOBRE O PAPEL DO PROFESSOR DE EDUCAÇÃO FÍSICA EM RELAÇÃO A ALUNOS COM DOENÇAS AUTOIMUNES .....	1124
LESÕES NA MUSCULAÇÃO .....	1125
MÉTODOS DE AVALIAÇÕES EM EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR.....	1126
METODOLOGIAS DE ENSINO EM EDUCAÇÃO FÍSICA .....	1127
A PRÁTICA REGULAR DE EXERCÍCIO FÍSICO NA QUALIDADE DO SONO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA .....	1128
O ALONGAMENTO ANTES DO EXERCÍCIO FÍSICO INTERFERE NA PRODUÇÃO DE FORÇA E POTÊNCIA MUSCULAR?.....	1129
INCLUSÃO ESCOLAR NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA .....	1130
REFLETINDO SOBRE OS ELEMENTOS QUE COMPÕEM UM PLANO DE AULA .....	1131
PERCEPÇÃO SOBRE AS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA .....	1132
TIPOS DE DEFICIÊNCIAS DOS ALUNOS QUE FREQUENTAM O ENSINO FUNDAMENTAL NO MUNICÍPIO DE BRUSQUE: RESULTADOS PRELIMINARES .....	1133
<b>Engenharia Civil .....</b>	<b>1134</b>
EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÕES COLETIVAS – EPC TIPO ANDAIMES .....	1135
EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÕES COLETIVAS – EPC TIPO GUARDA- CORPOS .....	1136

ENCOSTA INTERDITADA PELA DEFESA CIVIL DE BRUSQUE/SC, ESTUDO DE CASO .....	1137
A MADEIRA COMO MATERIAL DE CONSTRUÇÃO EM PEQUENAS OBRAS DE MORADIA .....	1138
USO DA MADEIRA NA CONSTRUÇÃO CIVIL.....	1139
HORTAS VERTICAIS COMPATIBILIZADAS COM SISTEMAS CONSTRUTIVOS PARA EDIFICAÇÃO .....	1140
NR 10- SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE .....	1141
MACADAME HIDRÁULICO.....	1142
REFORÇO ESTRUTURAL EM VIGAS DE MADEIRA COM FIBRA DE CARBONO: EM ESPÉCIE PINUS CARIBAEA.....	1143
ASSÉDIO MORAL NO TRABALHO .....	1144
PRODUTIVIDADE NA CONCRETAGEM DE LAJES MACIÇAS.....	1145
PROJETOS DE PESQUISA E EXTENSÃO DAS ENGENHARIAS NO BRASIL .....	1146
TRATAMENTO EM MADEIRAS UTILIZANDO AUTOCLAVE .....	1147
GESTÃO DOS REJEITOS DE MADEIRA NA CONSTRUÇÃO CIVIL DE RESIDÊNCIAS UNIFAMILIARES DA CIDADE DE BRUSQUE/SC.....	1148
A MAIS VALIA .....	1149
ENGENHARIA CIVIL SUSTENTÁVEL.....	1150
CERTIFICAÇÃO AQUA E SEUS CONCEITOS .....	1151
SELO CASA AZUL E SEUS CONCEITOS.....	1152
ESTUDO DE PRECIPITAÇÕES NO MUNICÍPIO DE GUABIRUBA DURANTE 30 DIAS .....	1153
PREJUÍZOS DA FALTA DE TRATAMENTO DE ESGOTO .....	1154
LEVANTAMENTO DO QUADRO DE ABRAGÊNCIA DE TRATAMENTO DE ESGOTO.....	1155
CASAS POPULARES DE MADEIRA.....	1156
ESTUDO DA APLICAÇÃO DOS NANOTUBOS DE CARBONO NO CIMENTO PORTLAND .....	1157
CONTROLE DA ÁGUA E ELEMENTOS DO SISTEMA DE DRENAGEM .....	1158
SUSTENTABILIDADE DA MADEIRA NA CONSTRUÇÃO CIVIL: EXTRAÇÃO SUSTENTÁVEL.....	1159
DRENAGEM DE PAVIMENTOS FERROVIÁRIOS.....	1160
FATORES DE DIMENSIONAMENTO HIDRÁULICO.....	1161
DRENOS RASOS.....	1162
CAMADAS DRENANTES.....	1163
ÁGUA E PAVIMENTO.....	1164
EXEMPLOS DE CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE DRENAGEM SUBSUPERFICIAL.....	1165
ANÁLISE DO COEFICIENTE DE PERMEABILIDADE DE PAVIMENTOS PERMEÁVEIS DE CONCRETO.....	1166
<b>Engenharia de Produção .....</b>	<b>1167</b>
GESTÃO DO CONHECIMENTO EM UMA EMPRESA DO RAMO DO VESTUÁRIO EM GUABIRUBA (SC) .....	1168
PRÁTICAS PARA INCENTIVAR A CRIATIVIDADE NAS EMPRESAS .....	1169
SISTEMAS DE INOVAÇÃO (SNI): UM COMPARATIVO ENTRE EUA E BRASIL.....	1170
COMO AS EMPRESAS DE BRUSQUE PODEM SE BENEFICIAR COM A CRIAÇÃO DO NIT UNIFEBE? .....	1171
<b>Engenharia Mecânica.....</b>	<b>1172</b>
PROJETO DE UMA FRESADORA COM MOVIMENTO ORBITAL .....	1173
ANÁLISE DO DESGASTE DE FRESAS DE TOPO RETO .....	1174
SELEÇÃO DE MATERIAIS DE MOLAS DO TIPO <i>LEAF SPRING</i> EM FUNÇÃO DA RESISTÊNCIA MECÂNICA À FADIGA.....	1175
OTIMIZAÇÃO DOS PARÂMETROS DE SUSPENSÃO E SISTEMAS DE DIREÇÃO DE VEÍCULO FORA-DE-ESTRADA .....	1176
TÚNEL DE VENTO ABERTO SUBSÔNICO.....	1177
AVALIAÇÃO DE PROPRIEDADES MECÂNICAS DE PEÇAS PRODUZIDAS POR IMPRESSORAS 3D FDM.....	1178
<b>Engenharia Química.....</b>	<b>1179</b>
CONTRIBUIÇÃO DA INCUBADORA DE BASE TECNOLÓGICA DA UNIFEBE PARA O MUNICÍPIO DE BRUSQUE .....	1180
VITALIDADE E VIABILIDADE DE LEVEDURAS COMO PARÂMETRO DE CONTROLE DE QUALIDADE PARA CERVEJAS DO TIPO PILSEN .....	1181
CINÉTICA DA DECOMPOSIÇÃO DE PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO .....	1182
CINÉTICA DE REAÇÃO: DECOMPOSIÇÃO DE PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO .....	1183
ELABORAÇÃO DE BRAÇO ROBÓTICO E PILHA DE DANIELL .....	1184
CINÉTICA DA DECOMPOSIÇÃO CATALÍTICA DO PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO.....	1185

A ROBÓTICA E A ENGENHARIA QUÍMICA COMO RECURSO DE APRENDIZAGEM PARA CRIANÇAS COM AUTISMO .....	1186
DETERMINAÇÃO DAS DROGAS DE ABUSO EM AMOSTRAS BIOLÓGICAS .....	1187
<b>Gestão Comercial .....</b>	<b>1188</b>
O MERCADO DE TRABALHO E AS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA: UM ESTUDO NAS GRANDES E MÉDIAS EMPRESAS DO MUNICÍPIO DE BRUSQUE/SC .....	1189
ANÁLISE DE SATISFAÇÃO DOS CLIENTES DE UMA LOJA DE VESTUÁRIO .....	1190
PESQUISA DE SATISFAÇÃO APLICADA EM UMA EMPRESA CALÇADISTA .....	1191
<b>Logística .....</b>	<b>1192</b>
ANÁLISE DE MODAIS DE TRANSPORTES E EMBARQUES: UM ESTUDO DA BMW X1 PARA O MERCADO AMERICANO .....	1193
A GESTÃO DA QUALIDADE NA INDÚSTRIA TÊXTIL: UM ESTUDO DE CASO .....	1194
<b>Pedagogia .....</b>	<b>1195</b>
A IMPORTÂNCIA DOS JOGOS E BRINCADEIRAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: BRINCANDO E APRENDENDO ...	1196
JOGOS NA EJA: ALFABETIZANDO POR MEIO DA LÍNGUA PORTUGUESA E DA MATEMÁTICA .....	1197
ÁGUA: FONTE DE VIDA .....	1198
LUDICIDADE NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA .....	1199
PROJETO HISTORIANDO: DA HISTÓRIA EM QUADRINHOS À INICIAÇÃO CIENTÍFICA .....	1200
LITERATURA INFANTIL E DESENVOLVIMENTO: UMA VALIOSA HISTÓRIA A SER CONTADA NA EDUCAÇÃO DAS CRIANÇAS PEQUENAS .....	1201
LUDICIDADE: AS DIVERSAS POSSIBILIDADES DE APRENDER .....	1202
INTERDISCIPLINARIDADE E LITERATURA: DIALOGANDO COM A MATEMÁTICA E A LÍNGUA PORTUGUESA	1203
TEMPO DE CONHECER NOSSA CIDADE: RELACIONANDO O PLURICULTURALISMO POR MEIO DA PEDAGOGIA DE PROJETOS .....	1204
ESPELHO, ESPELHO MEU: ESTE AQUI SOU EU! .....	1205
ONDE VIVEMOS? .....	1206
JOGOS NA ALFABETIZAÇÃO: PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO PARA DOCENTES DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL .....	1207
POLÍTICAS EDUCACIONAIS E OS PRESSUPOSTOS DE STEPHEN BALL .....	1208
A LITERATURA INFANTIL ALIADA A PEDAGOGIA DE PROJETOS .....	1209
A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL .....	1210
TRABALHANDO COM OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR PARA O DESENVOLVIMENTO REGIONAL (PROESDE/Desenvolvimento) .....	1211
APRENDENDO UM POUCO MAIS SOBRE A PERCEPÇÃO: A MÚSICA E SUA CONTRIBUIÇÃO NAS AULAS DE SOCIOLOGIA .....	1212
A PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL: A CONSTRUÇÃO DE UM MAPA COGNITIVO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL DA FURB - QUADRIÊNIO 2013-2016 .....	1213
ECOLTURA: A ARTE SUSTENTÁVEL .....	1214
AFINAL, O POVO LÊ OU NÃO LÊ? UMA PESQUISA SOBRE OS HÁBITOS DE LEITURA .....	1215
COMPARTILHANDO ESPAÇOS E RESPEITANDO AS DIFERENÇAS: NÓS E OS POVOS INDÍGENAS .....	1216
PEDAGOGIA DE PROJETOS: INTEGRANDO A MATEMÁTICA E A LÍNGUA PORTUGUESA DE FORMA SUSTENTÁVEL .....	1217
<b>Processos Gerenciais .....</b>	<b>1218</b>
PESQUISA DE AVALIAÇÃO SOBRE TECNOLOGIA DA VIDEOCONFERÊNCIA E TELEPRESEÇA .....	1219
CULTURA INDIANA – PROCESSOS DE NEGOCIAÇÃO .....	1220
ANÁLISE DA QUALIDADE EM SERVIÇOS EM UMA EMPRESA DE EVENTOS .....	1221
TEORIA DAS RESTRIÇÕES .....	1222
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO COMO FERRAMENTA GERENCIAL PARA UMA CLÍNICA ODONTOLÓGICA ..	1223
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE UMA PEQUENA EMPRESA DO RAMO TÊXTIL DO VALE DO ITAJAÍ – SC	1224
PESQUISA DE SATISFAÇÃO: ANÁLISE DOS SERVIÇOS PRESTADOS EM UMA PADARIA ANÁLISE DE SATISFAÇÃO DOS CLIENTES DO SISTEMA BANCÁRIO .....	1225
ANÁLISE DA SATISFAÇÃO DOS CLIENTES NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS HOSPITALARES .....	1227

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE POR MEIO DA FERRAMENTA SERQUAL.....	1228
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS EM UMA COOPERATIVA DE CRÉDITO .....	1229
UMA ABORDAGEM ESTRATÉGICA NA ANÁLISE DE METODOLOGIAS PARA ELABORAÇÃO DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO .....	1230
IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DA QUALIDADE, INFORMATIZADO, EM UMA OBRA DE CONSTRUÇÃO CIVIL.....	1231
ANÁLISE DE SATISFAÇÃO DOS CLIENTES DO SISTEMA BANCÁRIO .....	1232
<b>Psicologia.....</b>	<b>1233</b>
A IMPORTÂNCIA DA FIGURA PATERNA NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL.....	1234
A CONSTITUIÇÃO DO SUPEREGO FEMININO NA TEORIA FREUDIANA .....	1235
O DESEJO DA MULHER EM SER MÃE SOB A ÓTICA DA PSICANÁLISE.....	1236
PSICANÁLISE E SUICÍDIO: UM ESPAÇO DE ESCUTA.....	1237
ACOLHIMENTO À COMUNIDADE POR INTERMÉDIO DA ESCUTA PSICANALÍTICA NO CONSELHO TUTELAR DE BRUSQUE .....	1238
IMPACTOS DA AUSÊNCIA PATERNA AO DESENVOLVIMENTO INFANTIL SOB A ÓTICA DA PSICANÁLISE .....	1239
RELACIONAMENTOS ABUSIVOS NA ADOLESCÊNCIA .....	1240
ATENDIMENTO PSICOLÓGICO AOS FAMILIARES DOS PACIENTES INTERNADOS NA CLÍNICA MÉDICA E NEUROLOGIA .....	1241
UMA ABORDAGEM EPISTEMOLÓGICA DOS ESTUDOS EM PSICOLOGIA AMBIENTAL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA .....	1242
PÂNICO E DESAMPARO NA CONTEMPORANEIDADE.....	1243
RESGATE DA MEMÓRIA AUTOBIOGRÁFICA COM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS.....	1244
ATENDIMENTO PSICOLÓGICO AOS ACOMPANHANTES DOS PACIENTES INTERNADOS NA CLÍNICA MÉDICA DO HOSPITAL ARQUIDIOCESANO CÔNSUL CARLOS RENAUX.....	1245
ATENDIMENTO PSICOLÓGICO AOS PACIENTES INTERNADOS NA CLÍNICA MÉDICA DO HOSPITAL ARQUIDIOCESANO CÔNSUL CARLOS RENAUX.....	1246
DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES SOCIAIS NO OLHAR DAQUELES QUE TRABALHAM COM A MORTE, O LUTO E OS ENLUTADOS .....	1247
RELACIONAMENTO INTERPESSOAL ENTRE OS PROFISSIONAIS DA INDÚSTRIA LINHAS TRICHE LTDA, DA CIDADE DE BRUSQUE/SC .....	1248
A IMPORTÂNCIA DA ORIENTAÇÃO VOCACIONAL PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO .....	1249
UM OLHAR DAQUELES QUE TRABALHAM COM A MORTE E SUA COMPREENSÃO DO PROCESSO DE LUTO.....	1250
EXPERIÊNCIA SOBRE A ATUAÇÃO DO PSICÓLOGO NO HOSPITAL E MATERNIDADE DOM JOAQUIM .....	1251
ESPAÇO, IDOSO E SOCIEDADE: UMA PROPOSTA DE RESSIGNIFICAÇÃO .....	1252
A MATERNIDADE E IMPLICAÇÕES PARA A SAÚDE PSICOLÓGICA DA MÃE SOB A ÓTICA DA PSICANÁLISE .....	1253
TREINAMENTO DAS HABILIDADES SOCIAIS NO SERVIÇO ESCOLA DE PSICOLOGIA .....	1254
ESCUA E ORIENTAÇÃO DE FAMILIARES, COM FOCO NOS PACIENTES DA UTI DO HEM .....	1255
BENEFÍCIOS DA PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS ASSOCIADAS À SAÚDE MENTAL NA TERCEIRA IDADE....	1256
TREINO DE HABILIDADES SOCIAIS EM ADOLESCENTE E A IMPORTÂNCIA DA COMUNICAÇÃO ASSERTIVA .....	1257
VIOLÊNCIA CONTRA CRIANÇA E ADOLESCENTE: ORIENTAÇÃO AOS PAIS/AUTORES .....	1258
DESENVOLVENDO AS HABILIDADES SOCIAIS EM ESTUDANTES DO 1º ANO DO ENSINO MÉDIO DO COLÉGIO CÔNSUL CARLOS RENAUX DO MUNICÍPIO DE BRUSQUE/SC.....	1259
DESENVOLVENDO A INTELIGÊNCIA EMOCIONAL EM ESTUDANTES DO 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA SANTA TEREZINHA DO MUNICÍPIO DE BRUSQUE/SC .....	1260
A PRÁTICA DA PSICOLOGIA HOSPITALAR NA CLÍNICA CIRÚRGICA DO HOSPITAL ARQUIDIOCESANO CÔNSUL CARLOS RENAUX DO MUNICÍPIO DE BRUSQUE/SC .....	1261
EXPOSIÇÃO NA INTERNET .....	1262
ESTUDO SOBRE O SIGNIFICADO DA MORTE PARA AGENTES FUNERÁRIOS DE BRUSQUE/SC: REPERCUSSÕES EM SEU COTIDIANO .....	1263
A INFLUÊNCIA DA CULTURA FAMILIAR NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL .....	1264
MELANCOLIA NA DEPRESSÃO PÓS-PARTO .....	1265
ORIENTAÇÃO DE CARREIRA: DESENVOLVENDO LIDERANÇA.....	1266
<b>Publicidade e Propaganda .....</b>	<b>1267</b>
A IMPORTÂNCIA DA DEFINIÇÃO DO PÚBLICO-ALVO NA CAMPANHA “LOVE YOUR CURVES” DA ZARA .....	1268

REPOSICIONAMENTO DA CAIXA SEGURADORA .....	1269
VAN GOGH'S BEDROOM: MÍDIA ALTERNATIVA NO PLANEJAMENTO DE PROPAGANDA.....	1270
A ARTE NA PUBLICIDADE .....	1271
A CONSTRUÇÃO DO STORYTELLING NO COMERCIAL “A BELEZA DE UNIR AS PESSOAS” DA MARCA O Boticário .....	1272
O CONTEXTO DA ACEITAÇÃO DE MIGRANTES DO NORTE E NORDESTE NO MERCADO DE TRABALHO BRUSQUENSE.....	1273
A INTEGRAÇÃO DE EMIGRANTES NO AMBIENTE DE TRABALHO.....	1274
MÍDIAS ALTERNATIVAS ON-LINE: UM INSTRUMENTO CRIATIVO NO PLANEJAMENTO PUBLICITÁRIO .....	1275
A PUBLICIDADE COMO MEDIADORA CULTURAL: TRADUÇÕES DE BRASILIDADE PELA MARCA MCDONALD'S .....	1276
A CULTURA CONSUMISTA.....	1277
DESENVOLVIMENTO DE VITRINE – FLOR(SER).....	1278
RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA DE INTEGRAÇÃO DE IMIGRANTES HAITIANOS NA CIDADE DE BRUSQUE ...	1279
O PODER DISCIPLINAR EM FOUCAULT: UMA REFLEXÃO GERAL SOBRE O PODER SUBJETIVO NA PUBLICIDADE .....	1280
SOCIEDADE DO ESPETÁCULO: A FOTOGRAFIA COMO DISPOSITIVO E MERCADORIA ESPETACULAR .....	1281
PROJETO DE VITRINE PARA LOJA DE DEPARTAMENTOS .....	1282
VITRINISMO: OUTUBRO ROSA EM LIVRARIA .....	1283
ANÁLISE E PRÁTICA DO VITRINISMO DA ROCKSHAM JEANS WEAR: A COR DA PRIMAVERA .....	1284
PROJETO DE VISUAL MERCHANDISING - VITRINISMO PARA A LOJA DE INSTRUMENTOS MUSICAIS MOHR	1285
VITRINISMO – SWEETNER.....	1286
COMO PODE A COMUNICAÇÃO ATIVISTA AUXILIAR NA QUEBRA DO ESTEREÓTIPO QUEER NO MEIO MUDIÁTICO .....	1287
NOVA MASCULINIDADE: DESCONSTRUINDO ESTEREÓTIPOS.....	1288
<b>Sistemas de Informação.....</b>	<b>1289</b>
A IMPORTÂNCIA DE DESENVOLVER UM JOGO EDUCATIVO PARA AUXILIAR AS CRIANÇAS A DESTINAR OS RESÍDUOS SÓLIDOS.....	1290
VANILLA: COLETANDO DADOS DE COMPRADORES ATRAVÉS DE UM E-COMMERCE .....	1291
OPA! AJUDE O VOVÔ .....	1292
USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E CHATBOT PARA SUPORTE AO ENPEX.....	1293



# ARTIGOS

# ARTIGOS



## Administração

## PLANO DE MARKETING PARA UM RESTAURANTE NO HOTEL MANDUARÁ NO CENTRO DE ASSUNÇÃO – PARAGUAY

### *MARKETING PLAN FOR A RESTAURANT IN THE HOTEL WILL SEND IN THE ASSUNTION CENTER PARAGUAY*

Elisiane Alves Fernandes <sup>1</sup>  
Raquel Analia Fleitas Recalde <sup>2</sup>

**RESUMO:** Um plano de negócios consiste em um conjunto de fases organizadas para o desenvolvimento de um projeto, uma ideia ou um negócio. Contém os passos necessários para a evolução do planejamento de um negócio e é onde a trajetória de marketing, operacional e financeira será registrada. O plano de marketing é um planejamento e tomada de decisões que requer acesso e análise de dados para gerar informações úteis no momento apropriado. A análise ambiental é uma das tarefas mais importantes para qualquer organização. A abordagem utilizada nesse estudo foi o plano de marketing para verificar a viabilidade da abertura de um restaurante especializado em massas e molhos localizado no 6º piso do Hotel Manduará no centro da cidade de Assunção, capital do Paraguai. A pesquisa de caráter quantitativo com o uso do método estatístico através de gráficos para uma amostra de 36 respondentes que corresponde a 25% da população de 144 hóspedes, considerando a capacidade máxima do, o instrumento de coleta de dados foi composto de 14 questões, sendo 9 questões pessoais e 6 questões específicas.

**Palavras-chave:** Restaurante. Hotel. Plano de Marketing.

**ABSTRACT:** *A business plan is composed of organized phases to develop a project, an idea or a business. Contains necessary steps to the evolution of a planning for a business and it is where the marketing process, operational and financial will be registered. The marketing plan is a planning and decision making that is necessary to have access and analysis of data to generate useful information in the appropriated moment. The environmental is one of the most important tasks to any organization. The approach utilized in this study was the marketing plan to verify the viability of the opening of a restaurant specialized in pasta and sauce localized in the 6th Floor of the Manduará Hotel in downtown in the city of Asuncion, Capital of Paraguay. The research in a quantitative character and analysis of data thru graphics for a sample of 36 respondents, which correspond to 25% of the population of 144 guests, considering the maximum capacity of the hotel, the instrument of data collected was composed of 14 questions, and then 9 personal questions and 6 specific questions.*

**Keywords.** Restaurant. Hotel. Marketing Plan.

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho foi apresentado para a conclusão do curso de Gastronomia e Alta Cozinha do Instituto de Gastronomia na cidade de Assunção no Paraguai. O plano de negócios exigido para a obtenção do título é completo desde a parte burocrática de criar uma empresa com os

<sup>1</sup> Mestre em Ciências da Educação pela Universidad Evangélica del Paraguay.

<sup>2</sup> Graduanda em Gastronomia e Alta Cozinha pelo Instituto de Gastronomia das Américas.

\*raquelfleitas97@gmail.com \* elisiane543@gmail.com

formulários e taxas, considerando logo e slogan, visão, missão, objetivo geral e objetivos específicos, croquis com a localização, cronograma, organogramas, políticas de cargos e salários, uniformes, horários dos empregados, desenhos da cozinha e do salão de atendimento, cardápio em 4 idiomas (espanhol, inglês, francês e guarani), plano de marketing, promoção do restaurante e o instrumento de coleta de dados, plano financeiro com investimento inicial, vendas previstas, custos fixos e variáveis e período de retorno do investimento.

Escolheu-se apresentar o Plano de Marketing por entender que um administrador de marketing deve pensar em uma forma de atuar no mercado visado para alcançar os objetivos da empresa. Uma das maiores dificuldades para ação no mercado é que os consumidores ou clientes são diferentes. O que motiva algumas pessoas a comprar poderá ser bem diferente do que motiva outras, e dificilmente os apelos padronizados atingirão todos os indivíduos.

A noção de que algumas pessoas estariam mais dispostas a comprar um produto do que outras é intuitiva para qualquer homem de negócios ou executivo experiente. Portanto, conhecer o público através de uma pesquisa aplicada aos potenciais clientes é importante para o sucesso do negócio.

Portanto, conhecer o público através de uma pesquisa aplicada aos potenciais clientes é importante para o sucesso do negócio.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

No referencial teórico apresenta-se a história do restaurante, a caracterização da empresa, a definição de plano de negócios e de plano de marketing, a análise swot e os 4Ps e a promoção do restaurante.

### **2.1 HISTÓRIA DO RESTAURANTE**

Como um fato histórico do surgimento e evolução dos restaurantes que vemos hoje, Lôbo (1999) afirma que o primeiro restaurante aberto ao público foi em 1765 em Paris e começou com a prestação de serviços, a partir de então, percorreu o mundo, porém, universalizando a França e criando uma história que recebeu atualizações e mudanças nas diferentes fases da gastronomia universal.

Segundo o autor, o mundo foi tomado por uma série de inovações que não pararam de acontecer, e que em nossos dias chegam ao refinamento na elaboração de pratos sugestivos e surpreendentes processos de atenção.

Segundo Lôbo (1999) o restaurante do nosso tempo exprime à mesa a arte gastronômica de uma época ou das muitas facetas da própria história, e isso nos mostra que a cozinha, em suas diversas manifestações, é o resultado histórico do desenvolvimento social e da criatividade artesanal e industrial do homem. O autor complementa dizendo que gostos e sabores servidos à mesa demandam hoje, paralelamente à arte de cozinhar, a ciência de servir bem, como o restaurante se tornou, ao longo dos tempos, locais de trabalho, confraternização e diversas comemorações, para a vida das pessoas e seus hábitos, valorizando datas, eventos e encontros significativos.

Nos Estados Unidos, por exemplo, esse comportamento começou a mudar em 1827, quando os irmãos Delmonico, de origem suíça, abriram uma casa de doces e salgados em Nova York, onde também serviam café. Alguns anos após a abertura do primeiro restaurante, a arte de degustar alimentos e bebidas começou a ser reconhecida como uma parte importante da experiência gastronômica. Não bastava simplesmente servir uma boa refeição em um lugar público, era necessário, também, que ele tivesse uma aparência atraente, fosse servido de maneira educada, acompanhado pelos melhores vinhos e nos ambientes mais agradáveis. (DAVIES, 2001).

A lógica, diz Lôbo (1999) é inovar para transformar o restaurante em um local tranquilo e centro de eventos sociais, conceituando esse ramo de negócios com um papel preponderante no encontro de pessoas, tanto para os que ali trabalham quanto para aqueles que gostam de seus serviços. O restaurante, segundo o autor, é hoje, mais do que nunca, um lugar especial e uma empresa diferenciada.

## 2.2 CARACTERIZAÇÃO

O nome do restaurante será El Gourmet, o slogan é Puro Deleite, Puro Sabor, o seu ramo de atividades é Gastronomia, o Comércio e Serviços, o tipo de negócio é um restaurante que oferece comidas internacionais com a especialidade de Massas e Carnes.

Figura 1: Logo e Slogan do Restaurante



*Puro deleite. puro sabor*

Fonte: Criado pelas autoras

### 2.3 PLANO DE NEGÓCIOS

Um plano de negócios consiste em um conjunto de fases organizadas para o desenvolvimento de um projeto, uma ideia ou um negócio. Contém os passos necessários para a evolução do planejamento de um negócio e é onde a trajetória de marketing, a trajetória operacional e a trajetória financeira serão registradas.

Segundo Rodríguez (2001):

Um plano de negócios é uma ferramenta que permite ao empreendedor realizar um processo de planejamento que ajuda a selecionar o caminho certo para o alcance das metas e objetivos. Além disso, o plano de negócios é um meio para concretizar ideias. É uma maneira de colocar as ideias por escrito, em preto e branco, de forma formal e estruturada, para que se torne um guia para a atividade cotidiana do empreendedor.

O plano de negócios pode ser descrito, em geral, da seguinte maneira:

- Série de etapas para a concepção e desenvolvimento de um projeto;
  - Sistema de planejamento para atingir determinados objetivos;
  - Recolha organizada de informação para facilitar a tomada de decisões;
  - Guia específico para canalizar recursos de forma eficiente disponível.
- (RODRÍGUEZ, 2001, xix).

Rodríguez também afirma que "O plano de negócios é a concretização das ideias de um empreendedor, pois marca as etapas de desenvolvimento de um projeto de negócio" (RODRÍGUEZ, 2001).

Para Bermejo (2003):

O plano de negócios é um documento que identifica, descreve e analisa uma oportunidade de negócio, analisa a viabilidade técnica, econômica e financeira do mesmo, e desenvolve todos os procedimentos e estratégias necessárias para converter a oportunidade de negócio acima mencionado em um projeto de negócio em particular (BERMEJO, 2003, p 58).

Borello (2000) define o plano de negócios como um instrumento de planejamento estratégico e operacional.

Alvarez (2002) explica que:

O plano de negócios é um documento executivo, desenvolvido com o objetivo de medir a viabilidade técnica e econômica de um projeto de criação ou gerenciamento de negócios. Nesse sentido, o plano de negócios minimiza os riscos e define as diretrizes para explorar racionalmente uma oportunidade de negócio. (ALVAREZ 2002, p.28).

Para viabilizar a abertura do restaurante projetou-se um plano de negócios em suas grandes etapas como operacional, marketing e financeiro.

#### 2.4 PLANO DE MARKETING

O plano de marketing segundo Dornelas (2005) é análise de mercado que apresenta o entendimento do mercado da empresa, seus clientes, seus concorrentes e o conhecimento do mercado onde atua. Da mesma forma Dolabella (1999) complementa que análise de mercado permite a compreensão dos clientes, concorrentes, fornecedores e do ambiente que a empresa vai agir, ajudando a verificar a viabilidade do negócio.

Um bom planejamento e tomada de decisões requer acesso e análise de dados para gerar informações úteis no momento apropriado, e isso faz com que os gerentes gastem um tempo considerável desenvolvendo tais planos. A análise ambiental é uma das tarefas mais importantes para qualquer organização. Isso porque a análise deve ser um esforço progressivo. Deve ser um fator cultural da empresa. (FERREL, 2000).

Na visão de Chiavenato (1995):

"[...] o estudo do mercado é importante para apontar a empresa e marcar seu comportamento para com seus fornecedores e clientes ou consumidores". Na visão do autor, o estudo de mercado, ou pesquisa de mercado, consiste no levantamento e investigação dos fenômenos que ocorrem no processo de trocas e trocas de comerciantes do produto ao consumidor. (CHIAVENATO, 1995, p. 18).

## 2.4.1 Análise Swot e os 4 Ps

Figura 2: Tabela da Análise Swot e dos 4Ps

	FORTALEZA	OPORTUNIDADES	FRAQUEZAS	AMEAÇAS
PRODUTO	Qualidade dos pratos	Potencial de clientes para comida tradicional	Custos elevados de mão de obra de cozinheiros	Concorrência por servir comida tradicional
	Profissionais competentes	Pratos especiais e diferenciados com ingredientes comuns	Demora na confecção dos pratos;	Política do Hotel
	Excelentes fornecedores	Atenção da equipe	Produtos sem diferenciais competitivos	Crise no fornecimento de carnes
	Pratos especiais com cozinha tradicional	Pratos conceituados.	Horário de trabalho dos funcionários	
		Treinamento de pessoal	Não ter um produto que o diferencie da concorrência	
		Servir pratos especiais com cozinha tradicional		
PREÇO	Pratos comuns, preços mais acessíveis	Pratos comuns, oportunidades de promoções	Dependência de fornecedores do mercado de carnes	Aumento de impostos
				Aumento no preço da energia.
				Crise econômica
				Aumento de preços no fornecimento de carne e massas
PROMOÇÃO	Redes sociais como grandes promotores do meu restaurante	Utilizar as redes sociais como diferenciais para a divulgação de pratos e serviços	Dependência de divulgação pelo hotel	Hotel com baixa demanda
	Potencial dos clientes	Cliente fidelidade	O contrato com o hotel pode me privar de divulgar e promover de acordo com a própria política	Mudança na política do hotel
	Excelência em serviço	Se um cliente trazer um novo cliente, ele ganha um desconto		
PRAÇA	Localização privilegiada;	Manter boa aparência e equipamentos modernos	Dependência da política do hotel	Obra cara, depende da política do hotel
	Ambiente moderno, arejado e iluminado	Ter o hotel como parceiro na divulgação		O padrão de qualidade e aparência do hotel podem mudar
	Segurança por ser um hotel	Geração de empregos		Política do Hotel
	Convidados do hotel como potenciais clientes			Venda do hotel
	Assistir ao público em diferentes momentos			Venda do imóvel

Fonte: Criado pelas autoras

### 2.4.2 Promoção de marketing

Para fazer a promoção da inauguração do restaurante foi feito um folder para ser distribuído nas ruas do centro de Assunção e também enviado por email a clientes fieis do hotel conforme figura 3, foi criado um site, de acordo com a figura 4 e uma página no facebook, como demonstrado na figura 5.

Figura 3: Folder de Inauguração



Fonte: Criado pelas autoras

Figura 4: Página Oficial do Restaurante



Fonte: Criado pelas autoras

Figura 5: Página no facebook



Fonte: Criado pelas autoras

## 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esse capítulo tem como objetivo a caracterização do tipo de pesquisa, os métodos e a metodologia, a população alvo e amostra, a caracterização do instrumento de coleta de dados utilizados nesta investigação.

Uma boa investigação é aquela que não deixa dúvidas sobre o uso dos métodos científicos, esclarece as relações entre as variáveis que afetam os estudos e, de igual forma, planeja com cuidado os aspectos metodológicos com a finalidade de assegurar a validade e a confiabilidade dos seus resultados, afirma Sampieri, Collado e Lucio (2010).

A presente pesquisa é de caráter quantitativa e objetiva identificar qual o melhor caminho para o atingimento dos objetivos e de quantificar os resultados obtidos com foco na melhoria serviço prestado, gerando, como consequência, a satisfação dos clientes.

A pesquisa quantitativa, por sua vez, complementam Sampieri, Collado e Lucio (2010), estabelecem os objetivos da investigação, o desenvolvimento das perguntas da investigação, justifica a mesma, analisando e avaliando as deficiências do conhecimento do problema. Richardson (2008) amplia dizendo que, além desses pressupostos, tem a intenção de garantir a precisão dos resultados, evitar distorções de análise e interpretação, possibilitando margens de segurança quanto às inferências quantitativas. Ambos somam-se a Bardin (1979) quando afirma que:

Na análise quantitativa, o que serve de informação é a frequência com que surgem certas características do conteúdo. Na análise qualitativa é a presença ou a ausência de uma dada característica de conteúdo ou de um conjunto de características num determinado fragmento de mensagem que é tomado em consideração. (BARDIN, 1979, P. 21).

O método utilizado foi o Estatístico, com o uso de gráficos, o que nos auxiliou no alcance dos objetivos e qualificação das interpretações exigidas. Foi utilizada a representação gráfica que tem inúmeras vantagens porque vem imbuída de grande capacidade no sentido de facilitar a visualização, a interpretação e a compreensão dos dados apresentados.

Os gráficos surgiram da necessidade de interpretar tabelas de dados. Jean Heinrich Lambert, físico e matemático alemão, foi o primeiro a criar um diagrama estatístico e William Playfair, poliglota escocês popularizou o gráfico tipo pizza em seu livro de 1801 denominado Statistical Breviary.

A população é o conjunto de elementos que possuem as características necessárias ao objeto do estudo. Amostra ou população amostral é uma parte do universo escolhido, selecionada a partir de um critério de representatividade, de acordo com Vergara (1997).

O número de respostas foi de 25% da capacidade máxima do hotel, ou seja, a capacidade máxima do hotel é de 140 hóspedes e 36 responderam, considerando que os questionários foram aplicados na baixa temporada.

Para atender aos objetivos dessa pesquisa escolhemos dentre as diferentes técnicas de coleta de dados o questionário que, de acordo com Richardson (2008) é uma entrevista estruturada e desempenha duas funções: descrever as características e medir determinadas variáveis de um grupo social. Os dados coletados por meio do questionário possibilitam analisar as características de um indivíduo ou de um grupo de sujeitos.

Foi aplicado um questionário composto de 14 questões, sendo 9 questões pessoais e 6 questões específicas.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

O público do Restaurante El Goumert será em sua maioria hóspedes do Hotel Mandua'ra Hotel & Suites que está localizado no centro da cidade de Assunção no Paraguai, o restaurante que estará localizado no 6º andar e estará aberto ao público em geral.

Para que o perfil e as preferências dos possíveis clientes do restaurante El Gourmet pudessem ser conhecidos, foi realizada uma investigação de mercado, por meio de questionário estruturado.

O questionário composto de 14 questões, sendo de 1 a 9 questões pessoais e de 10 a 14 de questões específicas e foi aplicado no período de 22/05/2018 a 15/06/2018, na internet, por meio do formulário do Google Docs enviado aos clientes do hotel por Whatsapp, e-mail e na recepção do hotel.

O número de respostas foi de 25% da capacidade máxima do hotel, sendo 36 respostas dos 140 hóspedes possíveis, considerando que os questionários foram aplicados na baixa temporada.

##### **4.1 PESQUISA E RESULTADOS**

As perguntas pessoais que servem para conhecer possível público a frequentar o restaurante foram conhecidas através das questões de 1 a 9, sendo perguntas como sexo, nacionalidade, faixa etária, estado civil, atividade profissional, renda familiar, motivo da viagem, tempo de hospedagem e ao estar hospedado no hotel qual o local de preferência para fazer suas refeições. As questões 10 a 14 foram de caráter específico para conhecer o paladar dos hóspedes do hotel e as perguntas foram os principais motivos que o levam a escolher um restaurante, se o restaurante servisse carne, que tipo você preferiria, se o restaurante servisse massas que tipo você escolheria e qual o tipo de molho você prefere.

##### **4.1.2 Interpretação das Questões de 1 a 9**

Dos 36 entrevistados, 58% são do sexo feminino e 42% são do sexo masculino, quanto à nacionalidade 89% são brasileiros, 8% paraguaios e 3% argentinos, 22% têm entre 56 e 63 anos, 22% entre 48 e 55 anos, 19% entre 42 e 47 anos, 17% entre 26 e 33 anos, 11% entre 34 e 41 anos, 6% entre 18 e 25 anos e 3% entre 64 e 71 anos.

Quanto ao estado civil 54% são casados, 29% solteiros, 8% divorciados, 3% viúvos e 6% respondeu outro estado civil. A maioria dos entrevistados, 52% são professores, 18% são funcionários públicos, 13% são funcionários de empresas privadas, 5% são trabalhadores independentes, 4% empresários, 4% estudantes, 1% aposentados e 1% profissionais liberais,

Sobre a renda familiar 47% ganham entre 5 e 10 salários mínimos, 22% entre 4 e 5 salários mínimos, 14% entre 2 e 3 salários mínimos, 14% mais de 10 salários mínimos e 3% até 1 salário mínimo. Os motivos da viagem e hospedagem no hotel 80% viajam para estudar, 17% para trabalhar e apenas 3% estão de férias. O tempo de estadia corresponde ao tipo de viagem, ou seja, 72% se hospedam por três semanas, 14% duas semanas e 14% menos de uma semana.

#### 4.1.3 Interpretação das Questões de 10 a 14

As questões 10 a 14 foram de caráter específico para conhecer o paladar dos hóspedes do hotel

A Pergunta 10 que busca conhecer se ao se hospedar no Hotel Mandua'rá gostaria de comer no próprio hotel?

Nessa pergunta, tivemos 49 respostas porque foi permitido escolher mais de uma resposta. Das respostas obtidas 33% gostariam que tivesse comida no restaurante, 21% preferem serviço no quarto, 18% lanches no restaurante e 14% lanches no quarto, conforme apresentado na tabela e gráfico.

A Pergunta 11 busca conhecer as principais razões que levam você a escolher um restaurante. Nessa pergunta obteve-se 96 respostas porque era permitido escolher mais de uma resposta. 19% escolhe um restaurante pela qualidade dos pratos, 18% pela variedade do cardápio, 15% pelo atendimento ao cliente, 14% pelas condições de higiene, 13% pelo preço, 8% pelo meio ambiente, 8% pela localização e 5% pelo tipo de cardápio, conforme apresentado na tabela e no gráfico.

Tabela 1: Pergunta 10  
Quando você estiver hospedado no Hotel Mandua'rá, gostaria de comer no hotel?

Quando está alojado no Hotel Mandua'rá gostaria de comer no hotel?	Frequencia Absoluta	Frequencia Relativa
Sim, comida no restaurante	16	33%
Sim, comida no quarto	10	21%
Sim, lanches no quarto	9	18%
Sim, lanches no restaurante	7	14%
Não, eu não gostaria de comer no hotel	6	12%
Não porque eu não tenho tempo	1	2%

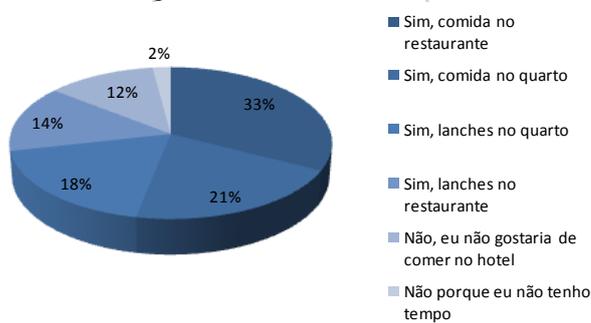
Fonte: pesquisa aplicada pela autora

Tabela 2: Questão 11 - Principais razões que levam você a escolher um restaurante

Principais razões que levam você a escolher um restaurante	Frequencia Absoluta	Frequencia Relativa
Atendimento ao cliente	14	15%
Qualidade dos pratos	18	19%
Condições de higiene	13	14%
Meio Ambiente	8	8%
Preço	13	13%
Tipo de menu	5	5%
Localização	8	8%
Variedade do cardápio	17	18%

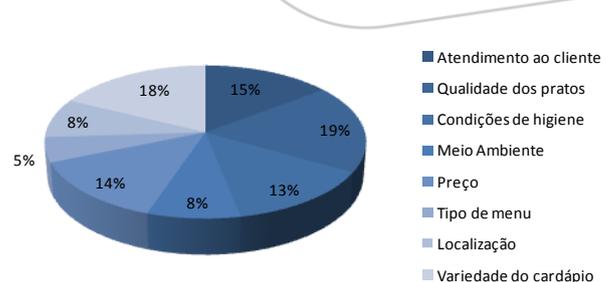
Fonte: pesquisa aplicada pela autora

Gráfico 1: Questão 10 – Quando você estiver hospedado no Hotel Mandua’rá, gostaria de comer no hotel?



Fonte: pesquisa aplicada pela autora

Gráfico 2: Questão 11 - Principais razões que levam você a escolher um restaurante



Fonte: pesquisa aplicada pelo autor

A Pergunta 12 indagava se o restaurante servisse carne, qual tipo é da sua preferência. E nessa pergunta, tivemos 52 respostas porque foi permitido escolher mais de uma resposta, dos quais 36% escolheram Bife Grelhado, 33% Bife a Parmegiana, 19% de Bife Acebolado, 8% Carne de Panela e 2% preferem Peixe ou Pratos Vegetarianos, apresentado no quadro e gráfico.

A Pergunta 13 teve o objetivo de conhecer o tipo de massa o cliente prefere, obteve-se 42 respostas porque foi permitido escolher mais de uma resposta. Onde 48% escolheram Macarrão, 24% Penne, 14% Tipo Parafuso, 7% Nhoque, 5% Fettuccine e 2% Ravioli, conforme apresentado no quadro e gráfico.

Tabela 3: Pergunta 12: Se o restaurante servisse carne, qual tipo você prefere?

Se o restaurante servisse carne, qual tipo você prefere?	Frequencia Absoluta	Frequencia Relativa
Bife a Parmegiana	17	33%
Bife Acebolado	10	19%
Bife Grelhado	19	36%
Carne de panela	4	8%
Peixe	1	2%
Vegetariano	1	2%

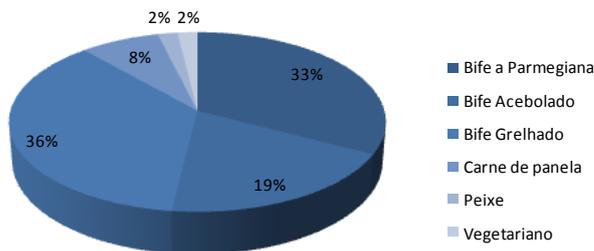
Fonte: pesquisa aplicada pelo autor

Tabela 4: Questão 13 - Se o restaurante servisse massa, qual tipo você prefere?

Se o restaurante servisse massas, qual tipo você prefere?	Frequencia Absoluta	Frequencia Relativa
Fettuccine	2	5%
Macarrão	20	48%
Parafuso	6	14%
Nhoque	3	7%
Penne	10	24%
Ravioli	1	2%

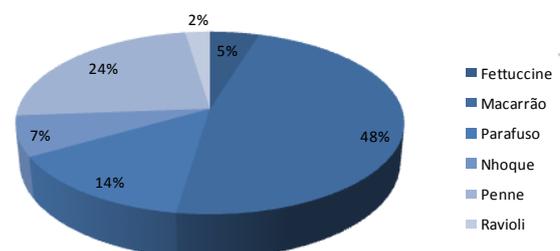
Fonte: pesquisa aplicada pelo autor

Figura 3: Pergunta 12: Se o restaurante serve carne, qual tipo você prefere?



Fonte: pesquisa aplicada pelo autor

Figura 4: Pergunta 13 - Se o restaurante servisse massa, qual tipo você prefere?



Fonte: pesquisa aplicada pelo autor

Na pergunta 14 a finalidade foi conhecer que tipo de molho que o cliente prefere na massa, obteve-se 64 respostas porque foi permitido escolher mais de uma resposta. Desses 30% escolheram Molho Bolonhesa, 16% Molho Branco, 14% Ervas Finas, 11% Picante, 9% Pesto, 8% Carbonara, 8% Queijo, 3% Agri-doce e 1% Funghi, observando-se na tabela e no gráfico.

Com base nos dados analisados anteriormente, pode-se avaliar e ter uma visão mais ampla e detalhada do mercado consumidor potencial do restaurante El Gourmet.

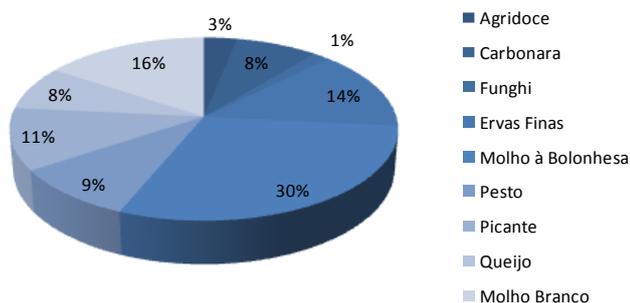
Como o restaurante não vai se concentrar em um gênero específico, o fato de que a coleta foi equilibrada entre sexo feminino (58%) e do sexo masculino (42%), deixando a investigação mais rica onde se tem a noção das preferências do público como um todo.

Tabela 5: Pergunta 14: Que tipo de molho você prefere em massa?

Que tipo de molho você prefere na massa?	Frequencia Absoluta	Frequencia Relativa
Agri-doce	2	3%
Carbonara	5	8%
Funghi	1	1%
Ervas Finas	9	14%
Molho à Bolonhesa	19	30%
Pesto	6	9%
Picante	7	11%
Queijo	5	8%
Molho Branco	10	16%

Fonte: pesquisa aplicada pelo autor

Gráfico 5: Questão 14: Que tipo de molho você prefere na massa?



Fonte: pesquisa aplicada pelo autor

A maioria dos entrevistados é brasileira (89%) que nos permite ter opções de menus de comidas típicas das regiões brasileiras dos entrevistados, mas também oferecer menus típicos de refeições paraguaias e italianas, oferecendo várias opções aos clientes.

Com relação à faixa etária dos entrevistados, houve predomínio da faixa etária entre 48 e 63 anos com (44%). Em relação ao estado civil, observa-se que a maioria dos respondentes é solteira ou casada. Tanto a faixa etária quanto o estado civil dos entrevistados, por serem muito variados, podem representar o público-alvo do restaurante, uma vez que os critérios de seleção não possuem tais características.

Em termos de ocupação profissional, obteve-se o resultado de que a maioria dos entrevistados trabalha e faz parte de uma população economicamente ativa. Como os trabalhadores (funcionário público, a empresa privada, profissional liberal, empresário, autônomo, estagiário e professor) tem um total de 98% e pode impactar diretamente os resultados do restaurante para serem consumidores ativos.

A maioria dos entrevistados (47%) informam ter uma renda familiar entre 5 e 10 salários mínimos, podendo ter um impacto positivo sobre as vendas do restaurante, porque seus consumidores são de classe mais elevada. A grande maioria dos entrevistados (80%) se hospedam no hotel para estudar na cidade de Assunção e 72% deles ficam por 3 semanas, 86% comeriam no hotel ou no quarto, embora os 14% que não comeriam no hotel correspondem a 5% dos 36 entrevistados que colocariam em dúvida a viabilidade do negócio.

Entre os motivos que fazem com que os consumidores frequentem um restaurante, deve-se atentar para a qualidade dos pratos com 19% das respostas dos entrevistados e a variedade do cardápio com 18% das respostas obtidas. Tais respostas devem ser consideradas o foco do restaurante, pois são fatores importantes na escolha do restaurante.

Analisando as respostas das carnes preferidas pelos entrevistados, 88% preferem bife ou outras carnes de gado, mas como este é um restaurante em um hotel é importante ter alguns

pratos com peixes e vegetarianos porque os estudantes são de muitas regiões brasileiras e podem ter outras preferências.

Quanto ao tipo de massa, 48% escolheram o macarrão e 30% molho à bolonhesa, embora o restaurante tenha a intenção de servir todos os tipos de massas e molhos é importante saber tendência na escolha do cliente, tendo em seu estoque sempre Macarrão com molho Bolonhesa.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O caminho percorrido ao longo deste estudo pôde concluir que existem algumas dificuldades quando o objetivo é abrir um negócio em um local onde já existe outro tipo de negócio e principalmente por optar em servir comida tradicional.

As principais dificuldades encontradas foram os custos elevados de mão de obra de cozinheiros e outros profissionais, grande concorrência por servir comida tradicional, lentidão na confecção dos pratos, hotel com baixa demanda, ter que seguir a política do hotel, ser vulnerável a venda do hotel e/ou imóvel, alteração na gerência do hotel, obra inicial cara, a aparência e qualidade do hotel podem mudar e com isso também exigirem a alteração na aparência do restaurante.

Por outro lado, os principais pontos positivos e diferenciais são suficientes para viabilizar a abertura do restaurante oferecendo uma comida tradicional que é mais aceita pelos clientes, o fato da proprietária ser qualificada como Bacharel em Gastronomia e Alta Cozinha e ter conhecimento e grande de diferentes formas, inovando, criando e destacando a qualidade dos pratos que são comuns e por isso possibilitam preços acessíveis. As promoções em redes sociais, cartões fidelidade, poder oferecer excelência no atendimento, a localização é privilegiada, os equipamentos são modernos e o ambiente é arejado e iluminado. A parceria com o hotel também é um excelente diferencial, gerando empregos, fazendo promoções, promovendo eventos para empresas.

## REFERÊNCIAS

ALVAREZ, Roberto. **Plan de Negocios Elaboración y Presentación**. Edición patrocinada por la fundación Pro Bolivia, 2002.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa, Portugal: Edições 70, 1979.

BERMEJO, Manuel; DE LA VEGA, Ignacio. **Crea tu propia empresa**. McGraw Hill: España, 2003

BORELLO, Antonio. **El Plan de Negocios**. Ed. McGraw Hill: Colombia, 2000.

BRASILEIRO, Ada Magaly Matias. **Manual de produção de textos acadêmicos e científicos**. São Paulo: Atlas, 2013.

CHIAVENATO, Idalberto. **Vamos abrir um negócio?** São Paulo: Makron Books, 1995.

DAVIES, Carlos Alberto. **Alimentos e bebidas**. 2ª ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2001.

DOLABELA, Fernando. **O segredo de Luísa: uma ideia, uma paixão e um plano de negócios: como nasce um empreendedor e se cria uma empresa**. 12ª ed. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 2ª ed. Rio de Janeiro, 2005.

FERREL, O.C. et al. **Estratégia de marketing**. São Paulo: Atlas, 2000.

LÔBO, Alexandre. **Manual de estrutura e organização do restaurante comercial**. São Paulo: Atheneu, 1999.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

RODRÍGUEZ, Rafael A. **El Emprendedor de Éxito**. McGraw Hill: México, 2001.

SAMPIERI, Roberto Hernández. COLLADO, Carlos Fernández, LUCIO, Maria del Pilar Baptista. **Metodología de la Investigación**. 5.ed. Mexico: McGraw-Hill, 2010.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 1997.

## MÃES, CONSUMIDORAS POR NATUREZA E SUAS PERCEPÇÕES SOBRE OS NOVOS BRECHÓS INFANTIS

### *MOTHERS, BY NATURE AND CONSUMER PERCEPTIONS ON NEW CHILDREN THRIFT STORES*

Andréia Castiglia Fernandes<sup>1</sup>  
Priscila Rodrigues de Souza<sup>2</sup>

**RESUMO:** Este artigo procura entender e contribuir para a discussão do comportamento de compra do consumidor, que vem passando por mudanças devido à facilidade ao acesso a informações e experiências que proporcionam conhecimento mais profundo do mesmo. Busca-se o entendimento sobre as percepções de mães referente ao consumo em brechós infantis de Porto Alegre, bem como conhecer suas motivações para esta prática, assim como compreender seus hábitos de compras, identificando artigos, volume e frequência de consumo, além de analisar as percepções destas consumidoras sobre o tipo de negócio que é um brechó e o seu entendimento sobre o termo “reuso inteligente”. Para o referencial teórico buscou-se estudar a evolução dos brechós perante o contexto social, político e econômico em que este tipo de comércio está inserido, assim como compreender o valor dele no mercado atual e sua evolução histórica no decorrer do tempo. Concluiu-se que os preços acessíveis, a qualidade dos produtos que estão à venda e a preocupação com o meio ambiente estão entre os principais fatores que atraem e fidelizam os clientes a um brechó infantil. Sobre o entendimento do termo “reuso inteligente”, constatou-se que é considerado pelo público-alvo uma maneira inteligente de aproveitar e reaproveitar itens e isso poderá ser utilizado para diferenciar ou ser utilizado como uma vantagem competitiva no mercado de brechós.

**Palavras-chave:** Brechó infantil. Comportamento do consumidor. Reuso inteligente.

**ABSTRACT:** *This article seeks to understand and contribute to the discussion about consumer purchase behavior, which is undergoing changes due to the ease access to information and experiences that provide deeper knowledge. The aim is to understand the mothers perception regarding consumption in children's thrift stores in Porto Alegre, as well as to know their motivations for this practice, understanding their purchase habits, identifying products, volume and frequency of consumption and analyzing the perceptions of these consumers about the type of business that is a thrift store and their understanding of the term "smart reuse." For the theoretical reference, it was tried to study the evolution of the thrift stores in the social, political and economic context in which this type of trade is inserted, as well as to understand its value in the current market and its historical evolution in the course of time. It was concluded that the affordable prices, the quality of products and the concern with the environment are among the main factors that attract and retain customers to children's thrift store. About the understanding of the term "smart reuse", it was found that the target public considers a smart way to take advantage and reuse products and this can be used to differentiate or be used as a competitive advantage in the thrift stores market.*

**Keywords:** *Children's Thrift Stores. Consumer Behavior. Smart Reuse.*

<sup>1</sup> andreia@saofranciscodeassis.edu.br

<sup>2</sup> Prsouza87@gmail.com

## **1 INTRODUÇÃO**

A decisão de compra dos consumidores é instigada por uma série de fatores: aspectos culturais, sociais, psicológicos e situacionais, que irão desenvolver um processo em cada indivíduo para a tomada decisão de compra. O avanço tecnológico proporcionou vantagens que facilitam essa decisão de compra devido a facilidade em se obter informações sobre produtos e serviços, porém, a quantidade de ofertas e com produtos cada vez mais similares tornam a decisão mais difícil.

A partir disso as relações de confiança geram maior credibilidade nas pessoas, nascendo assim, a humanização das marcas como a necessidade de relações que criem valor para o cliente e não apenas bons produtos e serviços excelentes.

Essa mudança de comportamento do consumidor o levou a instigar por modelos de estabelecimentos que se preocupem com o crescimento econômico e limites de recursos, ou que defendem uma ideia para bem comum, o caracterizando como consumidor consciente, resultado do impacto ambiental que os padrões de consumo atuais geram em nosso planeta.

Nesse contexto surgem então os brechós infantis, com propostas de negócios que beneficiam seus clientes ao proporcionar o processo de trocas de mercadorias, além de estimular o reuso inteligente compactuando com esse movimento de transação do consumidor sustentável.

O comércio de itens usados exclusivamente voltado para crianças é um nicho de negócio em ascensão, pois se tratando de crianças, o crescimento é muito acelerado e conseqüentemente a necessidade de artigos ocorre com maior frequência.

Abordaremos nesta pesquisa a percepção de mães consumidoras de brechós infantis de Porto Alegre quanto as suas motivações para o consumo nestes estabelecimentos, identificando seus hábitos de compra, análises e percepções, bem como seu entendimento sobre o termo “reuso inteligente”.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Este capítulo traz os conceitos principais e suas relações para a compreensão da referida pesquisa. Nele serão abordados o comportamento do consumidor, bem como a compreensão de sua modernidade e o consumidor consciente (chamado também de sustentável).

## 2.1 COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

O comportamento do consumidor, segundo Solomon (2002, p. 24), “é o estudo dos processos envolvidos quando indivíduos ou grupos selecionam, compram, usam ou dispõem de produtos e serviços, ideias ou experiências para satisfazer necessidades e desejos.”

Cobra (1997), destaca que para o marketing, setor que preocupa-se diretamente em conquistar clientes para que sejam consumidores de uma marca, é preciso haver “o planejamento e execução desde a concepção, preço, promoção e distribuição de ideias, bens e serviços para criar trocas que satisfaçam os objetivos das pessoas e das organizações.” (COBRA, 1997, p. 27)

Ribeiro e Reis (2012), explicam que as decisões de compra são influenciadas por diversos fatores diferentes das indicações das pessoas ou da mídia, ocorre pela influência da economia, pelo marketing de produto, pelas inovações da tecnologia e devido às políticas governamentais que estimulam ou não este consumo. Complementam ainda que, para o entendimento pleno do consumo é necessário estudar as origens das preferências, necessidades e os desejos, ou seja, é necessário entender os contextos sócio, cultural e psicológico nos quais o comportamento do consumidor está integrado.

A forma como o consumidor se relaciona com as marcas e serviço prestado acontece de acordo com um conjunto de valores, grupos de referência e gostos particulares gerados pela sua vivência e pelo seu amadurecimento como consumidor. Essa relação é motivo de estudo das estratégias das empresas e profissionais de marketing, pois é através deste conhecimento que poderão planejar suas atividades e alavancar seus negócios.

O comportamento do consumidor pode ser encarado como um processo contínuo e de transformações, pois as necessidades alteram e as percepções evoluem com o passar do tempo, ou seja, não são apenas os fatores internos (valores, cultura, gostos pessoais), que afetam a decisão de escolha de uma pessoa, mas também as influências externas.

Atualmente vivencia-se uma mudança significativa com relação ao comportamento das pessoas enquanto consumidor de alguma marca. Aquela ideia de que as marcas mais conhecidas e renomadas serão sempre as mais confiáveis, que proporcionam o melhor produto ou experiência, estão sendo desmistificadas ao passar dos anos.

Um dos principais responsáveis para essa mudança, o avanço tecnológico, resulta em um acesso a informações instantâneas, capaz de fazer com que o consumidor estude uma marca,

produto ou serviço de seu interesse apenas com alguns cliques. Para Kotler, Kartajaya e Setiawan (2017), isso se confirma no seguinte trecho:

Hoje vivemos em um mundo totalmente novo. A estrutura de poder está passando por mudanças drásticas. A internet, que trouxe conectividade e transparência às nossas vidas, tem sido em grande parte responsável por essas transformações. (KOTLER; KARTAJAYA; SETIAWAN, 2017, p. 20).

As relações de confiança passam segurança aos consumidores, e quando se fala de humanização das marcas nos referimos às relações que criam valores para as pessoas. Nesse contexto, entende-se que atualmente a opinião daqueles em que as afinidades se identificam, são muito mais relevantes devido à relação e afinidade gerada entre essas pessoas. Os autores confirmam esse argumento da seguinte forma:

Conversas espontâneas sobre marcas possuem mais credibilidade do que campanhas publicitárias voltadas para um público específico. Círculos sociais tornam-se a principal fonte de influência, superando as comunicações de marketing e até as preferências pessoais. Os consumidores tendem a seguir a liderança de seus pares ao decidir qual marca escolher. É como se estivessem se protegendo de alegações falsas das marcas ou de campanhas publicitárias ardilosas e usando seus círculos sociais para construir uma fortaleza. (KOTLER; KARTAJAYA; SETIAWAN, 2017, p. 21).

Já o consumidor consciente é resultado do impacto ambiental que os padrões de consumo atuais geram em nosso planeta. A escassez de recursos, e o aquecimento da terra são exemplos de consequências que enfrenta-se devido a falta de cuidado e preservação do nosso planeta, e o consumismo é um contribuinte para este agravante. Segundo Portilho (2010) essa afirmação é descrita da seguinte maneira:

A abundância dos bens de consumo continuamente produzidos pelo sistema industrial é considerada, frequentemente, um símbolo da performance bem-sucedida das economias capitalistas modernas. No entanto, esta abundância passou a receber uma conotação negativa sendo objeto de críticas que consideram o consumismo um dos principais problemas das sociedades industriais modernas. A partir da construção da percepção de que os atuais padrões de consumo estão nas raízes da crise ambiental, a crítica ao consumismo passou a ser vista como uma contribuição para a construção de uma sociedade sustentável. (PORTILHO, 2010, p. 67).

Leff (2012), salienta que a crise ambiental veio questionar a racionalidade que impulsionou o crescimento econômico sem medir os prejuízos à natureza. A crise ambiental que se evidenciou nos anos 60 devido aos padrões de consumo e produção desenfreada, fez com que a degradação ambiental se manifestasse e provocasse uma crise na civilização, marcada pelo desenvolvimento da razão tecnológica e os limites das leis da natureza. Para ele, a sustentabilidade ecológica passa a ser uma condição para a sobrevivência humana, e que novos modelos de produção e estilos de vida devem ganhar força para uma gestão participativa e equilibrada dos recursos.

A adoção de um novo estilo de vida e de consumo que fuja do atual padrão, preocupando-se com a preservação do meio ambiente, economia de água, energia, bem como a prática de reuso e da reciclagem são alternativas que podem reverter a situação atual do planeta.

### **2.1.1 Reuso Inteligente**

A prática de consumo ininterrupto gerado pela produção em grande escala, crescimento econômico e o desperdício geram implicações na política pública e problemas ao meio ambiente.

Para Oliveira (2011) necessita-se de uma “Educação para o Desenvolvimento”, com princípios básicos para um comportamento de consumo que sirva de exemplo a partir das seguintes premissas: redução de consumo, reutilização dos produtos, reciclagem dos itens ao final da vida útil, preocupação com as origens dos produtos, preocupação social e com o meio ambiente, valorização do comércio local, utilizar menos transportes e optar por produtos com menos embalagens possíveis.

Solomon (2002) também comenta sobre o “ciclo lateral”, que é o processo de itens já comprados e que são vendidos ou trocados por outros, ou seja, é o mercado de segunda mão, que proporciona o incentivo ao reuso e um destino às coisas que até então não teriam mais finalidade para quem os consumiu previamente.

E é justamente sobre o setor de mercadorias usadas que centraliza-se o assunto deste artigo, mais especificamente no setor de brechós infantis.

### **2.1.2 Brechó infantil**

O comércio de itens usados exclusivamente voltado para crianças é um nicho de negócio muito recente, e que não houve tempo de ser explorado pela literatura. Porém, percebe-se a ascensão desse tipo de negócio, pois se tratando de crianças, o crescimento é muito acelerado e conseqüentemente a necessidade de artigos ocorre com mais frequência comparado a uma pessoa adulta.

Em algumas lojas é possível comprar peças renomadas pela metade do preço original, e mais uma vantagem desse ramo de negócio é o resgate de parte do dinheiro gasto com roupas, ou seja, o processo de troca mercadorias pessoais por outras da loja de acordo com a avaliação do estabelecimento, essa avaliação pode ser paga em dinheiro em espécie ou ainda em bônus de troca, que geralmente é mais alto e que possibilita a troca por mercadorias da loja.

Nesses estabelecimentos o cliente torna-se também um fornecedor do local ao vender sua mercadoria, e quando nos referimos à infância muitas vezes o processo de vendas e trocas

em brechós possibilitam uma economia aos pais mediante os gastos frequentes que são necessários a cada mudança de estação, por isso o sucesso dos brechós infantis.

Outro aspecto que beneficia esse mercado é a contribuição com o meio ambiente, pois o estímulo à troca, o reuso e a conservação das peças retardam equivocadamente o descarte de roupas no meio ambiente e todas as consequências que deste ato podem advir, bem como as questões de produção industrial do vestuário e da moda, colaborando para um consumo sustentável. Muitas lojas lançam esse propósito como estratégia de vendas e de aceitação perante uma sociedade acostumada com uma imagem denegrida de brechós antigos.

Devido a essa problemática, segundo Churchill e Peter (2005), os profissionais de marketing perceberam que a consciência ambiental além de necessária é lucrativa, já que reúne estratégias de marketing verde a fim de atender o desejo dos clientes de proteger o meio ambiente.

No mercado específico estudado, que é a cidade de Porto Alegre, encontram-se diversos estabelecimentos voltados a venda e troca de produtos infantis. Segundo informação encontrada no site “Passa Passará Brechó Infantil”, o estabelecimento é pioneiro nesse ramo na cidade, atuando há mais de 10 anos no mercado e é considerado o maior da região e um dos maiores do Brasil, comercializando mais de 10.000 peças mensais, num espaço com 1.000m<sup>2</sup>, com setor de avaliação e área de recreação exclusiva.

Outro brechó infantil muito popular é o “Vai Passando”, fundado em 2010 e com mais de 63 mil curtidas em sua página do Facebook, comercializam artigos para crianças de 0 a 12 anos de idade, defendem a reciclagem e possuem loja também na cidade de Gravataí.

Em março de 2015 surge com esse mesmo conceito o Eco Brechó, que além de roupas usadas comercializam móveis e roupas de *outlet*, assim como os demais brechós citados, porém atendem crianças de 0 a 6 anos e possuem atualmente 30 mil curtidas em sua página.

Um dos mais recentes brechós infantis de Porto Alegre é o “Criança Cresce”, inaugurado em dezembro de 2017 e com apenas 5 meses de existência já possui mais de 5 mil curtidas na sua fanpage e quase 3 mil seguidores no Instagram. É o primeiro brechó infantil da região a utilizar o termo “reuso inteligente” em defesa do propósito do seu negócio, e não comercializam roupas novas incentivando cada vez mais o consumo consciente.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Este estudo possui o objetivo de gerar conhecimento com finalidade imediata, através da pesquisa de natureza prática aplicada mediante abordagem quali-quantitativa. Segundo Markoni e Lakatos (2007), a abordagem qualitativa está voltada a analisar e esclarecer aspectos mais profundos do comportamento humano, descrevendo a sua dificuldade de interpretação e

proporcionando informações mais detalhadas como tendências, hábitos e costumes. Já na abordagem quantitativa a análise das informações ocorre através de técnicas estatísticas desde as mais simples como percentual até as mais complexas, como coeficiente de correlação e análise de regressão.

A pesquisa buscou informações com um grupo de pessoas com interesses comuns a respeito dos dados que se deseja obter, principalmente em pesquisas exploratórias e descritivas, classificando esse método como pesquisa com Survey (SANTOS, 1999).

Para compreender a análise de conteúdo do material qualitativo, segundo Bardin (1977) é necessário:

Um conjunto de técnicas de análises das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objectivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (qualitativos ou não) que permitem a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens. (BARDIN, 1977, p. 42).

Portanto, a análise de conteúdo desta pesquisa visou conhecer as motivações das mães para o consumo em brechós infantis, assim como compreender os hábitos das consumidoras de brechós infantis, identificando artigos, volume e frequência de compra, além de analisar as percepções destas consumidoras sobre o tipo de negócio que é um brechó, bem como seu entendimento sobre o termo “reuso inteligente”.

A pesquisa foi realizada através de questionário composto por 13 questões abertas e fechadas. Ocorreu entre os dias 5 e 25 de maio de 2018 e contou com a resposta de 32 mães, que conheciam pelo menos dois brechós infantis e faziam compras periódicas no referido varejo. Contando com a análise dividida em quatro categorias de estudo: perfil do cliente, seu comportamento de compra, características de brechós e o entendimento sobre o termo reuso inteligente.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

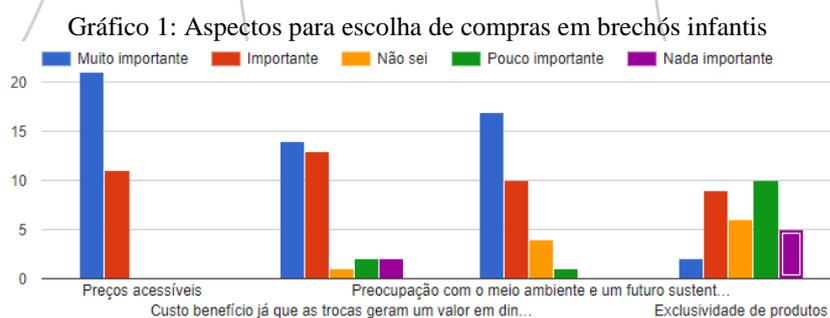
Para analisar e responder ao objetivo geral desta investigação, foi necessário trabalhar com objetivos específicos que englobam o perfil do cliente do brechó infantil, seu comportamento de compra, características esperadas do brechó infantil e o entendimento sobre o termo reuso inteligente. Estes aspectos são descritos neste capítulo e suas subseções.

### **4.1 PERFIL DOS CLIENTE DE BRECHÓ INFANTIL**

Ao analisar o perfil das pesquisadas percebe-se que maior parte das participantes conhecem pelo menos dois brechós infantis da cidade, são consumidoras desses locais há menos

de 1 ano e até no máximo 3 anos, costumam comprar mercadorias para seus filhos mensalmente e trimestralmente.

Para atender ao objetivo que motiva as mães ao consumo em brechós infantis, assim como compreender seus hábitos, identificando artigos, volume e frequência de compra a amostra foi questionada sobre a importância dos seguintes itens: preços acessíveis; custo benefício pelo processo de troca favorecer economicamente os consumidores; a preocupação com o meio ambiente e um futuro sustentável; e a exclusividade de produtos:



Fonte: Dados coletados pela autora

De acordo com as respostas apresentadas no gráfico acima, verifica-se que as consumidoras relacionam grande importância aos três primeiros itens, valorizando na sua decisão de compra primeiramente os preços baixos, seguido da preocupação com o meio ambiente e o futuro do planeta, além das vantagens do processo de trocas que geram benefícios ao consumidor que pode utilizar sua mercadoria antiga como parte do pagamento de novos itens.

Para com o aspecto exclusividade de produtos, as respostas foram diversificadas e não contemplaram atributo de “muita importância”, e ainda é válido destacar que, 18% de respondentes atribuíram “nada importante” a este aspecto.

Ao serem questionadas sobre os itens que mais lhe são interessantes em brechós infantis, quase 97% das entrevistadas responderam que roupas e calçados são os produtos que mais procuram nesse tipo de comércio. Quanto aos critérios que instigam a compra desses itens, identifica-se que os preços acessíveis estão em primeiro lugar, o estado de conservação das peças em segundo e, por fim, a qualidade dos produtos de acordo com a opinião das mães consumidoras.

Conforme já vimos anteriormente nesta pesquisa, o comportamento do consumidor depende da habilidade da marca em compreender seus clientes para que haja a fidelização do mesmo. Solomon (2002) afirma em sua obra que o estudo do comportamento do consumidor compreende o estudo dos processos envolvidos quando indivíduos ou grupos selecionam,

compram, usam ou dispõem de produtos, serviços, ideias ou experiências para atender suas necessidades e desejos.

A preocupação em conhecer o perfil do público alvo de uma empresa torna-se fundamental para que as estratégias de vendas e de bom relacionamento sejam alinhadas de forma que venha a satisfazer as necessidades dos clientes, garantir sucesso nas tomadas de decisões e proporcionar maior lucratividade e conseqüentemente crescimento organizacional.

#### 4.2 COMPORTAMENTO DE COMPRA

Quando questionadas sobre como as consumidoras ficam sabendo da existência de novos brechós infantis em Porto Alegre, as respostas podem ser analisadas através do gráfico abaixo:

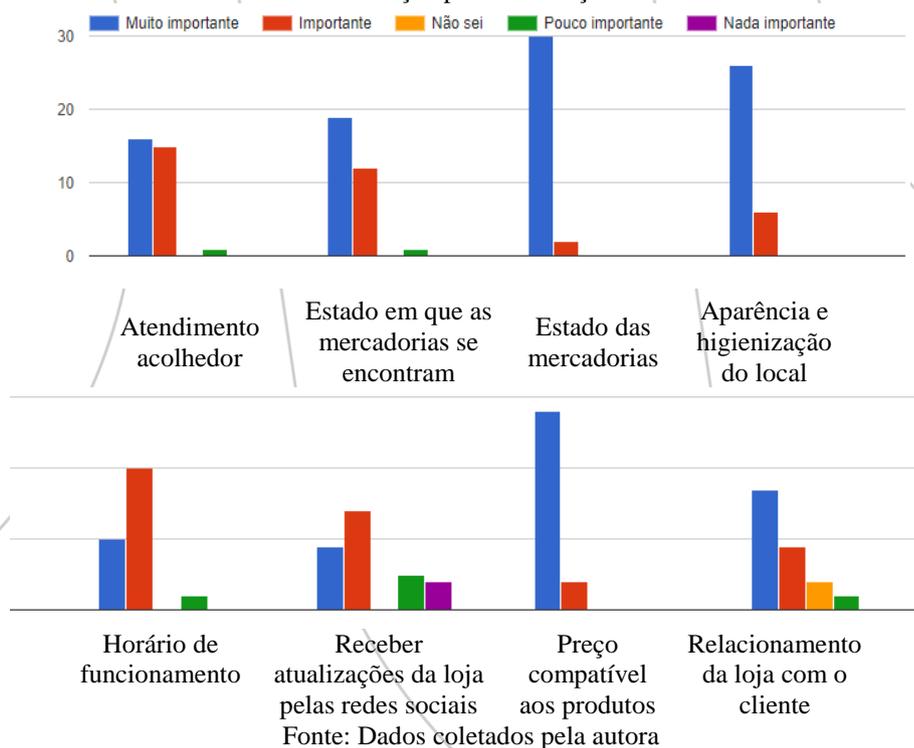


Fonte: Dados coletados pela autora

De acordo com o gráfico 2, a maior parte da amostra classificou as redes sociais como a principal fonte de informações quando há a abertura de novos comércios do ramo, seguido pela indicação de amigos e familiares.

A amostra também foi questionada sobre o grau de importância atribuído aos fatores que motivam a fidelização em um brechó infantil através dos seguintes itens: atendimento acolhedor; localização acessível; estado em que as mercadorias se encontram; aparência e higienização do local; horário de funcionamento; receber atualizações da loja por redes sociais, e-mail, whatsapp; preço compatível aos produtos e, por fim, relacionamento da loja com o cliente.

Gráfico 3: Motivação para fidelização de clientes



Verifica-se nas respostas que os atributos que possuem maior importância para as consumidoras quanto a sua fidelização a um brechó infantil são o estado em que as mercadorias se encontram, o preço pago por elas e a aparência e higienização do local.

Para com o motivo das mães se importarem com o estado das mercadorias, pode-se observar que conceito de produto, segundo Kotler e Keller (2006), significa tudo que é oferecido ao mercado a fim de suprir necessidades ou desejos dos clientes independentemente se for um produto físico ou através de serviços.

Com relação às respostas sobre preço pago por elas como sendo motivo para fidelização, deve-se compreender que ele é um dos Ps desenvolvidos por Kotler e Keller (2006) e que é através da determinação deste que a empresa pode definir seus objetivos e alinhar suas estratégias de sobrevivência, possibilitando aumento dos lucros, maior participação no mercado e liderança de qualidade de produto. Cabe ressaltar que preço é o único elemento do composto de marketing que gera receita, os demais geram custo.

Referente à aparência e higienização do local serem também fatores importantes para a fidelização dos clientes, segundo Churchill e Peter (2005), o ambiente físico ou a maneira de disponibilizar os produtos aos consumidores influenciam no comportamento de compra em vários pontos no processo de tomada de decisões. Para os autores “um mostruário atraente pode influenciar o reconhecimento de necessidades por estimular o desejo de experimentar algo novo.” (CHURCHILL; PETER 2005, p. 167).

Verifica-se ao analisar as características citadas pelas respondentes como fatores que motivam a fidelização, que é possível determinar a dimensão de cada um deles e sua importância dentro da organização, assim como avaliar os métodos utilizados e tudo que poderá ser feito em termos de estratégias de atuação para desenvolver diferenciais. Portanto, nesta pesquisa o composto de preço e o composto de produto se sobressaíram perante aos demais, já que as respondentes mostraram-se preocupadas principalmente com estes dois critérios.

#### 4.3 CARACTERÍSTICAS DOS BRECHÓS INFANTIS

Para entendimento do objetivo que visa esclarecer as percepções das consumidoras sobre o tipo de negócio que é um brechó, foi solicitada uma avaliação individual de cada participante perante a esse tipo de negócio, descrevendo os aspectos positivos e negativos dos brechós infantis de Porto Alegre:

Quadro 1: Aspectos vantajosos e desvantajosos dos brechós infantis de Porto Alegre

<b>Aspectos Positivos</b>	<b>Aspectos Negativos</b>
“roupas boas por preços acessíveis”	“ausência de muitas opções”
“poder fazer a troca das roupas que não servem mais por outras que estamos precisando”	“faltam opções para crianças com mais de 5 anos, e algumas peças são muito caras em função das marcas, o que acaba fazendo com que fiquem quase no valor de peças novas de marcas mais simples”
“custo benefício é muito bom comparado ao tempo que a peça será usada”	“muitos brechós avaliam muito mal os produtos”
“Acho uma excelente opção para diminuir o consumo de bens naturais.”	“a partir de 36 meses as roupas já não estão mais bem conservadas”
“bom atendimento e trocas”	“Negativos as vezes os preços são quase o preço da loja de origem e troca mercadorias apenas de marcar que o interessam”
“faz bem pra gente saber que pode economizar e compartilhar de roupas que foram pouquíssimo usadas. Faz bem também saber que a produção acaba diminuindo e isso poupa recursos do mundo.”	“ter uma expectativa de roupas legais e chegar na loja e naquele momento ela estar em baixa de coisas bonitas”
as peças são bem mais em conta e como foram pouco usadas, geralmente estão em bom estado”	“o problema é quando preciso de algo específico e muitas vezes os brechós não possuem naquele momento”

Fonte: Dados coletados pela autora

Nota-se que boa parte das entrevistadas refere-se novamente aos preços acessíveis, qualidade e estado das peças, além da preocupação com a sustentabilidade como fatores vantajosos dos brechós, contudo, a falta de opções, a má avaliação da sua mercadoria no processo de trocas e a falta de higienização são alguns aspectos que desagradam às consumidoras.

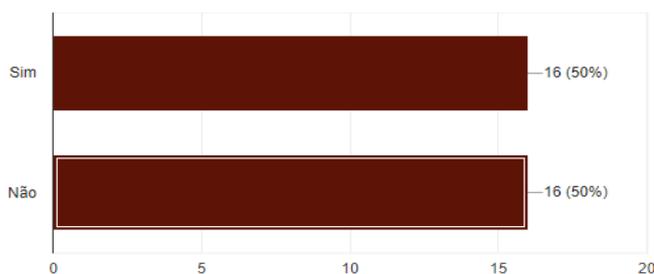
A satisfação do consumidor é o objetivo de todo e qualquer esforço de marketing. É sabido, também, que satisfação é o resultado entre uma equação que ocorre na mente do consumidor: a expectativa *versus* o desempenho de determinado produto ou serviço. Porém, embora seja importante proporcionar a satisfação dos clientes ao sanar suas necessidades e ao mesmo tempo gerar lucratividade aos acionistas, uma marca deve ser vista como algo que realiza aspirações emocionais e que pratique a compaixão de alguma maneira, como a prática de sustentabilidade. (KOTLER, 2010).

Cada vez mais, os consumidores estão em busca de soluções para satisfazer seu anseio de transformar o mundo globalizado num mundo melhor. Em um mundo confuso, eles buscam empresas que abordem suas mais profundas necessidades de justiça social, econômica e ambiental em sua missão, visão e valores. Buscam não apenas satisfação funcional e emocional, mas também satisfação espiritual, nos produtos e serviços que escolhem. (KOTLER, 2010, p. 4).

Neste íterim, saber com profundidade o que gera valor para o consumidor pode e deve ser utilizado pelos gestores de forma a criar uma melhor experiência para ele em todo o processo de compra.

Outro aspecto interrogado para elaboração desta pesquisa tem relação a presentear ou não amigos e familiares com produtos usados:

Gráfico 4: Sobre presentear com itens de reuso

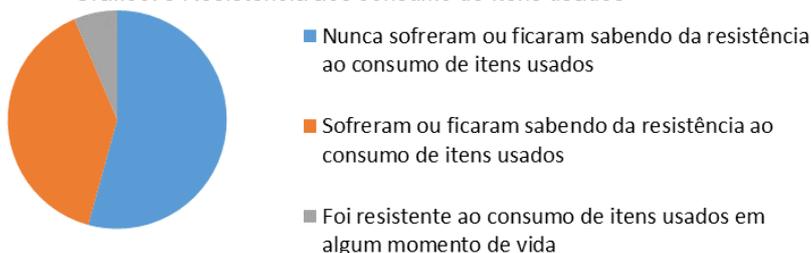


Fonte: Dados coletados pela autora

Segundo o gráfico 4 percebe-se que metade das respondentes afirmam que presenteiam amigos e familiares com itens já usados por outra criança, e a outra metade relata não praticar este ato.

Questionadas se em algum momento da sua vida vivenciaram a resistência à prática de consumo em brechós infantis, ou se já presenciaram alguém que tenha passado por esta situação.

Gráfico: 5 Resistência aos consumo de itens usados



Fonte: Dados coletados pela autora

Observa-se que 53% das mães que participaram da amostra responderam que nunca sofreram ou ficaram sabendo da resistência ao consumo de roupas usadas, enquanto 38% das entrevistadas afirmaram que já passaram por situações de críticas, muitas vezes pelos próprios familiares, ou já presenciaram alguém que também tenha passado por isso. É válido destacar que 6% entrevistadas relataram sentir em algum momento da vida receio em consumir em brechós, porém com o passar dos anos e com a mudança de proposta dos brechós atuais, fizeram com que suas percepções mudassem, tornando-se também consumidoras desses locais.

Kotler e Keller (2006, p. 183) definem que:

A cultura é o principal determinante do comportamento e dos desejos da pessoa. À medida que cresce, a criança adquire certos valores, percepções, preferências e comportamentos de sua família e de outras instituições. Cada cultura é constituída por subculturas, que fornecem identificação e socialização mais específica para seus membros.

Neste caso pode-se observar que já está existindo uma quebra de paradigma com relação ao reuso de roupas para crianças. O que, em algum momento, era entendido como complicado de ocorrer, a compra em brechó infantil agora já acontece mesmo que o comportamento dos grupos sociais desta mãe ainda não esteja homogêneo.

Cabe atentar ao que ressalta Cobra (1997, p. 59) quando afirma que nem todos agem da mesma maneira: “Cada consumidor reage de forma diferente sob estímulos iguais, e isso ocorre porque cada um possui, uma ‘caixa preta’ diferente.” Como mostra a pesquisa, as consumidoras tendem a ter atitudes diferentes, agindo de acordo as suas próprias decisões.

Segundo Bôas e Lemes (2012), os clientes de brechós buscam produtos duráveis e de qualidade, sendo primordial a preocupação com o ambiente da loja, assim como a higienização, organização e conservação das peças. É necessário aliar a moda à estrutura dos brechós a fim de proporcionar novas oportunidades de mercado para esse negócio através de pesquisas e reconstrução de significados para quem busca estilo autêntico e alternativa criativa.

A partir disso, percebe-se que a aceitação dos brechós depende basicamente da maneira com que ele vem sendo apresentado a sociedade, o preconceito notado por muitos é resultado

de uma apresentação passada denegrida, que tornou-se responsável por percepções pessimistas e que refletem até os dias de hoje. Contudo, a repaginação e a nova proposta dos “brechós boutiques” vêm causando cada vez mais aceitação e valorização social.

#### 4.4 CONCEITO DE REUSO INTELIGENTE

Para esclarecimento da questão que preocupa-se com o entendimento do termo “reuso inteligente”, quando questionadas as respondentes compartilharam suas percepções e a figura 1 retrata as palavras mais lembradas pelas consumidoras para definição do termo.

Figura 1: Nuvem de palavras com a percepção sobre o termo “Reuso Inteligente”



Fonte: Dados coletados pela autora

Pode-se observar que as palavras mais mencionadas foram o próprio termo reuso inteligente, bem como roupa, produtos, sustentabilidade e reutilizar.

Para a interpretação completa desta questão aberta foi utilizada a análise de conteúdos de onde extraiu-se as seguintes principais categorias:

Quadro 2: Referente ao entendimento sobre Reuso Inteligente

<b>Categoria</b>	<b>Frequência</b>
Reutilização: maneira inteligente de aproveitar e reaproveitar	15
Preocupação com o meio ambiente	8
Economia	8

Fonte: Dados coletados pela autora

Percebe-se que o entendimento de “Reuso Inteligente” aparece com maior frequência na interpretação das respondentes como sendo o aproveitamento do que não seria mais útil, explicando melhor, é uma maneira de reaproveitar produtos que para determinada pessoa já não possuía mais finalidade, mas que para outra iniciará um novo ciclo de vida. Em seguida as

consumidoras demonstraram-se preocupadas com o meio ambiente e com a economia gerada ao consumir em brechós.

Segundo Portilho (2010), o consumidor tornou-se o novo ator social no que refere ao consumo consciente, ou seja, é o indivíduo que possui responsabilidade ambiental independente se agir individualmente ou de forma coletiva. O consumo sustentável e a preocupação com o meio ambiente dependem das ações dos atores sociais, tornando-os peças fundamentais neste processo. Mas para pensarmos coletivamente é necessário mudar o comportamento enquanto ser humano, “neste sentido, ações individuais conscientes, bem informadas e motivadas por “valores ambientalizados” aparecem como uma nova estratégia para produzir mudanças em direção à utopia da sociedade sustentável.” (PORTILHO, 2010, p. 164).

Leff (2012) afirma em sua obra que a questão ambiental não se limita em dar bases ecológicas ao processo de produção, ou encontrar métodos cada vez mais modernos e tecnológicos para reciclar, ou ainda valorizar cada vez mais os recursos naturais e aplicar normas ecológicas de proteção para passar-se a ter um desenvolvimento sustentável. É preciso acima de tudo se ter o entendimento da espécie humana.

Não só se responde à necessidade de preservar a diversidade biológica para manter o equilíbrio ecológico do planeta, mas de valorizar a diversidade étnica e cultural da espécie humana e fomentar diferentes formas de manejo produtivo da biodiversidade, em harmonia com a natureza. (LEFF, 2012, p. 57).

Sendo assim, o “Reuso Inteligente” é a maneira inteligente de consumir, principalmente se tratando no contexto da infância, onde as necessidades são mais frequentes devido ao crescimento acelerado e foi entendido pela maioria da amostra. Essa forma de consumo proporciona economia de um lado para que haja investimento em outro, enfatiza-se a ideia de que não vale a pena o gasto excessivo com produtos de alto valor, já que serão utilizados por algumas semanas ou poucos meses.

É importante lembrar que tudo isso pode ser realizado em “harmonia com a natureza” conforme citado por Leff (2012), tornando o reuso como uma prática sustentável que possibilita menor agressão a natureza e maiores possibilidades de desenvolvimento e entretenimento.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Pode-se perceber nesta pesquisa que o surgimento da proposta dos brechós no século XIX deixava muito a desejar em diversos critérios, quanto ao aspecto físico das lojas, a pouca qualidade dos produtos e a falta de um atendimento acolhedor e atencioso. Porém, com o passar

dos anos percebeu-se uma valorização na proposta desses locais devido à alteração que sofreram ao adequar-se a propostas mais atraentes para o consumidor atual.

A repaginação apropriada ao momento, em que os consumidores estão cada vez mais conscientes de suas escolhas de compras e preocupados com a questão sustentável, está fazendo dos brechós locais de aceitação e despertando interesses naqueles que até então não tinham o costume de consumir itens usados. A proposta de valor oferecida aos clientes ao realizarem trocas nestes estabelecimentos ou consumir com preços atrativos muitas vezes por peças que pagariam um valor exorbitante quando novos, estão fazendo os brechós serem vistos como locais vantajosos de se comprar e/ou vender.

Os brechós infantis apresentam uma maior vantagem, comparados aos adultos, já que o processo de crescimento acelerado das crianças demanda artigos com mais frequência, por isso essa pesquisa buscou entender as motivações das mães que consomem em brechós infantis de Porto Alegre a fim de compreender seus hábitos e suas percepções.

Esta pesquisa buscou entender as percepções das mães sobre o consumo em brechós infantis de Porto Alegre. Para o objetivo que visou conhecer as motivações e hábitos das mães que consomem em brechós infantis, identificando artigos, volume e frequência de compra, constatou-se que os artigos mais visados são de vestuário e calçados, que as compras são efetuadas geralmente mensalmente ou trimestralmente, e os preços acessíveis, a preocupação com o meio ambiente e a oportunidade de trocas são os principais aspectos motivacionais ao consumo em brechós.

Referente às percepções das consumidoras sobre o tipo de negócio que é um brechó, como fatores vantajosos novamente os preços acessíveis ganharam destaque neste aspecto, também a valorização de produtos com qualidade e que estejam em bom estado, além da importância da preocupação com a sustentabilidade. Quanto aos fatores desvantajosos, a falta de opções de mercadorias, a má avaliação no processo de trocas e a falta de higienização são alguns aspectos que desagradam às consumidoras.

No objetivo que busca o entendimento do termo “reuso inteligente”, constatou-se que é considerado pelo público-alvo uma maneira inteligente de aproveitar e reaproveitar itens que já foram utilizados por outra pessoa anteriormente, além da preocupação com o cuidado com o meio ambiente, assim como sendo e a economia gerada ao consumir em brechós.

Concluiu-se que os preços acessíveis, a qualidade dos produtos que estão à venda e a preocupação com o meio ambiente estão entre os principais fatores que atraem e fidelizam os clientes a um brechó infantil. Contudo, esse fato que atrai cada vez mais clientes para estes

estabelecimentos não eliminou o preconceito ainda presente em muitas pessoas que não consomem itens de reuso.

Hoje em Porto Alegre existem diversos brechós infantis que divulgam a conscientização social e a preocupação com o meio ambiente como estratégias de marketing de sua marca, buscando atingir o público de maneira a convencer sobre os benefícios em comprar em brechó já que também podem contribuir para um mundo mais sustentável. Esse aspecto faz do reuso inteligente uma forma atraente mercadologicamente, já que tende em reaproveitar itens de maneira que retarde o descarte dele na natureza.

Como pode-se perceber, a maioria das consumidoras de brechós infantis, respondentes desta investigação, costuma comprar nestes locais a menos de três anos, ou seja, um assunto muito recente e que gerou limitações de informações na literatura para elaboração deste artigo. Sugere-se que haja maior estudo sobre essa nova tendência a fim de valorizar ainda mais essa alternativa de consumo participativo.

Concluindo, o aspecto positivo dos brechós infantis de Porto Alegre vem ganhando força e ganhando cada vez mais espaço no mercado, a particularidade proposta por este tipo de comércio a fim de suprir as necessidades dos clientes e conceder vantagens que as lojas convencionais não praticam fazem dele um setor diferenciado despertando cada vez mais clientes adeptos.

## REFERÊNCIAS

ASSIS, Joaquim Maria Machado de. **Ideias de canário**. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/bv000224.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2018.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BBC BRASIL. **Qual é a indústria que mais polui o meio ambiente depois do setor do petróleo?**. Disponível em: <<http://www.bbc.com/portuguese/geral-39253994>>. Acesso em: 02 maio 2018.

BÔAS, A. J. V.; LEMES T. T. **Desenvolvimento de produtos de moda a partir da valorização dos brechós**. Disponível em: <[http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/503/1/AP\\_CODEM\\_2012\\_1\\_6.PDF](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/503/1/AP_CODEM_2012_1_6.PDF)>. Acesso em: 15 mar. 2018.

CHURCHILL, G. A. J.; PETER, J. P. **Marketing: criando valor para os clientes**. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

COBRA, Marcos. **Marketing básico: uma abordagem brasileira**. São Paulo: Atlas, 1997.

CRIANÇA CRESCE REUSO INTELIGENTE. **Quem somos.** Disponível em:  
<<http://www.criancacresce.com.br/#home>>. Acesso em: 19 maio 2018.

DUTRA, L; MIRANDA, V. **Comunicação, moda e memória:** a roupa de brechó como parte do processo de construção da narrativa do indivíduo. Disponível em:  
<[http://bdm.unb.br/bitstream/10483/5014/1/2013\\_LucasdeMenezesDutra\\_VictorFernandesDuarteMiranda.pdf](http://bdm.unb.br/bitstream/10483/5014/1/2013_LucasdeMenezesDutra_VictorFernandesDuarteMiranda.pdf)> Acesso em: 21 mar. 2018.

ECO BRECHÓ OUTLET E BRECHÓ INFANTIL. Disponível em:  
<<https://www.facebook.com/ecobrechoinfantil>>. Acesso em: 19 maio 2018.

FEATHERSTONE, M. **Cultura de consumo e pós-modernismo.** São Paulo: Studio Nobel, 1995.

FOUNIER, S. Consumer resistance: societal motivations, consumer manifestations, and Implications it the Marketing Domain. **Advances in Consumer Research**, v. 25, p. 88-90, 1998.

HOUAISS, A. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2004.

KOTLER, P.; KARTAJAYA H.; SETIAWAN I. **Marketing 3.0:** as forças que estão definindo o novo marketing centrado no ser humano. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

KOTLER, P.; KARTAJAYA H.; SETIAWAN I. **Marketing 4.0:** do tradicional ao digital. Rio de Janeiro: Sextante, 2017.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de marketing.** 12.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.

LEFF, E. **Saber ambiental:** sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. 9.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

LIMEIRA, T. M. V. **Comportamento do consumidor brasileiro.** São Paulo: Saraiva, 2008.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia científica.** 6.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica.** 5.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINS, G. A.; LINTZ, A. **Guia para elaboração de monografias e trabalhos de conclusão de curso.** 2.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MATOS, L. M.; BARBOSA, J. G. P. Um estudo sobre o perfil dos consumidores de brechós da Cidade do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Pesquisas de Marketing, Opinião e Mídia**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 151-163, maio-ago. 2016.

OLIVEIRA, Sandra. **Consumo responsável.** Disponível em:  
<<http://www.cidac.pt/CadernoConsumoResponsavel.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2018.

PASSA PASSARÁ BRECHÓ INFANTIL. **Quem somos.** Disponível em:  
<<http://www.passapassara.com.br/>>. Acesso em: 19 maio 2018.

PORTILHO, F. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania.** 2.ed. São Paulo: Cortez, 2010.

RIBEIRO, T. W. H. B; REIS. C. O. O consumo consciente como fator determinante para a propagação da sustentabilidade na sociedade. **Revista de Administração da FATEA - RAF**, São Paulo, v.5, n.5, p. 109-124, jan./dez., 2012.

RICARDO, L. H. K. O passado presente: um estudo sobre o consumo e uso de roupas de brechó em Porto Alegre (RS). In: COLÓQUIO DE MODA - 1º CONGRESSO INTERNACIONAL. 4, 2008. **Anais...** Novo Hamburgo, RS: FEEVALE, 2008.

RODRIGUES, G. **Brechós garantem bons negócios.** Disponível em:  
<<http://Agenciasebrae.Com.Br/Sites/Asn/Uf/Na/Brechos-Garantem-Bons-Negocios>>.  
Acesso em: 02 maio 2018.

SAMARA, B. S.; MORSCH. M. A. **Comportamento do consumidor:** conceitos e causas. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

SAMARA, B. S.; MORSCH. M. A. **Comportamento do consumidor:** conceitos e causas. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

SANCHES, R.; CERQUEIRA, T. B. Garimpo carioca - Um estudo sobre a moda de brechó. In: COLÓQUIO DE MODA - 5º CONGRESSO INTERNACIONAL. 8. 2012. **Anais...** Rio de Janeiro: SENAI/CETIQT, 2012.

SANTOS, A. R. **Metodologia científica:** a construção do conhecimento. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

SOLOMON, M. R. **Comportamento do consumidor:** comprando, possuindo e sendo. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

VAI PASSANDO BRECHÓ INFANTIL. Disponível em:  
<<http://www.brechovaipassando.com.br/>> Acesso em: 19 maio 2018.

# ARTIGOS



## Arquitetura e Urbanismo

## **ESTUDO DAS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS NAS ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO**

### ***STUDY OF PATHOLOGICAL MANIFESTATIONS IN ARMED CONCRETE STRUCTURES***

SOUZA, Maicon Anderson<sup>1</sup>  
PEIXER, Gabriela Henkel<sup>2</sup>  
SCHLINDWEIN, Talia<sup>3</sup>

**RESUMO:** Devido à falta de investimento em materiais de melhor qualidade, falta de profissionais qualificados, ou até mesmo a falta de manutenção das edificações depois de finalizadas, surgem as pequenas manifestações de degradação na estrutura, que quando notada cedo pode ser recuperada por um baixo custo, outras vezes pode comprometer grande parte da estrutura. Com a crescente demanda do concreto armado, é preciso oferecer um produto de melhor qualidade para prevenir futuros problemas estruturais que estão cada vez mais presentes. Para isto, é preciso descobrir os motivos que levam o material a se deteriorar, e encontrar soluções que possam evitar este tipo de ação. Este é o objetivo da patologia, analisar o problema a fim de dar um diagnóstico final que possibilite a solução e prevenção. Este artigo científico tem como objetivo final apontar as principais manifestações patológicas no concreto armado, tal como corrosões, fissuras, deformidades, etc., e suas principais causas e origens.

**Palavras-chave:** Patologia, Concreto armado, Degradação.

**ABSTRACT:** *Due to the lack of investment in better quality materials, lack of qualified professionals, or even the lack of maintenance of the buildings after they are finished, small manifestations of degradation in the structure appear, which when noticed early can be recovered for a low cost, other times it can compromise much of the structure. With the increasing demand for reinforced concrete, it is necessary to offer a better quality product to prevent future structural problems that are increasingly present. For this, it is necessary to discover the reasons that lead the material to deteriorate, and to find solutions that can avoid this type of action. This is the purpose of the pathology, to analyze the problem in order to give a final diagnostic that allows the solution and prevention. This scientific article aims to point out the main pathological manifestations in reinforced concrete, such as corrosion, fissures, deformities, etc., and its main causes and origins.*

**Keywords:** *Pathology, Reinforced concrete, Degradation.*

## **1 INTRODUÇÃO**

Atualmente as edificações são de extrema necessidade aos seres humanos para realizar qualquer tipo de tarefa, e estas vêm sendo cada vez mais elaboradas quanto aos métodos construtivos, arquitetônicos e aos materiais utilizados. Devem atender as exigências para que foram projetadas, atendendo às expectativas.

---

<sup>1</sup> Orientador

<sup>2</sup> Graduando em Arquitetura e Urbanismo – UNIFEFE

<sup>3</sup> Graduando em Arquitetura e Urbanismo – UNIFEFE

Porém, com o passar do tempo estas edificações necessitam de manutenções ou vistorias para garantir que continuem íntactas e funcionais, prevenindo problemas de maior escala na edificação. Tais vistorias podem perceber problemas na estrutura, como fissuras, deformidades, corrosões, etc., que detectadas à curto prazo podem ser facilmente solucionadas.

A patologia é um ramo da construção civil que tem por objetivo estudar as causas e origens destas manifestações, para poder restaurá-las e evitar que se repitam. O presente artigo tem como finalidade apontar as principais manifestações patológicas em estruturas de concreto armado, suas origens e possíveis soluções.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Até o final do século XIX os materiais mais utilizados em construções eram a madeira e alvenaria com pedras (posteriormente surgiu o tijolo, em regiões que tinham escassez de madeira e pedra). É nesse contexto que se inicia a história da cal, do cimento e do concreto: como aglomerantes para argamassas de alvenarias. Guimarães (1997) afirma que existem vários indícios de que o homem conheceu a cal provavelmente nos primórdios da Idade da Pedra, em busca do aperfeiçoamento das argamassas.

Os registros sobre a época do descobrimento destes materiais são poucos, porém acredita-se que devido ao uso de cal na pirâmide do faraó egípcio Tutancâmon, o material já era usado por volta de 2500 a.C.

O conhecimento migrou para os povos do Oriente e Mediterrâneo, chegando à Grécia e Roma, onde aprimoraram o cimento e chegaram próximo a atual composição do concreto, pois as pedras que utilizavam na mistura eram pequenas como a brita que é utilizada no concreto hoje em dia. Durante a Idade Média este conhecimento foi esquecido e retornou apenas em meados do século XVIII.

O concreto armado propriamente dito surge em 1849, quando Joseph-Louis Lambot, um agricultor francês que construía tanques de cimento reforçado com ferros, construiu um barco da mesma forma e testou em lagoas de sua propriedade agrícola.

Figura 01 - Barco de concreto armado

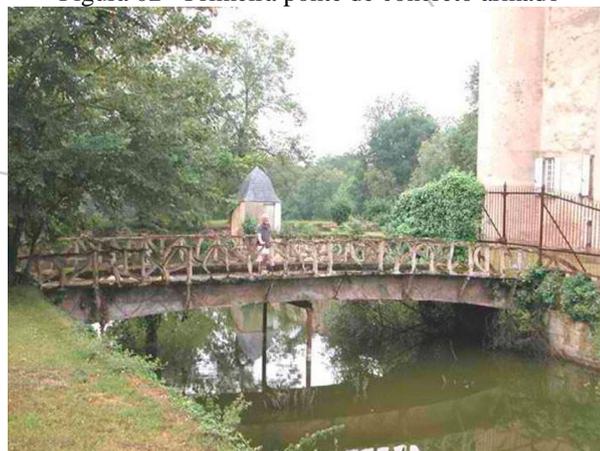


Fonte: Hometeka

Em 1855 o barco foi patenteado e apresentado na Feira Mundial de Paris. Porém o método que ele utilizou é conhecido como ferro-cimento ou cimento armado, no Brasil é conhecido como argamassa armada. O barco original está no Museu de Brignoles, França.

O barco não surtiu o efeito desejado, mas chamou a atenção de Joseph Monier, um comerciante de plantas ornamentais que resolveu testar o método construtivo em seus vasos, e devido ao sucesso obtido começou a produzir e patentear vários artefatos e estruturas do então conhecido como concreto armado como: tubos, vasos, tanques, painéis decorativos, reservatórios, pontes, passarelas e vigas. A ponte de Monier foi construída em 1875 no castelo Chazelet e foi a primeira ponte de concreto armado.

Figura 02 - Primeira ponte de concreto armado



Fonte: Hometeka

No Brasil, o concreto armado chega em 1904 no Rio de Janeiro com a construção de seis prédios sob a responsabilidade do engenheiro Carlos Poma, quando o método ainda era conhecido por “cimento armado”.

Nessa época, as estruturas de concreto eram calculadas no exterior. Segundo Vasconcellos (1992), o francês François Hennebique oferecia plantas e orçamentos gratuitos

para obras no Rio de Janeiro. Ele foi o primeiro a compreender na Europa a necessidade das armaduras no concreto. Com a chegada da empresa alemã Wayss & Freytag, ocorreu o grande desenvolvimento do concreto armado no Brasil. E a partir de 1924, com a formação de engenheiros brasileiros especializados em concreto armado, os cálculos passaram a serem feitos aqui.

## 2.1 DURABILIDADE DAS ESTRUTURAS E FATORES DE DETERIORAÇÃO

Segundo a NBR 6118 (ABNT, 2003), durabilidade é a capacidade de a estrutura resistir às influências ambientais previstas e definidas em conjunto pelo autor do projeto estrutural e o contratante, no início dos trabalhos de elaboração do projeto. A supracitada norma técnica também menciona que as estruturas de concreto devem ser projetadas e construídas de modo que sob as condições ambientais previstas na época do projeto e quando utilizadas conforme preconizado em projeto conservem sua segurança, estabilidade e aptidão em serviço durante o período correspondente à sua vida útil.

Para Oliveira Andrade (2005), vida útil de projeto é a etapa em que os agentes agressivos ainda estão penetrando através da rede de poros do revestimento, sem causar danos efetivos à estrutura. O autor menciona que o valor usualmente adotado para a vida útil nas estruturas de concreto armado convencionais é de 50 anos, enquanto que para pontes tal período pode se estender para 100 anos, podendo chegar a 200 anos no caso das barragens.

Com o objetivo de aumentar a produtividade e reduzir custos, foram reduzidas as seções das peças estruturais, aumentando a esbeltez das estruturas e reduzindo o revestimento das armaduras. Tais mudanças refletiram de modo negativo nas construções tendo reflexos na durabilidade das estruturas, favorecendo a tendência a fissuração e o acesso às armaduras. Devido a um grande número de estruturas deterioradas a partir de metade do século XX surgiram os primeiros estudos a fim de melhorar o desempenho das estruturas.

De acordo com MEHTA (2014, p. 125), a água normalmente está presente em todo tipo de deterioração, e a facilidade com que penetra nos sólidos porosos determina a taxa de deterioração.

“Os efeitos físicos que influenciam negativamente a durabilidade do concreto incluem desgaste da superfície, fissuração devida à cristalização de sais nos poros e exposição a temperaturas extremas (...)” (MEHTA, 2014, p. 125).

Diversos fatores naturais atuam na deterioração do concreto armado, provocando a perda gradual de seu desempenho estético, estrutural e funcional. Dentre eles:

- Ações Mecânicas: cargas excessivas e erosão;
- Ações Físicas: variações de temperatura, insolação, vento, água;
- Ações Químicas: reação álcalis-agregados; ataque por cloretos; ataque por sulfatos; carbonatação;
- Ações Biológicas: crescimento de vegetação na estrutura, desenvolvimento de organismos e microrganismos em certas partes da estrutura;

Ambiente em que a estrutura está inserida: a NBR 6118 (ABNT, 2007) destaca que a agressividade do meio ambiente está relacionada às ações físicas e químicas que atuam sobre as estruturas de concreto. Nos projetos das estruturas correntes, a agressividade ambiental deve ser classificada de acordo com o apresentado na figura 03 a seguir, podendo ser avaliada segundo as condições de exposição da estrutura ou de suas partes.

Figura 03: Classe de gravidade ambiental  
Quadro 2.2- Classe de agressividade ambiental. Fonte: NBR 6118 (ABNT, 2007).

Classe de agressividade ambiental	Agressividade	Classificação geral do tipo de ambiente para efeito de projeto	Risco de deterioração da estrutura
I	Fraca	Rural	Insignificante
		Submersa	
II	Moderada	Urbana <sup>1), 2)</sup>	Pequeno
III	Forte	Marinha <sup>1)</sup>	Grande
		Industrial <sup>1), 2)</sup>	
IV	Muito forte	Industrial <sup>1), 3)</sup>	Elevado
		Respingos de maré	

<sup>1)</sup> Pode-se admitir um microclima com uma classe de agressividade mais branda (um nível acima) para ambientes internos secos (salas, dormitórios, banheiros, cozinhas e áreas de serviço de apartamentos residenciais e conjuntos comerciais ou ambientes com concreto revestido com argamassa e pintura).

<sup>2)</sup> Pode-se admitir uma classe de agressividade mais branda (um nível acima) em: obras em regiões de clima seco, com umidade relativa do ar menor ou igual a 65%, partes da estrutura protegidas de chuva em ambientes predominantemente secos, ou regiões onde chove raramente.

<sup>3)</sup> Ambientes quimicamente agressivos, tanques industriais, galvanoplastia, branqueamento em indústrias de celulose e papel, armazéns de fertilizantes, indústrias químicas.

Fonte: NBR 6118

Para Lima (2005) como as estruturas estão inseridas em diversos ambientes, esses devem ser analisados, com o objetivo, de que, na fase de projeto da estrutura, todas as ações de degradação sejam previstas.

## 2.2 PRINCIPAIS MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS

Conforme Helene (1992): "a patologia pode ser entendida como a parte da engenharia que estuda os sintomas, os mecanismos, as causas e origens dos defeitos das construções civis, ou seja, é o estudo das partes que compõem o diagnóstico do problema".

“Ao se analisar uma estrutura de concreto ‘doente’ é absolutamente necessário entende-se o porquê do surgimento e do desenvolvimento da doença, buscando esclarecer as causas (...) O conhecimento das origens da deterioração é indispensável, não apenas para que se possa proceder aos reparos exigidos, mas também para se garantir que, após reparada, a estrutura não volte a se deteriorar.” (SOUZA E RIPPER, 1998, p. 27).

O termo patologia pode ser utilizado na engenharia civil quando ocorre perda ou queda de desempenho de um conjunto ou componente estrutural. O termo foi retirado da área da saúde e identifica o estudo das doenças, seus sintomas e natureza das modificações que elas provocam no organismo. Em uma estrutura, para que um sintoma, seja classificado como patológico, deve comprometer algumas das exigências da construção, seja ela de capacidade funcional, mecânica ou estética. (ANDRADE & SILVA, 2005).

- **TRINCAS E FISSURAS**

A fissuração pode ser considerada a patologia que mais ocorre, ou pelo menos a que chama mais atenção dos proprietários (SOUZA e RIPPER, 1998). As trincas podem começar a surgir, de forma congênita, logo no projeto arquitetônico da construção. Os profissionais ligados ao assunto devem se conscientizar de que muito pode ser feito para minimizar-se o problema, pelo simples fato de reconhecer-se que as movimentações dos materiais e componentes das edificações civis são inevitáveis (THOMAZ, 1989).

Figura 04: Fissura no concreto armado



Fonte: Plantas de casas

Segundo a NBR 6118, as fissuras são consideradas agressivas quando sua abertura na superfície do concreto armado ultrapassa os seguintes valores:

- a) 0,2 mm para peças expostas em meio agressivo muito forte (industrial e respingos de maré);
- b) 0,3 mm para peças expostas a meio agressivo moderado e forte (urbano, marinho e industrial);

c) 0,4 mm para peças expostas em meio agressivo fraco (rural e submerso).

Como opção de tratamento existe a redução de sobrecarga, ou o preenchimento das fissuras em função da agressividade do meio ambiente. O grande objetivo de se tratar fissuras, do ponto de vista técnico, é criar barreiras para entrada de líquidos e gases nocivos à estrutura, para evitar a contaminação do concreto e armadura. Na visão estética, o tratamento das fissuras proporciona a sensação de segurança por parte dos usuários.

“Para que se possa combater os efeitos de uma fissura da melhor forma possível, é fundamental que se identifique, com precisão, todos os aspectos do problema, ou seja, os sintomas, mecanismo de ocorrência, origem, causas e consequências no comportamento geral da estrutura. Esta identificação não é tarefa fácil, pois as causas da fissuração são várias e a investigação destas requer um estudo não só da tecnologia dos materiais como também da mecânica das estruturas, além de exigir do investigador muita paciência, curiosidade e investigação.” (DAL MOLIN, 1988, p. 175)

- **CORROSÃO**

Segundo Gentil (2012) pode-se definir corrosão como a deterioração de um material geralmente metálico, por ação química ou eletroquímica do meio ambiente associada ou não a esforços mecânicos. A deterioração causada pela interação físico-química entre o material e seu meio operacional representa alterações prejudiciais indesejáveis sofridas pelo material, tais como desgaste, variações químicas ou modificações estruturais, tornando-o inadequado para uso.

Lottermann (2013 *apud* Helene, 2002), define a corrosão das armaduras de concreto como sendo fenômeno de natureza eletroquímica que se acelera devido a presença de agentes químicos internos ou externos ao concreto. No concreto armado, o aço encontra-se na parte interior de um meio altamente alcalino, onde estaria protegido do processo de corrosão devido à presença de uma película protetora de caráter passivo.

Figura 05: Corrosão no concreto armado



Fonte: O engenheiro civil

Nos elementos estruturais em que o aço já foi vítima da corrosão, ocorre um aumento de volume de até oito vezes na parte afetada da armadura, produzindo tensões que o concreto não resiste. Formam-se as fissuras, e as armaduras mais próximas à superfície do elemento estrutural ficam mais expostas ainda à ação dos agentes externos, gerando mais corrosão, e até o deslaqueamento do concreto.

As fissuras causadas pela corrosão das armaduras não somente afetam a aparência da estrutura, causando insegurança e mal-estar aos usuários, como também afetam a resistência dos elementos sujeitos ao processo.

As mais comuns causas da ocorrência da corrosão no concreto são: má execução das peças estruturais, concreto com resistência inadequada, ambiente agressivo, proteção insuficiente, manutenção inadequada ou inexistente e presença de cloretos (HELENE, 1992).

A solução apresentada por THOMAZ (2003) seria delimitar a área danificada e escarificar manualmente a região, retirando materiais soltos até atingir o concreto sadio. A partir daí, remover a corrosão das armaduras existentes, e limpar a superfície através do jateamento com água sob pressão. Aplicar um adesivo à base mineral para criar a “ponte de aderência” que posteriormente receberá a argamassa de restauração à base de cimento.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Segundo Minayo (1993, p. 23) considera a pesquisa sendo uma “atividade básica das ciências na sua indagação e descoberta da realidade. É uma atitude e uma prática teórica de constante busca que define um processo intrinsecamente inacabado e permanente. É uma atividade de aproximação sucessiva da realidade que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e dados”

Segundo Gil (2010); a pesquisa descritiva tem como objetivo descrever características de determinada população. Tem a finalidade de identificar possíveis variáveis. Nesse estudo aparecerá dados qualitativos e não é necessário um entrevistador para a obtenção dos dados. Assim sendo este método foi o escolhido para o trabalho proposto.

### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Depois de concluída a execução da estrutura, cabe ao seu usuário cuidar de utilizá-la da maneira mais eficiente, com o objetivo de manter as características originais ao longo de toda a sua vida útil. A eficiência relaciona-se tanto com as atividades de uso, como, por exemplo, garantir que não sejam ultrapassados os carregamentos previstos em projeto, quanto com as

atividades de manutenção, já que o desempenho da estrutura tende a diminuir ao longo da sua vida útil (ANDRADE e SILVA, 2005).

A inspeção periódica é elemento indispensável na metodologia da manutenção preventiva. Quando bem executada, é instrumento essencial para garantia de durabilidade da construção, sendo sua finalidade a de registrar danos e anomalias e de avaliar a importância que os mesmos possam ter do ponto de vista do comportamento e da segurança estrutural. (SOUZA E RIPPER, 1998, p. 235).

A NBR 5674 define manutenção como o conjunto de atividades a serem desempenhadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional de uma edificação e de suas partes constituintes de forma a atender as necessidades e segurança dos usuários.

“Por manutenção preventiva entende-se aquela que é executada a partir das informações fornecidas por inspeções levadas a efeito em intervalos regulares de tempo, de acordo com critérios preestabelecidos de redução das probabilidades de ruína ou de degradação da estrutura, visando uma extensão programada de sua vida útil. (...) Já a manutenção esporádica nasce da necessidade de uma determinada atividade de correção ou de reforço, e não está centrada em nenhum plano de ações predeterminado.” (SOUZA E RIPPER, 1998, p. 231).

Segundo Souza e Ripper (1998), os problemas patológicos ocasionados por ausência de manutenção ou mesmo por manutenção inadequada, têm sua origem no desconhecimento técnico, na incompetência, no desleixo e em problemas econômicos. A falta de destinação de verbas para manutenção pode vir a tornar-se fator responsável pelo aparecimento de problemas estruturais de maior gravidade, implicando em grandes gastos e, dependendo da situação, pode levar até mesmo a demolição da estrutura.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo final deste artigo foi escolhido a fim de identificar as principais manifestações patológicas existentes nas estruturas de concreto armado nos dias atuais, devido às proporções de uso do material no Brasil e também no exterior, é necessário aprimorar as técnicas de construção para melhorar a qualidade do material e prevenir as deformidades que vêm acontecendo.

Concluiu-se que as vistorias e avaliações da estrutura durante e após o processo construtivo são essenciais para que a edificação continue exercendo seu desempenho estrutural sem comprometer a segurança dos usuários. Infelizmente o número de imóveis que recebem estas vistorias ainda é pouco, considerando sua necessidade e as consequências que podem vir

a acontecer devido sua ausência. Na maioria das vezes, uma simples vistoria pode prever uma manutenção de grande escala na estrutura, além de ser muito mais acessível.

Por isso a importância da patologia, que estuda a causa e origem das manifestações, sendo possível apontar os motivos que as causaram e com isso, criar novos métodos para que o mesmo não continue a acontecer.

Porém, grande parte dos problemas pode ser previstos ainda na fase do projeto, sendo que a maioria dos erros acontece decorrente de erros de cálculo, na especificação e utilização dos materiais, no uso adequado da estrutura, e na fase do preparo do concreto armado na construção.

## REFERÊNCIAS

GUIMARÃES, J. E. P. A Cal: **Fundamentos e Aplicações na Engenharia Civil**. São Paulo: Pini, 1997.

VASCONCELOS, A. C. **O concreto no Brasil**. São Paulo: Pini, 1992

SOUZA, V. C.; RIPPER, T. **Patologia, recuperação e reforço de estruturas de concreto**. São Paulo: Pini, 1998.

ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). **NBR 6118**. Projeto de estruturas de concreto — Procedimento, 2014.

ISAIA, Geraldo Cechella. **Concreto: ensino, pesquisa e realizações**. São Paulo: IBRACON, 2005.

HELENE, Paulo. **Manutenção para Reparo, Reforço e Proteção de Estruturas de Concreto**. São Paulo: Pini, 2ª ed, 1992.

LOTTERMANN, Fabrício Nunes da. **Patologias em estruturas de concreto: Estudo de caso**. 2013. 66 f. Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Engenharia Civil apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Engenheiro Civil da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2013.

GENTIL, Vicente. **Corrosão**. Rio de Janeiro: LTC, 6ª ed, 2011.

DAL MOLIN, D. C. C. **Fissuras em estruturas de concreto armado**. 1988. 220f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil). Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1988.

GIL, Antonio Carlos. **Como Classificar as pesquisas**. In: GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa . 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. p. 25-27.

## EXEMPLIFICAÇÕES DA GEOMETRIA FRACTAL COM SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS: UMA ABORDAGEM NA ARQUITETURA E URBANISMO

### *EXEMPLIFICATIONS OF FRACTAL GEOMETRY WITH DIDACTIC SEQUENCES: AN APPROACH TO ARCHITECTURE AND URBANISM*

Roberto Nicolodi<sup>1</sup>  
Mateus Boso Till<sup>2</sup>

**RESUMO:** A geometria fractal é conhecida como geometria da natureza, abordando formas irregulares que não perdem sua forma independente da escala de ampliação. Essa pesquisa tem como objetivo geral: elaborar uma sequência didática, com exemplos de ladrilhos de rua para Arquitetura e Urbanismo, confeccionados com a impressora 3D, que abordem a geometria fractal. Para isso serão necessários os seguintes objetivos específicos: compreender os fractais para aprofundar o estudo relacionado à geometria fractal na Arquitetura e Urbanismo; identificar exemplos de ladrilhos de rua da geometria fractal que serão viabilizados na impressora 3D; elaborar uma sequência didática com a Geometria Fractal, com o intuito de aprimorar os conhecimentos de geometria em sala de aula. A fundamentação teórica foi dividida em dois tópicos o primeiro abordará a geometria fractal com os autores Mandelbrot (1997), Sallum (2005), Capra (1998), Barbosa (2002), Nunes (2010) e o segundo as sequências didáticas com os autores Zabala (1998) e Meheut (2005). A pesquisa de caráter bibliográfico, pois foi feito o levantamento bibliográfico sobre a geometria fractal e as sequências didáticas em diferentes fontes como dissertações, teses, artigos e publicações em periódicos. Com os resultados da pesquisa foi possível elaborar uma sequência didática com as definições da geometria fractal aplicadas na Arquitetura e Urbanismo.

**Palavras-chave:** Geometria Fractal. Exemplificação. Arquitetura e Urbanismo, Sequências Didáticas.

**ABSTRACT:** *Fractal geometry is known as the geometry of nature, addressing irregular shapes that don't lose their shape independent of the extension scale. This research has as general objective: elaborate a didactic sequence, with examples of street tiles for Architecture and Urbanism, made with the 3D printer, that approach fractal geometry. The following specific objectives are required: understand the fractals to deepen the study related to fractal geometry in Architecture and Urbanism; identify examples of fractal geometry street tiles that will be enabled in the 3D printer; elaborate a didactic sequence with Fractal Geometry, in order to improve the knowledge of geometry in the classroom; The theoretical basis will be divided into two topics, the first one to discuss fractal geometry with the authors Mandelbrot (1997), Sallum (2005), Capra (1998), Barbosa (2002), Nunes (2010) and the second the didactic sequences with the authors Zabala (1998) and Meheut (2005). The research of bibliographic character, because the bibliographic survey on the fractal geometry and didactic sequences in different sources like dissertations, theses, articles and publications in periodicals*

<sup>1</sup> Roberto Nicolodi, professor do Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE, nos cursos de Arquitetura e Urbanismo, Engenharia Civil, Engenharia de Produção e Engenharia Mecânica, Mestre em Ensino de Ciências Naturais e Matemática pela Universidade Regional de Blumenau – FURB. E-mail para contato: nicolodi@unifebe.edu.br

<sup>2</sup> Mateus Boso Till, acadêmico do Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE, do curso de Engenharia Civil, turma de 2014/1 - Brusque/SC. E-mail para contato: mateusboso@hotmail.com.

*was made. With the results of the research it was possible to elaborate a didactic sequence with the definitions of fractal geometry applied in Architecture and Urbanism.*

**Keywords:** *Fractal Geometry. Exemplification. Architecture and Urbanism, Didactic Sequences.*

## **1 INTRODUÇÃO**

Através da geometria fractal, é possível estudar diversas formas da natureza que não podem ser estudadas através da geometria euclidiana, como por exemplo os planetas, as nuvens, os vegetais, etc.

Os fractais são formas que se repetem, em um processo infinito de iterações e que, independente da escala na qual são observados, não perdem sua forma original.

O estudo dos fractais iniciou-se em 1975 com o matemático francês Benoit Mandelbrot com o intuito de definir os fractais, definir sua estrutura, origem, entender sua geometria e definir suas diversas aplicações.

Na área da Arquitetura e Urbanismo atual, podemos observar diversas edificações e pavimentações (ladrilhos de rua) com uma certa relação com a geometria fractal, pois sua aplicação permite a criação de diferentes objetos e imagens que se tornam atrativos aos olhos humanos.

As sequências didáticas, por sua vez, são um método de ensino planejado, conhecido pelo professor e pelo aluno, com a intenção de facilitar e melhorar a aprendizagem. São elaboradas através de etapas, porém, na qual o professor fica responsável por desenvolver uma sequência didática de acordo com o nível de conhecimento dos seus alunos e o nível de conhecimento almejado.

A impressão 3D, é uma tecnologia relativamente nova, que está ganhando muito espaço no mercado, devido a sua praticidade e elevado nível de detalhes. Na sequência didática do estudo, a impressão 3D recurso para elaborar exemplos que viabilizem e exemplifiquem a geometria fractal fisicamente, no processo de aprendizagem.

### **1.1 PROBLEMA**

Como a sequência didática, com os exemplos de ladrilhos de rua, para arquitetura e Urbanismo, confeccionados pela impressora 3D, pode exemplificar o ensino de geometria fractal?

## 1.1. OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo geral

Elaborar uma sequência didática, com exemplos de ladrilhos de rua para Arquitetura e Urbanismo, confeccionados com a impressora 3D, que abordem a geometria fractal.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- Compreender os fractais para aprofundar o estudo relacionado à geometria fractal na Arquitetura e Urbanismo;
- Identificar exemplos de ladrilhos de rua na geometria fractal que serão viabilizados na impressora 3D;
- Elaborar uma sequência didática com a Geometria Fractal, com o intuito de aprimorar os conhecimentos de geometria em sala de aula.

## 2 JUSTIFICATIVA

A geometria fractal foi utilizada de forma inconsciente durante muitos anos, apenas em 1975 com Pete Eisenman que o conceito de fractal foi definido. Embora ainda seja um tema que tem gerado muitas polêmicas e discussões entre diversos profissionais, na arquitetura a aplicação dos fractais tem gerado inúmeros resultados agradáveis à população.

A fundamentação teórica será dividida em três tópicos. O primeiro abordará o conceito de geometria fractal com os autores Mandelbrot (1997), Sallum (2005), Lorenz (2002), Fernandes (2007), Capra (1998), Barbosa (2002), Nunes (2010). O segundo será referente a classificação dos fractais e o terceiro abordará sobre a sequência didática e a impressão 3D como recurso didático para as aulas de geometria no curso de Arquitetura e Urbanismo.

Com esta pesquisa foi possível conhecer melhor a geometria fractal e, a impressão 3D como recurso para impressão de exemplos de ladrilhos de rua, e elaborar uma sequência didática que poderá auxiliar o aprendizado dos acadêmicos de Arquitetura e Urbanismo. Com o intuito de que o acadêmico de Arquitetura e Urbanismo após sua formação, consiga compatibilizar a técnica aprendida com a criação de seus projetos, gerando um *feedback* mais agradável a seus clientes ou empregadores.

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 3.1 A GEOMETRICA FRACTAL

Foi através da Geometria Euclidiana, e até antes dela, que a humanidade pode construir suas casas, suas cidades e seus principais monumentos. A Geometria Euclidiana oferece o menor custo nas edificações, devido não haver muitos detalhes o seu custo é minimizado. Esse é um conceito da Arquitetura Modernista, em que a produção em escala era a palavra chave.

Porém, quando se trata de fenômenos da natureza, a geometria euclidiana emperra. Foi então que em 1975, o professor de matemática Benoit Mandelbrot desenvolveu estudos e cunhou o termo fractal.

Porque a geometria é frequentemente descrita como fria e seca? Uma das razões está em sua incapacidade para descrever a forma de uma nuvem, de uma montanha, de um litoral, ou de uma árvore. Nuvens não são esferas, montanhas não são cones, litorais não são círculos, cascas de árvore não são lisas, nem o relâmpago viaja em linha reta (MANDELBROT, 1997, p.1).

A geometria fractal também é conhecida como geometria da natureza, pois compreende objetos de formas irregulares mas que, se olhados de uma escala diferente não perdem sua definição, como por exemplo montanhas, árvores, etc.

Comparando a geometria Euclidiana com a geometria Fractal, percebemos a diferença no conceito de dimensão: na Euclidiana a dimensão é finita e uniforme resultando volumes sólidos e regulares; já na Fractal, é variável com a forma.

Os fractais são gerados por processos recursivos em que um iniciador e um gerador são iterados um número infinito de vezes.

Contudo, a Geometria dos Fractais está intimamente ligada a uma ciência chamada CAOS. As estruturas fragmentadas, extremamente belas e complexas dessa geometria, fornecem uma certa ordem ao Caos, razão de ser, às vezes, considerada como a sua linguagem, que busca padrões dentro de um sistema por vezes aparentemente aleatório. Ambas, Geometria Fractal e Caos se desenvolveram principalmente pelo rápido aprimoramento das técnicas computacionais; a primeira teve e tem como poderoso propulsor o seu inegável apelo estático, daí sua entrada no domínio das artes (BARBOSA, 2002, p. 04).

Por isso, uma parte de um fractal é igual, semelhante ou similar ao todo. Essa característica é possível, pois esses objetos são formados a partir da repetição do processo.

Uma estrutura auto similar se transforma modificando a estrutura pelo mesmo fator de escala, “a nova forma pode ser menor, maior, rotacionada e/ou invertida, mas a forma mantém-se similar” (LORENZ, 2002).

As principais características dos fractais são:

- Auto similaridade: independente da escala em que é observado, o fractal apresenta semelhança da parte observada com o todo;
- Complexidade infinita: É possível ampliar o fractal infinitamente que nunca será observada uma imagem finalizada;
- Irregularidade: rugosidade ou fragmentação;
- Dimensão não inteira: A dimensão fractal quantifica o grau de irregularidade ou fragmentação do conjunto.

Para Falconer (1997) a auto similaridade, chamada de homotetia interna por Mandelbrot, consiste em se obter réplicas menores da figura através de sua divisão (ou ampliação no caso dos fractais). Quando as réplicas são sempre idênticas e obtidas através do mesmo fator de redução, pode-se dizer que esta figura possui auto similaridade.

A pesquisa de Sedrez (2009), agrupa em três os modelos de aplicação da geometria fractal na arquitetura: modelos conceituais, que usam a geometria fractal e seus conceitos como elemento norteador da teoria ou conceito do projeto; modelos geométrico-matemáticos, que usam o esquema de contagem de quadrados para calcular a dimensão fractal ou usam cálculos computacionais para simulação fractal; e modelos geométrico-intuitivos, que usam a geometria como inspiração criativa para formas.

Desta forma, julga-se necessário o aprendizado da geometria fractal em sala de aula pois o conceito de geometria euclidiana torna-se muito básico, enquanto a demanda por inovações cresce diariamente, abrindo espaço para projetos diferenciados, inovadores, modernos. Além da possibilidade de trabalhar outros conceitos como a simetria, relacionando a geometria fractal com futuros projetos.

### 3.2 A CLASSIFICAÇÃO DOS FRACTAIS

Segundo Rabay (2013, p.12), os fractais podem ser agrupados em 3 grupos de acordo com a forma de geração e o grau de auto similaridade: Fractais definidos por sistemas de funções iteradas, fractais definidos por uma relação de recorrência e os fractais aleatórios.

Dentre as classificações dos fractais, serão abordados os fractais definidos por sistemas de funções iteradas, especificamente, a Curva de Peano e os fractais tipo Dürer.

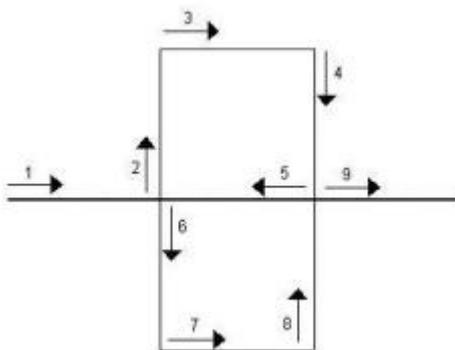
Alguns fractais desse grupo bastante conhecidos são o Conjunto de Cantor, a Curva de Peano, a Curva e a ilha de Koch, o Tapete e o Triângulo de Sierpinski, a Curva do Dragão de Harter-Heighway, a Esponja de Menger, a Curva de Hilbert (RABAY, 2013, p.13).

Os fractais definidos por sistemas de funções iteradas, possuem uma regra fixa de substituição geométrica bem definida, com auto similaridade exata e bem evidente.

A curva de Peano será utilizada como exemplo para compreensão do conceito de geometria e geometria fractal, será abordada uma aplicação matemática envolvendo o conceito de ponto, reta e plano.

Para construção da curva de Peano começamos com um pequeno segmento de reta, por exemplo com uma unidade de comprimento. Depois de dividirmos esse segmento de reta em três subsegmentos iguais, construímos um retângulo sobre o subsegmento intermediário ficando com dois quadrados de lado igual a cada um dos subsegmentos. Obtemos, portanto, uma curva geradora com 9 subsegmentos, tal como é apresentado na figura 01.

Figura 01 - Figura geradora da curva de Peano



Fonte: Geometria fractal e aplicações

Agora, cada segmento de reta é substituído por vários segmentos de reta com tamanho inferior e proporcional a um fator de escala 3. Observando a tabela 01, verificamos que no  $k$ -ésimo passo, cada subsegmento mede  $\frac{1}{3^k}$  e o comprimento da curva é de  $9^k \times \frac{1}{3^k} = 3^k$ . Repetindo sucessivamente os passos de construção da curva de Peano, observamos no objeto final da sua construção um quadrado completamente preenchido. Ver figura 02.

Tabela 1 - Numero de subsegmentos, comprimento de cada subsegmento e o comprimento da curva de Peano até o 4º passo da sua construção

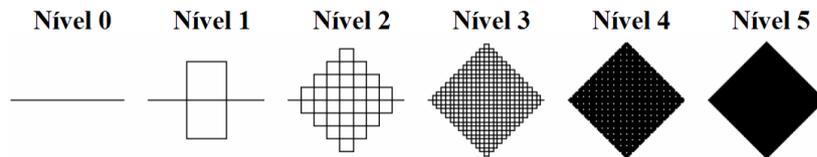
Passos	Nº de subsegmentos	Comprimento de cada subsegmento	Comprimento da curva
1	9	1/3	$9 \times 1/3 = 3$
2	$9 \times 9 = 9^2$	$1/3 \times 1/3 = 1/3^2$	$9^2 \times 1/3^2 = 3^2$
3	$9 \times 9 \times 9 = 9^3$	$1/3 \times 1/3 \times 1/3 = 1/3^3$	$9^3 \times 1/3^3 = 3^3$
4	$9 \times 9 \times 9 \times 9 = 9^4$	$1/3 \times 1/3 \times 1/3 \times 1/3 = 1/3^4$	$9^4 \times 1/3^4 = 3^4$

Fonte: Elaborado pelos autores

Sobre a multiplicação dos segmentos, Cruz (p. 7, 2010) cita que:

a Curva de Peano no nível 1 possui nove segmentos, como as substituições são efetuadas em cada um desses, pode se encontrar miniaturas da curva no nível 1 em nove partes do nível 2. Deste mesmo modo, pode se encontrar nove miniaturas do nível 2, no nível 3 e assim sucessivamente.

Figura 2 - Processo recursivo da curva de Peano. No limite o quadrado fica “cheio”

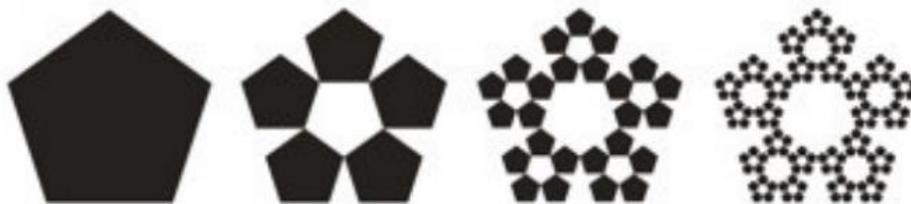


Fonte: Fractais e Sistemas de Funções Iteradas

As curvas de Peano possuem como principais características: Estrutura fina possibilitando que a curva seja ampliada sem perder a qualidade de detalhes da mesma. São curvas de fácil construção pois o processo de obtenção é simples com apenas um passo sendo repetido indefinidamente. Não é possível descrever esta curva através de simples funções analíticas.

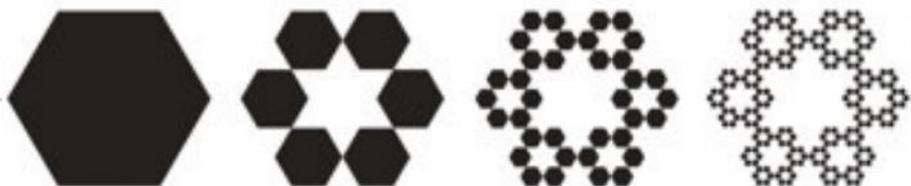
Já o processo de obtenção dos fractais tipo Dürer é mais simples quando comparado a Curva de Peano. De uma maneira geral, consiste na realização de iterações de um polígono regular através de seus vértices. Como pode ser observado nas figuras 03 (pentágono) e figura 04 (hexágono).

Figura 03 - Pentágono de Dürer



Fonte: Rabay, 2013

Figura 04 - Hexágono de Dürer



Fonte: Rabay, 2013

Para aplicação em ladrilhos de rua, decidiu-se utilizar os fractais do tipo Dürer, mais precisamente, o hexágono de Dürer com 3 iterações nível 1, pois essa forma já é utilizada nos ladrilhos de rua. A ideia principal é associar os fractais com os pavimentos intertravados de

concreto (Lajotas) mostrando uma aplicação simples e prática, conforme as interações apresentadas na tabela 02.

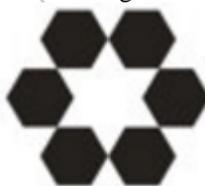
Tabela 02 - Iterações dos fractais tipo Dürer

Passos	Interações	Nº de lajotas hexagonais
1	$6^0$	1
2	$6^1$	6
3	$6^2$	36
4	$6^3$	216
4	$6^n$	6.6.6.6.....

Fonte: Elaborado pelos autores

Como nos ladrilhos de rua precisamos cobrir toda a área destinada a ladrilhar, vamos utilizar além das interações da geometria fractal, triângulos e lajotas para cobrir a parte internadas interações, conforme a figura 05, tendo o cuidado de não alterar o formato dos fractais do tipo Dürer hexagonal.

Figura 05 - Hexágono de Dürer



Fonte: Rabay, 2013

Nos fractais do tipo Dürer hexagonal, verificamos facilmente o fator de redução  $r = 3$ , devido ao triângulo formado pelo lado do hexágono inicial e dos dois hexágonos gerados, ser um triângulo equilátero, ou seja, um triângulo com todos os lados iguais. O qual no ladrilho, vamos cobrir com seis triângulos equiláteros e um hexágono, de preferência com uma cor diferente das interações, para melhor visualização das interações.

Na sequência, na análise dos resultados vamos elaborar uma sequência didática para utilizar a geometria fractal nas aulas de Geometria do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNIFEBE, com o objetivo de exemplificar as definições, facilitar a compreensão e a visualização. Para isso, todas as peças serão impressas na impressora 3D, para elaboração do material didático, o mesmo será utilizado para montagem das interações, como uma maquete, onde os alunos poderão interagir com o material e observar as definições da geometria fractal.

### 3.3 A SEQUÊNCIA DIDÁTICA E A IMPRESSÃO 3D

As sequencias didáticas são um método de ensino planejado, com o intuito de facilitar e melhorar a aprendizagem. Uma sequência didática trata de um conteúdo planejado à ser desenvolvido etapa por etapa, que são organizadas pelo educador.

Se realizarmos uma análise destas sequências buscando os elementos que as compõem, nos daremos conta de que são um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecidos tanto pelos professores como pelos alunos (ZABALA, 1998, p. 18).

Para Dolz e Schneuwly (2004), as sequências didáticas são um conjunto de atividades escolares organizadas, de maneira sistemática, em torno de um gênero textual oral ou escrito. Ou seja, uma série de atividades progressivas, planejadas e sistematizadas com foco na apropriação de um gênero textual (BARROS, 2009, p.134).

A maneira como a sequência didática será montada pode variar, cada professor deverá selecionar objetos de ensino tendo em vista a capacidade de seus alunos e os objetivos a serem alcançados.

Uma das principais características das sequências didáticas é o processo gradual da construção do conhecimento do aluno para aproximar e relacionar a perspectiva do mesmo para com o conhecimento científico através de duas etapas: a elaboração e a validação (MÉHEUT, 2005).

Segundo Zabala (1998) devemos identificar as fases de uma sequência didática, as atividades que estão nela incluídas e quais as fases que a compõem e qual a relação destas fases e atividades com o ensino. Assim, a partir desta avaliação, pode-se pensar em introduzir mudanças ou novas atividades que melhorem o aprendizado.

Uma das principais características das SD é a inclusão de forma gradual do aluno no processo de construção do conhecimento, com o objetivo de aproximar e relacionar a perspectiva do aluno ao conhecimento científico em que são consideradas duas etapas na implementação: a elaboração e a validação (MÉHEUT, 2005).

Zabala (1998, p.55) afirma que uma sequência didática deve ter as seguintes fases:

- a) atividade motivadora relacionada com uma situação conflitante da realidade experiencial dos alunos.
- b) explicação das perguntas ou problemas que esta situação coloca.
- c) respostas intuitivas ou 'hipóteses'.
- d) seleção e esboço das fontes de informação e planejamento da investigação.
- e) coleta, seleção e classificação dos dados.
- f) generalização das conclusões tiradas.
- g) expressão e comunicação.

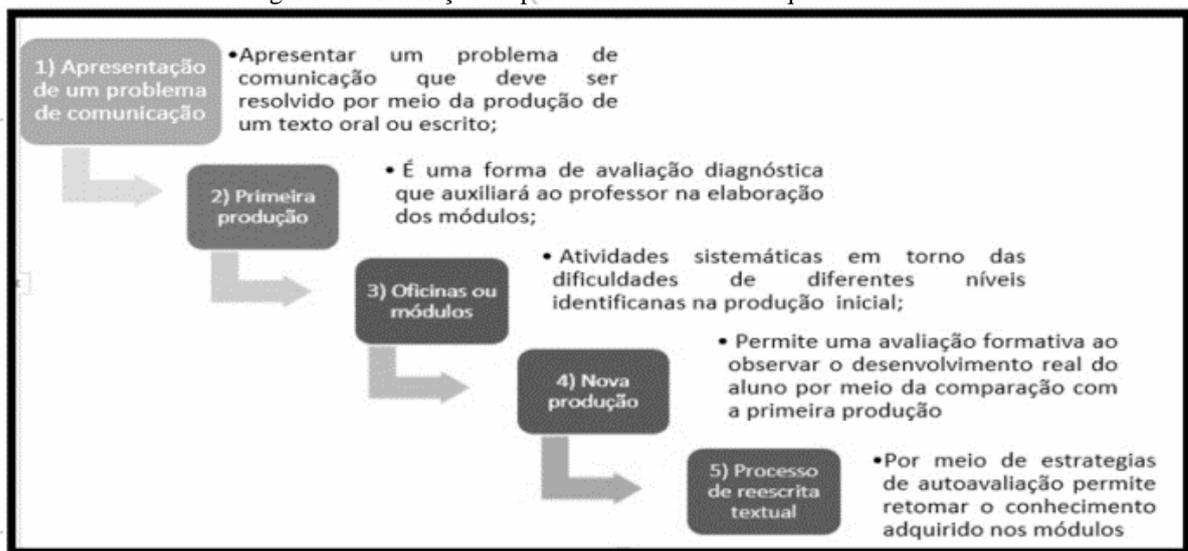
Para uma sequência didática ser válida, neste caso, para que a aprendizagem ocorra, ela deve possuir atividades que permitam que o professor já de início possa determinar os conhecimentos prévios de cada aluno em relação aos novos conteúdos que serão aprendidos, o que pode ser feito com uma atividade prática ou diálogo. Os conteúdos propostos devem ser

significativos e funcionais para com todos os alunos em geral, sendo adequados ao nível de desenvolvimentos de todos e que, mesmo os alunos com maior dificuldade sejam capazes de absorver o novo conteúdo. Atividades que estimulam os alunos a refletir sobre o tema farão com que eles demostrem pistas para que seja reconhecido seu nível de conhecimento. Deve haver também, um *link* entre o conhecimento aprendido e o conhecimento prévio dos alunos, para promover no aluno a sensação de dever cumprido e, que seu esforço valeu a pena. Uma sensação que realmente aprendeu, e que esta atividade de buscar novos conhecimentos os estimulem a buscar cada vez mais o conhecimento de forma autônoma.

De acordo com Méheut (2005), as sequencias didáticas auxiliam o trabalho do professor na sala de aula, uma vez que, partem de níveis de conhecimento já dominados pelos alunos para chegar aos níveis propostos, explorando os conteúdos através de situações do cotidiano.

Para Barros (2014), uma sequência didática deve conter as seguintes etapas:

Figura 06 - Descrição do procedimento de uma sequência didática



Fonte: Barros, 2014

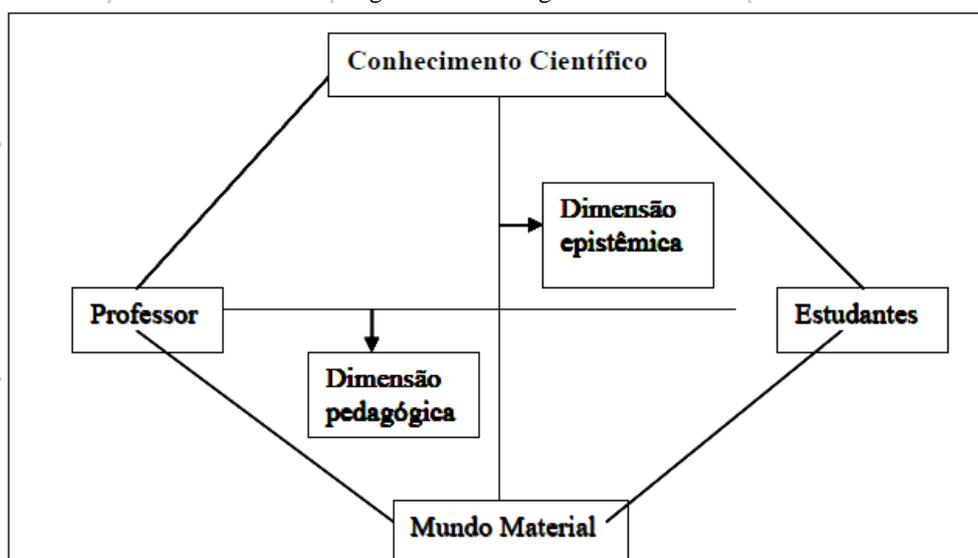
Como pode ser observado na Figura 06, a sequência didática inicia-se a partir de uma situação problema, neste caso, esta situação seria o ensino da geometria fractal para os alunos de Arquitetura e Urbanismo. Em seguida, como já foi citado anteriormente com base em outros autores, deve-se fazer uma abordagem a fim de conhecer o nível de conhecimento dos alunos. Então, aplica-se uma atividade baseada nas dificuldades dos alunos como por exemplo exercícios em sala de aula de maneira detalhada para esclarecer as dúvidas. A partir disto, utiliza-se dos recursos tecnológicos, neste caso a impressão 3D, para passar aos alunos o novo conhecimento, nesta parte, os ladrilhos de rua impressos auxiliarão na aprendizagem, pois através deles os alunos serão capazes de perceber uma aplicação pratica do conteúdo, podendo

assimilar melhor o novo conhecimento adquirido. Por fim, é necessário aplicar uma avaliação para saber se os alunos realmente aprenderam e confirmar a eficiência da sequência didática.

Outro estudo sobre sequências didáticas foi produzido por Mehéut (2005), a autora afirmava que desde 1980, já se pensava em métodos diferentes de ensino, com sequências por tópicos orientados.

Conforme apresentado na figura 07, Meheut (2005) defende que a sequência didática elaborada e planeja apresenta duas dimensões: epistêmica e pedagógica.

Figura 07 - Losango didático



Fonte: Nicolodi (2011, p.51)

O eixo vertical representa uma dimensão epistêmica, ou seja, o significado deste conhecimento no mundo real. Enquanto o eixo horizontal, representa a dimensão pedagógica, o que aborda sobre a interação entre aluno e professor, alunos e alunos, e até mesmo do próprio aluno sozinho.

Sobre a forma de como deve ser elaborada uma sequência didática:

[...] a preocupação deve estar voltada as questões como a concepção de ensino e de aprendizagem, situações problemas, atividades desenvolvidas, levando em consideração as concepções dos alunos, suas motivações e limitações. NICOLODI (2011, p.52).

Segundo Orciuoli (2009), quanto melhor conhecer o material e as tecnologias a utilizar, mais possibilidades terá na hora de projetar. O que apenas reforça a ideia de que é importante que os profissionais em geral estejam atualizados, e a intenção é que isto parta desde a academia, que os acadêmicos de arquitetura estejam atualizados e possuam habilidades para operar softwares aumentando assim, a variedade de projetos criados.

Que a impressão 3D chegou para ficar é um fato. Todos os dias vemos artigos que mostram os avanços mais recentes com impressão 3D. Desde pontes impressas a próteses para uma criança, passando por máquinas que imprimem pizzas (PICADO, 2017).

Para Lisboa (2016), o custo da impressão 3D ainda é alto, compensando apenas para pequenas tiragens. Porém, como aconteceu com a mudança no setor gráfico, em relação a impressão digital ganhando espaço, podemos ver que a impressão 3D está sendo aperfeiçoada e mudando rapidamente.

Segundo Souza (2005), os centros de estudo precisam embasar o ensino dos acadêmicos para o mercado de trabalho com experiências específicas, e neste caso, o Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE oferece a possibilidade de produções em 3D com impressoras no centro de Tecnologia e Inovação em Fabricação da UNIFEBE. O qual servirá de apoio para o desenvolvimento da sequência didática proporcionando a oportunidade de imprimir materiais a serem utilizados para o ensino em sala.

#### **4 METODOLOGIA**

A metodologia utilizada para a pesquisa pode ser classificada como qualitativa e explicativa, que consiste em um tipo de pesquisa com a preocupação de identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos (GIL, 2007). Determinou-se os fatores para diversos acontecimentos explicando estes de modo aprofundado.

Classifica-se também como bibliográfica, onde todo o conteúdo levantado sobre a geometria fractal, sequências didáticas e impressão 3D, tem referências em diversos materiais como livros, teses, dissertações, publicações em periódicos, etc.

A pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. (FONSECA, 2002, p.32).

Contudo, pode-se classificar também como experimental. Segundo Gil (2010, p.48) “A pesquisa experimental trata-se de uma pesquisa em que o pesquisador é um agente ativo, e não um observador passivo”. O que se adequa à nossa pesquisa devido ao fato de utilizar a impressão 3D como recurso didático para a elaboração de uma sequência didática elaborada pelos próprios autores.

## 5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo será apresentada a sequência didática intitulada como: A geometria Fractal e a Arquitetura e Urbanismo, que foi elaborada tendo por base as teorias de Zabala (1998), Méheut (2005) e Barros(2014), e como a geometria Fractal pode estar presente em ladrilhos de rua. Uma abordagem para segunda fase de arquitetura e Urbanismo, com recurso da impressora 3D para facilitar a compreensão dos conceitos de Geometria Fractal.

Sequência didática: A geometria Fractal e a Arquitetura e Urbanismo

Objetivos:

- Identificar a aplicabilidade da Geometria Fractal na Arquitetura e Urbanismo.
- Investigar os conceitos de Geometria Fractal e relacionar com os ladrilhos de rua.
- Conscientizar a importância da Geometria Fractal para as definições de Arquitetura.
- Verificar como a impressão 3D facilita a visualização das formas fractais.

Conteúdos: Medidas, Ângulos, Ponto, Reta, Plano e a Geometria Fractal

Material necessário: material de desenho e a impressora 3D.

Desenvolvimento:

**1ª Etapa:** Verificar o nível de conhecimentos dos alunos sobre a geometria fractal. Para isso a turma será dividida em grupos e será solicitado que cada grupo faça uma breve pesquisa, exemplificando a Geometria Fractal de maneira sucinta e objetiva, com no mínimo dois exemplos, sendo um deles aplicado à arquitetura e urbanismo. Dessa forma, os alunos vão conversar entre si e com o professor, e esclarecer possíveis dúvidas, aprimorando o seu conhecimento. Um dos exemplos da geometria fractal aplicado à arquitetura, pode ser os fractais do tipo Durer, que conforme citado na fundamentação teórica, podem ser dispostos como ladrilhos de rua (lajotas) no caso da forma hexagonal. Com isso, aplica-se a teoria de Meheut (2005), que indica que os alunos devem aprender de forma gradativa e relacionar o conteúdo além construir gradualmente seu conhecimento.

**2ª etapa:** Exemplificar aos alunos através de apresentações, alguns dos possíveis exemplos de fractais que podem existir. Conforme citado na fundamentação teórica, será abordado: a curva de Peano, detalhando como ocorre e qual a sequência a ser seguida na multiplicação dos segmentos de reta, e também os fractais tipo Durer, no qual ocorrem iterações de polígonos regulares, neste caso, o pentágono e o hexágono. Nessa etapa será utilizado o material desenvolvido pelos autores na impressora 3D, conforme figura 08.

Figura 08 - Material desenvolvido com a impressora 3D



Fonte: Elaborado pelos autores

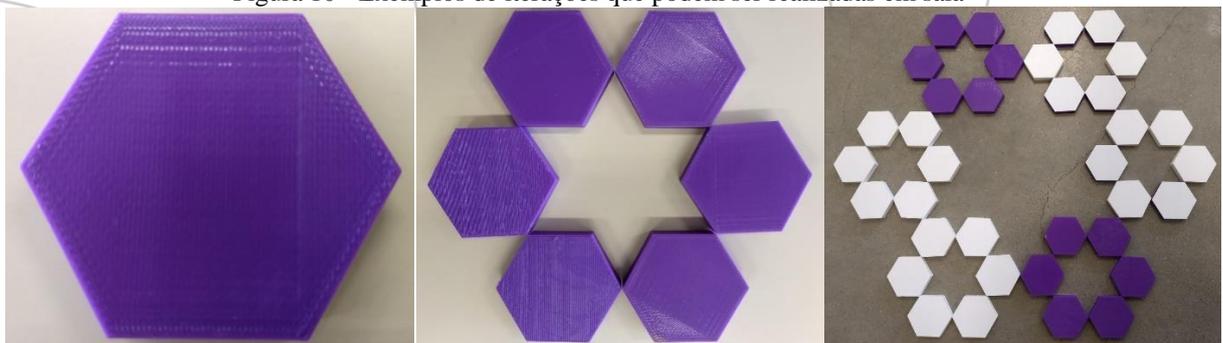
Os alunos em sala irão observar o material e realizar as iterações 1, 2 e 3 do tipo Dürer (Figuras 9 e 10), conforme abordado por Rabay (2013) na fundamentação teórica.

Figura 09 - Iterações 1, 2 e 3 do tipo Dürer



Fonte: Rabay, 2013

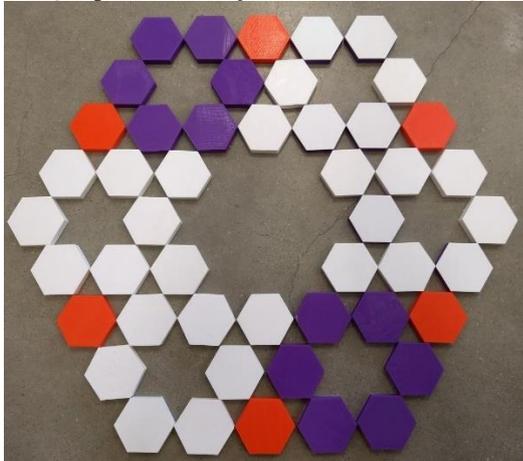
Figura 10 - Exemplos de iterações que podem ser realizadas em sala



Fonte: Elaborado pelos autores

Na sequência serão orientados a elaborar uma forma de ladrilho de rua (Figura 11) com o material e com as interações, conforme orientações do professor em sala.

Figura 11 - Exemplo da utilização do material como ladrilho de rua



Fonte: Elaborado pelos autores

O modelo elaborado acima, deverá servir como base para os alunos, buscando despertar a sua criatividade. Os espaços vazios podem ser preenchidos com diversos tipos de material, como por exemplo grama ou brita. A escolha do hexágono de Dürer na aplicação de ladrilhos de rua tornou-se viável devido ao fato de já existirem elementos com este formato (lajotas) no mercado.

**3ª etapa:** Propor a pesquisa sobre a importância da geometria fractal na arquitetura e urbanismo. Podem ser abordados as formas da natureza, onde os fractais encontram-se presentes como por exemplo montanhas, árvores, etc, e explorar as características dos fractais, conforme a fundamentação teórica com (RABAY, 2013) presentes nos exemplos. A complexidade infinita, a irregularidade, a dimensão não inteira e auto similaridade, que como citado por Lorenz (2002) o fractal gerado pode ser maior, menor, rotacionado e/ou invertido, porém sua forma continua similar.

**Avaliação:** Os alunos serão avaliados para observar se ocorreu a aprendizagem significativa sobre a geometria fractal. Para isso, será solicitado que eles desenvolvam uma aplicação para a geometria fractal e utilizando a impressão 3D como recurso, e também que simulem com o material outras interações Durer.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com essa pesquisa foi possível perceber que mesmo as definições mais abstratas podem ser exemplificadas para facilitar a compreensão e aprendizagem significativa dos alunos, basta utilizar os recursos e as estratégias corretamente.

As sequências didáticas facilitam o trabalho do professor e a compreensão dos alunos, pois são elaboradas etapas por etapas, levando em consideração o nível de dificuldade crescente das definições e também a dimensão epistêmica e pedagógica, o que possibilita a aprendizagem significativa.

A elaboração da sequência didática, com exemplos de ladrilhos de rua para Arquitetura e Urbanismo, que foram confeccionados na impressora 3D, com as definições da geometria fractal, possibilitou elaborar diversas estratégias que vão auxiliar a compreensão dos fractais e suas aplicações na Arquitetura e Urbanismo.

Com esse estudo foi possível compreender a definição da geometria fractal, identificar exemplos de fractais que são viáveis a utilização em ladrilhos de rua, pois já são utilizados para esse fim e também como a impressão 3D pode facilitar a compreensão de definições complexas e assim significar a aprendizagem dos alunos.

## **REFERÊNCIAS**

BARBOSA, R. M. **Descobrendo a Geometria Fractal – para a sala de aula.** Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2002.

BARROS, E. M. D. **O gênero textual como articulador entre o ensino da língua e a cultura midiática.** In: NASCIMENTO, E. L. Gêneros textuais: da didática das línguas aos objetos de ensino. Campinas: Pontes Editores, 2014. p. 137-168.

DOLZ, Joaquim; SCHNEUWLY, Bernand. **Gêneros orais e escritos na escola.** Campinas, SP: Mercado de Letras, 2004. 278 p.

FERNANDES, J. A. **Fractais: Uma nova visão da Matemática.** Monografia (Graduação em Matemática) - Centro Universitário de Lavras - UNILAVRAS. Lavras, 2007. 45p.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

K. Falconer. **Techniques in Fractal Geometry.** John Wiley and Sons, Chichester, 1997.

LORENZ, Wolfgang E. **Fractals and fractal architecture.** Dissertação de Mestrado, Universidade de Tecnologia de Viena, Viena, 2002.

MANDELBROT, B. B. **The Fractal Geometry of Nature.** New York: W. H. Freeman and Company, 1977.

NICOLODI, Roberto. **O ensino da matemática na educação de jovens e adultos: uma abordagem a partir de sequências didáticas.** 2011. 128p. Dissertação (Mestrado em

Ciências Naturais e Matemática) – Universidade Regional de Blumenau – FURB. Blumenau, 2011.

PICADO, Miguel. **Como a impressora 3D mudou minha vida: a escala.** Disponível em <<http://www.archdaily.com.br/br/805244/como-uma-impressora-3d-mudou-minha-vida>>

RABAY, Y. S. F. **Estudo e aplicações da geometria fractal.** Dissertação de Mestrado – Universidade Federal da Paraíba – UFPB. João Pessoa, 2013

SEDREZ, M. R. **Forma fractal no ensino de projeto arquitetônico assistido por computador.** Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2009.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar.** Porto Alegre: ArtMed, 1998.

# ARTIGOS



## Ciências Contábeis

## **MODALIDADE DE ENSINO A DISTÂNCIA: DIFICULDADES E FACILIDADES SOB A PERCEPÇÃO DOS DISCENTES DO CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

### ***MODALITY OF TEACHING AT DISTANCE: DIFFICULTIES AND FACILITIES UNDER THE PERCEPTION OF THE DISCIPLES OF THE COURSE OF ACCOUNTING SCIENCES***

Suzana Habitzreuter Muller<sup>1\*</sup>  
Herivelton Antonio Schuster<sup>2</sup>

**RESUMO:** Esta pesquisa teve por objetivo avaliar as dificuldades e facilidades encontradas pelos discentes do curso de Ciências Contábeis no ensino a distância. Para tanto, realizou-se uma pesquisa descritiva, de levantamento e com abordagem qualitativa dos dados. A população compreendeu 62 discentes de uma instituição de ensino superior privada do Estado de Santa Catarina. A amostra constituiu-se de 44 discentes que responderam o questionário. Os resultados evidenciaram que as principais dificuldades constatadas pelos discentes no ensino a distância foram: esclarecimento das dúvidas, compreensão dos assuntos por falta de professor e dificuldades do entendimento do material, pois o professor não se faz presente todos os dias para explicar os assuntos. Já em relação as facilidades encontradas pelos discentes do curso de Ciências Contábeis no ensino a distância, verificou-se o fato de que: os encontros acontecem apenas uma vez por semana e que os acadêmicos podem estudar em suas residências, em qualquer horário. Conclui-se que o ensino a distância apresenta diversas facilidades, o que torna esta modalidade cada vez mais atraente para o público em geral. No entanto, apresenta algumas dificuldades que devem ser verificadas pela instituição de ensino analisada, com o intuito de melhorar o ensino a distância que oferece aos discentes.

**Palavras-chave:** Ensino a Distância; Motivações dos discentes; Facilidades; Dificuldades.

**ABSTRACT:** *This research aimed to evaluate the difficulties and facilities found by the Accounting course students in distance learning. Therefore, there was a descriptive research, survey and qualitative approach. The population consisted of 62 students of a private higher education institution in the state of Santa Catarina. The sample consisted of 44 students who answered the questionnaire. The results showed that the main difficulties encountered by students in distance learning were: clarification of doubts, understanding of the issues for lack of teacher and difficulties of understanding of the material because the teacher is not present every day to explain the issues. Regarding the facilities encountered by students of the Accounting course in distance learning, it was found the fact that: the meetings take place only once a week and that scholars can study in their homes at any time. We conclude that distance learning has several facilities, which makes this increasingly attractive mode for the general public. However, it presents some difficulties that must be verified by the school analyzed, in order to improve distance education that offers students.*

**Keywords:** *Distance Education; Motivations of students; Facilities; Difficulties.*

---

<sup>1</sup> Mestre em Ciências Contábeis. Universidade Regional de Blumenau – FURB

<sup>2</sup> Mestre em Ciências Contábeis. Universidade Regional de Blumenau – FURB

\* E-mail de contato: suzanahm2013@gmail.com

## 1 INTRODUÇÃO

Recentemente, pode ser observado um crescimento em programas de educação a distância, em função do tempo, bem como, a restrição de espaço para o sistema de aprendizagem presencial. A educação a distância também é economicamente vantajosa e preferível por estudantes que trabalham (KUTLUK; GULMEZ, 2012). Adicionalmente, Murphy e Crosser (2010) destacam que a educação a distância é considerada uma alternativa ao ensino tradicional, especialmente voltada para as pessoas que trabalham.

Como em qualquer organização, as instituições de ensino superior sofrem exigências e necessidades do contexto atual provenientes das mudanças sociais, culturais e tecnológicas, que exigem o replanejamento das formas tradicionais de transmitir o conhecimento. Nesse sentido, convivem com constantes discussões sobre o currículo e os métodos de ensino/aprendizagem (SLOMSKI, 2013).

Neves Júnior, Machado e Silva (2010) salientam que o crescente desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação possibilitaram excelentes alternativas para a educação, criando novas esferas quanto às formas de aprendizagem, que são mais atrativas e motivadoras.

Nesse sentido, as instituições de ensino superior estão em constante transformação devido às novas necessidades da tecnologia de informação e comunicação, e isso está disseminando a educação por meio de cursos à distância (CORDEIRO; RAUSCH, 2012). Porém, Monereo (2010) ressalta que o surgimento de novas tecnologias, com capacidade de comportar e transmitir informação, aliadas às dificuldades de mobilidade e transporte enfrentados pelos moradores da maioria das cidades brasileiras, influenciam o aumento gradativo de alunos nas instituições que oferecem esta modalidade de ensino.

O que caracteriza a educação a distância como uma modalidade educacional é o fato do processo didático-pedagógico de ensino e aprendizagem acontecer por meio da utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, em que as atividades educativas podem ser desenvolvidas em lugares ou tempos diversos, conforme define a Lei de Diretrizes e Bases da Educação 9.394/96, em seu Artigo 80, regulamentado pelo Decreto 5.622, de 19 de dezembro de 2005.

Segundo Cordeiro e Rausch (2012), frequentemente são disseminadas diversas opiniões controversas referentes ao ensino na modalidade à distância, sendo o curso de Ciências Contábeis um dos mais criticados e mencionados diante destas. Para alguns indivíduos o estudo a distância se torna fácil de cursar, pois não exige compromisso com horário em sala de aula,

não existe a presença do professor e o aluno pode estudar de forma mais dinâmica. Em contradição, outros definem esta modalidade de ensino como difícil, sendo que força o aluno a estudar e a aprender com suas próprias pesquisas e também requer uma carga horária de prática maior em relação a um ensino presencial (CORDEIRO; RAUSCH, 2012).

Diante da difusão do Ensino a Distância (EaD), as instituições de ensino buscam uma linguagem pedagógica adequada à aprendizagem suplementada pelas diversas ferramentas disponíveis, porém, essa modalidade de ensino ainda é vista com certo preconceito, críticas e resistências por não contemplar contato direto com professor (ALVES; NOVA, 2003; PENTERICH, 2009).

Diante do exposto, destaca-se a seguinte questão que norteia o desenvolvimento da pesquisa: Quais são as dificuldades e facilidades encontradas pelos discentes do curso de Ciências Contábeis no ensino a distância? Com o intuito de responder a questão apresentada, o objetivo deste estudo é avaliar as dificuldades e facilidades encontradas pelos discentes do curso de Ciências Contábeis no ensino a distância.

A pesquisa justifica-se, pois, conforme Nova e Alves (2003), um dos grandes problemas da modalidade de ensino à distância é a limitação existente para a interatividade no processo de aprendizagem, motivo este relacionado à dificuldade dos alunos em sanar suas dúvidas com os professores e trocar experiências com os colegas, o que muitas vezes ocasiona o desestímulo. Tais dificuldades aliadas a outras de teor socioeconômico e político-cultural, acaba por limitar o sucesso dessa modalidade de ensino, porém, a mesma continua a existir.

Para Preti (1996) a educação a distância justifica-se, pois sua organização é mais complexa, até mesmo, comparada a um sistema tradicional presencial, pois exige, por exemplo, preparação de material didático específico. Contudo, a maioria dos alunos incorporam características particulares, que podem justificar o crescimento dessa modalidade de ensino, tais como, indivíduos inseridos no mercado de trabalho, que residem em locais distantes dos núcleos de ensino, que não conseguiram aprovação em cursos regulares e principalmente que possuem pouco tempo para estudar no ensino presencial. Há uma percepção de que esses estudantes buscam essa modalidade por ser fácil ou até mesmo por preferirem estudar individualmente (PRETI, 1996).

Assim, a educação a distância cresce de forma acelerada no país, impulsionada por programas do governo que visam facilitar o acesso ao ensino superior como o Programa Universidade para Todos (ProUni), que oferece bolsas de estudos em faculdades particulares incluindo a modalidade EaD (EAD, 2015). No processo de credenciamento das instituições e

de reconhecimento dos cursos, a modalidade EaD possui as mesmas condições de avaliações aplicadas aos cursos presenciais, de modo que o diploma adquirido nesses cursos tenha a mesma validade que os de cursos presenciais (EAD, 2015).

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

No referencial teórico é abordada a evolução do ensino no Brasil e a modalidade a distância, abrangendo nesse tópico, estudos anteriores relacionados ao tema proposto nesta pesquisa.

### **2.1 EVOLUÇÃO DO ENSINO E DA MODALIDADE A DISTÂNCIA NO BRASIL**

Barreto e Filgueiras (2007) relatam que, o ensino superior no Brasil desencadeou-se com a chegada da Família Real Portuguesa, em 1808 quando foram criados diversos cursos superiores na Bahia e posteriormente, no Estado do Rio de Janeiro (BARRETO; FILGUEIRAS, 2007).

Contudo, o ensino superior no Brasil se tornou objeto de debates, bem como, disputas desde a sua criação. A partir da década de 1960 aumentaram ainda mais os debates e disputas, o que possibilitou o posicionamento dos professores e acadêmicos sobre a discussão. Mesmo apresentando sugestões para a melhoria da universidade brasileira, muitas questões não foram atendidas, mas destacaram a necessidade de ampliação do acesso ao ensino superior, apresentando diversas reformas. Além disso, tornou-se tema de intensas discussões a partir do processo de análise e aprovação da Lei nº 4.024, sancionada em dezembro de 1961, que fixa as Diretrizes e Bases da Educação. Posteriormente, por intermédio da Lei nº 5.540, de novembro de 1968, que fixa as normas de organização e funcionamento do ensino superior, foi instituída uma reforma em relação a estrutura do ensino superior brasileiro (MÉLO; MACHADO, 2013).

Segundo Machado (2002) por meio da mudança estrutural, ocasionada pela reforma universitária de 1968, foi adotado o modelo norte-americano de universidade, onde as particularidades das instituições brasileiras foram insignificantes, sendo essa ainda a estrutura matricial adotada pela maioria das instituições de ensino até hoje (MACHADO, 2002).

Nossa (1999, p. 1) destaca que “infelizmente, o ensino superior no Brasil foi, ao longo dos anos, sendo sucateado em nome da democratização de oportunidades”. Os equipamentos, edifícios e, especialmente os professores, passaram a ser improvisados, como o intuito de promover um número maior de cursos e de vagas. Deste modo, “a preocupação com a educação no Brasil parece não ter sido levada em conta” (NOSSA, 1999, p. 1).

Segundo Scremin (2001), o surgimento da modalidade a distância ocasionou a democratização da educação e estabelecimento de igualdade quanto às oportunidades de acesso ao processo de ensino-aprendizagem. Nogueira e Espejo (2010) discorrem que nos últimos anos houve crescimento considerável das ofertas de cursos na modalidade de ensino a distância. Os autores ressaltam ainda, que até meados da década de 1990 esta modalidade era pouco utilizada, porém, atualmente é possível verificar a diversidade de cursos, como graduação, pós-graduação, preparatórios para concursos, entre outros. Tal crescimento e desenvolvimento está atrelado ao surgimento de ferramentas digitais cada vez mais sofisticadas decorrentes da evolução tecnológica (NOGUEIRA; ESPEJO, 2010).

Para Aretio (1994) existem diferentes opiniões referente ao ensino na modalidade a distância. Algumas vantagens dessa modalidade de ensino são apontadas, como a eliminação de limitações geográficas e a flexibilidade de horário para o estudo. As desvantagens, são as limitações e dificuldades para a implementação e aceitação da EaD, como a falta de reconhecimento ou credibilidade dos cursos, o isolamento dos alunos, a deficiência de qualificação dos professores e dos recursos tecnológicos para gerir as aulas (ARETIO, 1994).

O sucesso da EaD é dependente de fatores externos e internos, como a infra-estrutura tecnológica, a quantidade de alunos por turma e habilidades tecnológicas dos usuários. No entanto, a atuação dos professores é de suma importância como facilitadores da aprendizagem e o envolvimento dos estudantes como meio de atingir a eficácia da EaD (CORNACHIONE Jr.; CASA NOVA; TROMBETTA, 2007).

As limitações e dificuldades identificadas estão relacionadas aos altos índices de evasão nesta modalidade de ensino, porém, tal cenário pode ser alterado partindo da oferta de cursos de qualidade e com incentivos que aumentem a sua propensão (SANTOS et al., 2013). Ferraz (2008) descreve a tecnologia como uma ferramenta mediadora do processo de aprendizagem, porém, é visível que o processo educacional teve evolução devido à maior incorporação das tecnologias da informação e comunicação.

Segundo Preti (1996), existem elementos que caracterizam a modalidade EaD, como a distância física entre professor e aluno; Estudo individualizado e independente; Processo de ensino-aprendizagem mediatizado; Uso de tecnologias; Comunicação bidirecional. Moran (2002) sustenta que existe uma relação negativa quanto à distância entre professores e alunos na educação a distância, com relação ao tempo e/ou espaço, onde o processo de aprendizagem acontece por intermédio de artefatos tecnológicos.

No entanto, a existência da distância entre aluno e professor não generaliza um aprendizado deficiente, é possível um equilíbrio entre comunicação bilateral, pelo qual o aluno participa ativamente no processo de aprendizagem. Tal fato ocorre justamente pela existência das ferramentas que permitem a comunicação, como e-mails, chats, fóruns, blogs e aulas online, onde o aluno se submete à interação e desenvolvimento das tarefas (MOORE; KEARSLEY, 2008).

Nascimento e Junqueira (2011) verificaram a existência de diferenças no desempenho da disciplina de Contabilidade Introdutória, entre os estudantes das modalidades à distância e presencial. Constataram a inexistência de diferenças significativas no desempenho dos estudantes entre as duas modalidades. Os resultados, então, evidenciaram que o curso a distância foi tão eficaz quanto o curso presencial quanto aos objetivos do docente para a matéria analisada.

Em seu estudo Cordeiro e Rausch (2012) identificaram as facilidades e as dificuldades no processo de ensino de graduação em Ciências Contábeis, na modalidade EaD, quanto à percepção de discentes do curso. Em relação aos resultados, a dimensão “tempo” foi apresentada como principal responsável pela opção dos estudantes em realizar o curso na modalidade EaD. Quanto às dificuldades, a maior evidência foi quanto a “ausência do professor” em sala de aula, dando destaque às dificuldades em entender as matérias práticas, de não terem suas dúvidas respondidas presencialmente; a falta de contato com os colegas e com o ambiente universitário, a falta de troca de experiências e o descrédito do mercado em relação ao diploma.

O estudo desenvolvido por Pizarro (2010) objetivou analisar as percepções de alunos de um programa de educação a distância da América Latina. O estudo revelou que os discentes estavam preocupados com a falta de interação e comunicação nos cursos a distância, especificamente sobre a falta de interação com os outros participantes e a necessidade de uma presença maior dos instrutores nas aulas.

Por fim, Kutluk e Gulmez (2012) tiveram por objetivo medir o nível de satisfação dos alunos de educação à distância no curso de Contabilidade da Turquia e a eficiência na qualidade da educação. Os resultados demonstram que os alunos não estão satisfeitos com a educação a distância no curso de Contabilidade em relação as oportunidades de interação de diálogo com outros estudantes e até mesmo instrutores. Além disso, os estudantes estão satisfeitos com este sistema de educação, visto que fornece a conveniência de tempo e custo. As deficiências e pontos falhos da educação à distância no curso de contabilidade dizem respeito a utilização dos

recursos multimídia, pois os professores de contabilidade deveriam oferecer mais oportunidades aos estudantes para um diálogo significativo usando esta ferramenta.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A metodologia da pesquisa consiste do método e das técnicas utilizadas para realizar a pesquisa. Com o intuito de atender o objetivo proposto de avaliar as dificuldades e facilidades encontradas pelos discentes do curso de Ciências Contábeis no ensino a distância, o presente estudo classifica-se como descritivo, com abordagem qualitativa, por meio de pesquisa de levantamento. Segundo Beuren (2008), o método de pesquisa descritiva, a partir dos resultados encontrados, fornece informações e características, por meio de uma amostra selecionada, da população que está sendo investigada.

De acordo com Richardson (2012), a pesquisa qualitativa possui a capacidade de descrever a complexidade do problema a ser investigado, interpretar as variáveis, compreender, bem como, classificar os processos, contribuir nas mudanças de grupos e ainda, possibilitar a compreensão em relação ao comportamento dos indivíduos com profundidade.

A população deste estudo constituiu-se por 62 alunos do Curso de bacharelado em Ciências Contábeis sendo 34 destes do primeiro semestre e 28 discentes do quinto semestre, que correspondem às turmas ativas no presente momento da IES analisada. A amostra compreendeu 44 discentes que responderam o questionário, representando 70,97% da população. Vale ressaltar que os questionários preenchidos parcialmente ou inválidos não entraram na referida contagem.

Como instrumento para a coleta de dados, elaborou-se um questionário fundamentado em Cordeiro e Rausch (2012), que após o pré-teste, foi aplicado à população deste estudo, no mês de junho de 2015. O instrumento de pesquisa abordou aspectos ligados ao ensino à distância e às percepções das dificuldades e facilidades do sistema. O questionário foi estruturado em dois blocos de questões. O primeiro bloco aborda questões de múltipla escolha, contemplando o perfil dos respondentes (gênero, formação profissional, idade, faixa salarial bruta, setor de trabalho, função que exerce na empresa). O segundo bloco, com questões abertas, contempla afirmações relevantes sobre o motivo que levou os alunos a cursarem graduação em Ciências Contábeis na modalidade de ensino à distância, e ainda, as facilidades e dificuldades em cursar essa modalidade de ensino. Por fim, as respostas foram tabuladas e organizadas em planilha eletrônica para na sequência, realizar a análise dos respectivos dados, os apresentando na forma de tabelas.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção, apresenta-se a análise dos resultados obtidos a partir dos questionários aplicados aos discentes do curso de Ciências Contábeis, que cursam a modalidade de ensino à distância. Inicialmente apresenta-se o perfil dos respondentes. Na sequência, os motivos que levaram os alunos a cursar esta modalidade e, as dificuldades e facilidades para cursar o ensino a distância.

### 4.1 PERFIL DOS RESPONDENTES

Em relação ao perfil dos respondentes, inicialmente será apresentado o gênero da amostra analisada, idade, formação profissional antes de cursar o ensino a distância EaD, faixa salarial bruta e setor de atuação. Com relação ao gênero dos respondentes, verificou-se que 65,91% dos discentes da amostra são do gênero feminino, ou seja, 29 mulheres, e os demais, 34,09% correspondem ao gênero masculino e representam 15 discentes. Este resultado corrobora com um levantamento realizado pelo EaD (2016), no qual 67% de todos os acadêmicos desta modalidade são do gênero feminino. Já os homens correspondem a 33% restantes. Deste modo, pode-se afirmar que as mulheres representam mais do dobro da quantidade de homens que cursam o ensino a distância. O perfil destas mulheres não refere-se a uma dona de casa, visto que 87% dos alunos desta modalidade possuem um trabalho remunerado. Ainda, a maioria dos acadêmicos optam pelo ensino EaD devido a flexibilidade dos horários e os preços mais acessíveis. A seguir, na Tabela 1 apresentam-se os dados referentes a idade da amostra analisada.

Tabela 1 – Idade

<b>Intervalo de Idade (anos)</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa (%)</b>
Até 20	3	6,82%
21 a 25	15	34,09%
26 a 30	8	18,18%
31 a 35	10	22,73%
Acima de 35	8	18,18%
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

Fonte: Dados da Pesquisa.

A partir da Tabela 1 pode-se observar que a idade dos respondentes, concentra-se na faixa etária de 21 a 25 anos, o que representa 34,09% da amostra total. Destaca-se ainda que outra faixa etária representativa nesta modalidade de ensino é a de 31 a 35 anos, visto que corresponde a 22,73%. Contudo, vale ressaltar que os discentes até 20 anos representaram o

menor percentual de discentes do ensino a distância analisados. Desse modo, nota-se que a maioria dos acadêmicos desta modalidade possuem acima de 21 anos.

Tais achados corroboram com o estudo desenvolvido por Souza (2012), tendo em vista que seus resultados evidenciaram que a faixa etária dos estudantes de EaD é alta se comparada a modalidade presencial, apresentando um total de 68% com idade acima de 26 anos. Além disso, um menor percentual, de apenas 28% possuem idade superior a 36 anos. Outro resultado em relação a faixa etária, convergente com os achados dessa pesquisa é que há um aumento na procura pelo ensino a distância por discentes com idade abaixo de 26 anos, o que correspondeu a um total de 22% (SOUZA, 2012). Conforme uma notícia publicada no sítio do G1, Jornal Hoje em 2014, a maioria dos estudantes do ensino EaD possuem entre 18 e 30 anos, o que corrobora com os achados desta pesquisa.

A pesquisa de Leite (2012) evidenciou resultados diferentes dos encontrados neste estudo, visto que verificaram que os acadêmicos da modalidade EaD representam uma média de 33 anos. Nesse mesmo sentido, Palloff e Pratt (2004) salientam que o aluno do ensino a distância geralmente é caracterizado como um indivíduo que tem mais de 25 anos, o que se difere dos resultados desta pesquisa. Além disso, outro estudo divergente é o de Luz (2012), pois, a partir dos seus achados verificou que o ingresso dos alunos da modalidade EaD, ocorre mais tarde, visto que a sua conclusão acontece por volta dos 36 anos de idade. Na Tabela 2 apresentam-se os resultados referentes a formação profissional antes dos discentes da amostra cursarem a modalidade do curso de Ciências Contábeis a distância.

Tabela 2 – Formação profissional anterior

<b>Formação</b>	<b>Frequência absoluta</b>	<b>Frequência relativa (%)</b>
Técnico em Contabilidade	12	27,27%
Outras formações	23	52,27%
Sem formação anterior	9	20,46%
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>

Fonte: Dados da Pesquisa.

Nota-se a com base nos resultados evidenciados na Tabela 2, que 27,27% dos discentes possuem título de Técnicos em Contabilidade. As outras formações profissionais que representaram 52,27% da amostra de acadêmicos analisada, dizem respeito a: formação no Ensino Médio, na área de Administração, Tecnologia da Informação, Técnico em Enfermagem e ainda, Técnico em processos Químicos. Contudo, 20,46% dos discentes que participaram da pesquisa não possuíam formação antes de cursarem o ensino EaD. Na sequência da análise dos resultados, apresenta-se por meio da Tabela 3 a faixa salarial bruta dos participantes da pesquisa e seus respectivos setores de atuação no mercado de trabalho.

Tabela 3 – Faixa salarial bruta e Setor de atuação

Faixa salarial bruta	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)	Setor de atuação	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
Até R\$ 800	0	0%	Contábil	8	18,18%
R\$ 801 a 1500	10	22,73%	Pessoal (RH)	3	6,82%
R\$ 1501 a 2000	11	25%	Fiscal	5	11,36%
R\$ 2001 a 2500	13	29,54%	Gerencial	7	15,91%
Acima de R\$ 2501	10	22,73%	Outro	21	47,73%
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>		<b>44</b>	<b>100%</b>

Fonte: Dados da Pesquisa.

Conforme a Tabela 3, pode-se perceber que a maior faixa salarial dos discentes do curso de Ciências Contábeis recebem um salário bruto de R\$ 2001,00 a R\$ 2500,00, o que corresponde a 29,54%. Em seguida, bem próximo a esta faixa salarial 11 discentes responderam que recebem de R\$ 1501,00 a R\$ 2000,00. Além disso, vale ressaltar que todos os acadêmicos participantes da pesquisa recebem acima de R\$ 801,00. Destaca-se de acordo com o levantamento desenvolvido pelo EaD (2016), que 83% dos discentes pagam a sua mensalidade.

Quanto aos setores de atuação, verifica-se de acordo com a Tabela 3, que 18,18% atuam na área contábil, 15,91% trabalham na área gerencial, 11,36% no departamento fiscal e 6,82% no setor de Recursos Humanos (RH) ou departamento pessoal. No entanto, 47,73% da amostra total estão pulverizados, sem grande concentração nas seguintes funções: Administrador(a), Auxiliar e Assistente Administrativo, Faturamento e Financeiro, Estagiário, Contas a Receber, Bancário, Auxiliar de Departamento Fiscal e Contábil, Auxiliar de Estoque, Recepcionista, Secretária, Promotor(a) de Vendas, Analista Financeiro, Gerente Comercial, Operador de Tratamento de Efluentes, Técnico(a) em Enfermagem, Tecnologia da Informação, Setor Fiscal, Vendedor(a), Ferramenteiro, Recepcionista, Auditor, Auxiliar de Escritório e Coordenador.

#### 4.2 MOTIVOS PARA CURSAR A MODALIDADE DE ENSINO A DISTÂNCIA (EAD)

Nesta seção abordam-se os motivos que levaram os discentes da amostra a cursarem graduação em Ciências Contábeis na modalidade de Ensino a Distância (EaD). Na Tabela 4 discorrem-se as respostas acerca destes motivos. Em relação aos motivos, ressalta-se que os respondentes poderiam optar por mais de um motivo.

**Tabela 4 - Motivos que levaram os alunos a cursar graduação na modalidade de Ensino a Distância**

Respostas	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
Campo de trabalho amplo para atuação	1	1,54%
Por já ter cursado técnico	1	1,54%
O curso presencial de Ciências Contábeis está muito caro	1	1,54%
Não possuo locomoção diária para ir à faculdade	1	1,54%
Oportunidade de trabalho	1	1,54%
Para ficar mais com a família	1	1,54%
Devido ao trabalho, tenho que trabalhar até tarde	1	1,54%
Optei, pois tenho a opção de estudar o horário em que encaixa no meu dia-a-dia	2	3,08%
Quando escolhi o curso, foi o que mais me chamou a atenção	2	3,08%
Busca de novas informações e atualização do conhecimento	3	4,62%
Não ter a obrigatoriedade de encontros presenciais diários	3	4,62%
Resolvi fazer o curso porque trabalho na área	3	4,62%
Praticidade e Facilidade	5	7,69%
As aulas ocorrem uma vez por semana, isso facilita no dia a dia	5	7,69%
Valor da mensalidade mais acessível	6	9,23%
Dificuldade em conciliar estudo com outras atividades (trabalho, família, etc.)	9	13,8%
Falta de tempo disponível para curso presencial	21	32,3%

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com os dados apresentados na Tabela 4, nota-se que a falta de tempo disponível para cursar o ensino presencial, foi o maior motivo dos discentes optarem pela modalidade de ensino a distância, visto que correspondeu a 32,3% do total da amostra. Outros motivos relevantes na percepção dos discentes foram as dificuldades em conciliar estudo com as outras atividades, como trabalho, família, entre outras atividades, valor da mensalidade mais acessível, praticidade e facilidade e o fato das aulas ocorrerem uma vez por semana, facilitando o seu cotidiano.

Cordeiro e Rausch (2012) corroboram com esse achado, visto que verificaram que o tempo foi o principal motivo para os acadêmicos cursarem o ensino a distância. O estudo de Kutluk e Gulmez (2012) também converge com os resultados desta pesquisa, pois o sistema EaD fornece a conveniência de tempo e custo. Além disso, os achados de Helfenstein (2012) vão ao encontro dos resultados obtidos neste estudo, tendo em vista que verificou em sua pesquisa, que o motivo que levou a maioria dos discentes a cursarem uma graduação na modalidade a distância foi a falta de tempo disponível para fazer um curso presencial, o que representou 42,4%.

Contudo, os achados de Siqueira e Silva (2015) não corroboram com os resultados da presente pesquisa, pois identificaram que dentre as motivações analisadas a variável tempo apresentou um percentual menor, isto é 13% em relação a amostra.

#### 4.3 FACILIDADES E DIFICULDADES PARA CURSAR O ENSINO A DISTÂNCIA (EAD)

Esta seção apresenta inicialmente as facilidades e na sequência, as dificuldades em se cursar o ensino a distância. A partir da Tabela 5 descrevem-se as respostas obtidas quanto às facilidades em se cursar a graduação na modalidade EaD.

Tabela 5 - Facilidades em cursar o Ensino a Distância

Respostas	Frequência absoluta	Frequência relativa (%)
Entendimento mais prático	1	1,75%
Material de estudo bom	1	1,75%
Ter um caderno de estudos bem completo	1	1,75%
Eu diria que só depende de mim, meu comprometimento torna-se mais expressivo, me instiga a pesquisar, buscar responder minhas próprias dúvidas	1	1,75%
Moro em outra cidade e trabalho em horários fora do comercial, facilita a locomoção e o tempo para trabalhar	1	1,75%
Você mesmo administra seu tempo de estudos	1	1,75%
Já cursei o presencial e não vi facilidade no ensino presencial, pois temos que estudar mais do que o presencial	1	1,75%
Autogestão do conhecimento	1	1,75%
Não estar preso a uma sala de aula	2	3,51%
Menor custo	2	3,51%
Não demanda a presença diária na instituição de ensino	2	3,51%
Horário, por não possuir disponibilidade de tempo	5	8,77%
Ter tempo livre para outras atividades	7	12,3%
Poder estudar em casa e fazer meu próprio horário	14	24,6%
Os encontros acontecem uma vez por semana	17	29,8%

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se por meio da Tabela 5 que em relação às facilidades em cursar o ensino a distância, os discentes destacaram que, o fato dos encontros acontecerem uma vez por semana, sendo que 29,8% responderam esta alternativa. Além disso, destaca-se outra facilidade, de poder estudar em casa e fazer o próprio horário, visto que 24,6% marcaram esta opção. Outras facilidades que apresentaram maior número de respostas foram ter tempo livre para outras atividades (12,3%) e ainda, o horário, por não possuírem disponibilidade de tempo (8,77%). Contudo, destaca-se que houveram outras facilidades relevantes, conforme pode-se observar na Tabela 5.

Kindlein Junior et al. (2004) salientam que podemos citar como facilidades de se cursar o ensino EaD o fato de permitir que os alunos definam seus horários para desenvolver as tarefas, bem como, seu ritmo de aprendizagem e além disso, o acesso as aulas diretamente de seu computador na sua casa, o que corrobora com os achados desta pesquisa.

Outro estudo que se assemelha com os achados deste estudo é o desenvolvido por Souza (2012), visto que identificou que um fator que influencia na escolha da graduação EaD é a possibilidade de poder estudar e trabalhar concomitantemente, visto que no ensino presencial,

há falta de flexibilidade para adequar os horários das atividades profissionais com os estudos, diferente do ensino EaD. Ainda, verificaram que a EaD é uma oportunidade para quem deseja prosseguir nos estudos que não foram possíveis anteriormente. Cordeiro e Rausch (2012) apresentaram o mesmo resultado, visto que o tempo foi evidenciado como o principal responsável pela opção dos estudantes cursarem EaD.

Contudo, o estudo de Monereo (2010) verificou que o aumento gradativo de alunos nas instituições que oferecem a modalidade EaD, se dá em função da mobilidade e transporte que afeta a maioria dos moradores do Brasil, o que corrobora com os achados desta pesquisa. A Tabela 6 evidencia as respostas quanto às dificuldades em cursar a graduação na modalidade de ensino a distância.

Tabela 6 - Dificuldades em cursar o Ensino a Distância

Respostas	Freq. Abs.	Freq. Rel. (%)
Muitas dúvidas surgem no momento da leitura do caderno de estudos	1	1,56%
Se o material base não é de qualidade para o ensino, a figura do professor acaba fazendo falta	1	1,56%
Como já tive aulas presenciais, vejo que a turma sente necessidade de ter um tempo maior em sala	1	1,56%
Ter que fazer atividades curriculares complementares	1	1,56%
Falta um pouco de conteúdo, e há pouca disponibilidade de tempo para debates em aula	1	1,56%
Difícil aprendizagem	1	1,56%
Fazer trabalhos em grupos	1	1,56%
Dificuldade na obtenção de informações no sistema de apoio	2	3,13%
Dificuldades em provas que envolvam cálculos, pois é pouco praticado	2	3,13%
Pouco tempo entre as matérias e com o tutor	3	4,69%
As dificuldades são de entender algumas coisas que seriam facilmente entendidas no presencial	4	6,25%
Nenhuma dificuldade até o momento	4	6,25%
Falta de tempo para se aprofundar nos assuntos	4	6,25%
Tutor apresenta o conteúdo de forma resumida e rápida por ser um dia de aula na semana	5	7,81%
Não há atividades suficientes para suprir os conteúdos	5	7,81%
Fica muito difícil estudar praticamente tudo sozinho	5	7,81%
Há dificuldade no entendimento, pois não temos professor todos os dias explicando o material	7	10,9%
Dificuldade com a compreensão dos assuntos por falta do professor	8	12,5%
Dificuldade no esclarecimento das dúvidas	8	12,5%

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com os dados da Tabela 6, as dificuldades apontadas pelos discentes do ensino à distância do curso de Ciências Contábeis foram principalmente a dificuldade no esclarecimento das dúvidas e a compreensão dos assuntos por falta do professor. Além disso, outras dificuldades enfrentadas nessa modalidade são: dificuldade no entendimento dos assuntos, pois não há professor todos os dias explicando o material (10,9%), dificuldade por ter que estudar praticamente sozinho (7,81%), não há atividades suficientes para suprir os

conteúdos (7,81%), o tutor apresenta o conteúdo de forma resumida e rápida por ser um dia de aula na semana (7,81%), falta de tempo para se aprofundar nos assuntos (6,25%), nenhuma dificuldade até o momento (6,25%) e ainda, destaca-se há falta de entendimento de algumas questões que seriam facilmente entendidas no ensino presencial (6,25%).

Estes resultados demonstram que dentre os discentes da amostra, houve um mesmo entendimento em relação as dificuldades em se cursar o ensino EaD, tendo em vista que muitas das questões abordadas na Tabela 6 tiveram uma frequência absoluta com mais observações.

Nova e Alves (2003) identificaram que um dos grandes problemas da modalidade EaD é a falta de interatividade no processo de aprendizagem, pois os acadêmicos enfrentam a dificuldade em sanar suas dúvidas com os tutores, bem como, trocar experiências com os colegas, o que vai ao encontro dos resultados da presente pesquisa.

Conforme Almeida (2011) a presença do professor denominado tutor é fundamental no ensino a distância visto que possui a responsabilidade de apoiar e facilitar a aprendizagem do aluno. Este tutor faz a mediação entre os conteúdos e o acadêmico por meio das tecnologias, com a função de motivar, apoiar, possibilitar *feedback*, isto é, facilitar e guiar a aprendizagem por meio da sua relação com o discente.

Cordeiro e Rausch (2012) verificaram que em relação às dificuldades, a maior evidência foi em relação a ausência do professor em sala, enfatizando as dificuldades em entender as matérias práticas, não terem suas dúvidas respondidas presencialmente. Contudo os autores também identificaram que a falta de contato com os colegas, bem como, com o ambiente universitário, a falta de troca de experiências e ainda, o descrédito do mercado em relação ao diploma, também são dificuldades apontadas pelos acadêmicos. Porém, tais resultados não foram apresentados pelos respondentes deste estudo, talvez pelo fato dos discentes pesquisados terem um encontro presencial semanal.

Outras dificuldades verificadas no estudo de Aretio (1994) e que não foram constatadas neste estudo são: dificuldades para a implementação e aceitação da EaD, falta de reconhecimento ou credibilidade dos cursos, a deficiência de qualificação dos professores e dos recursos tecnológicos para gerir as aulas. Contudo, o autor verificou que uma das dificuldades foi também o isolamento dos alunos, o que se assemelha aos achados desta pesquisa.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com intuito de atingir o objetivo de avaliar as dificuldades e facilidades encontradas pelos discentes do curso de Ciências Contábeis no ensino a distância foram analisados 44

questionários, respondidos pelos alunos do primeiro e quinto semestre da instituição de ensino privada do Estado de Santa Catarina no ano de 2015.

Os resultados revelaram no que tange o perfil, que o gênero dos respondentes foi na maioria feminino, o que representou 65,91%, ou seja, 29 mulheres. Os demais 15 discentes que compuseram a amostra são do gênero masculino (34,09%). Em relação a idade dos discentes, a maior parte se concentra na faixa etária entre 21 a 25 anos (34,09%). Destaca-se que 27,27% possuem o título de Técnico em Contabilidade. No que diz respeito a faixa salarial, os acadêmicos recebem na maioria dos casos, um salário bruto de R\$ 2001,00 a R\$ 2500,00. Já em relação ao setor de atuação, 18,18% trabalham na área contábil, 15,91% na área gerencial, 11,36% no departamento fiscal, 6,82% no setor de departamento pessoal, dentre outros setores de atuação.

Diante do exposto entende-se que as mulheres estão buscando mais o ensino a distância, o que constata-se em todo o contexto atual. Percebe-se que a procura pelo EaD é maior entre jovens de 21 a 25 anos, isso pelo fato de conseguirem conciliar o trabalho com a rotina dos estudos, bem como, com a família e lazer. Muitos dos discentes que responderam esta pesquisa, já tinham um contato prévio com a Contabilidade ao cursarem o ensino técnico em Contabilidade. Nota-se ainda que a faixa salarial ficou concentrada entre R\$ 2.001,00 a R\$ 2.500,00, que pode estar relacionado ao fato de já terem formação técnica, ou outras formações e ainda, o fato de muitos acadêmicos da amostra, estarem atuando no mercado de trabalho contábil.

Em relação às principais motivações, que levam os discentes a cursarem o curso de Ciências Contábeis na modalidade EaD é a falta de tempo disponível para cursar o ensino presencial, a dificuldade em conciliar estudo com outras atividades, tais como trabalho, família, lazer, o valor da mensalidade mais acessível, as aulas ocorrerem uma vez por semana, o que facilita o dia-a-dia dos acadêmicos e ainda, destaca-se a motivação da praticidade e facilidade desta modalidade, dentre outras motivações.

A partir dos resultados constatou-se que as principais facilidades em cursar o ensino a distância são: o fato dos encontros acontecerem uma vez por semana, poder estudar em casa e fazer o próprio horário, tempo livre para outras atividades, o horário flexível para o desenvolvimento das atividades, entre outras facilidades apontadas na percepção dos discentes. Os resultados encontrados apontaram que as principais dificuldades foram: o esclarecimento das dúvidas e a compreensão dos assuntos por falta do professor, dificuldade no entendimento dos conteúdos, pois não há professor todos os dias explicando o material.

Como resposta ao problema desta pesquisa, conclui-se que as principais dificuldades constatadas pelos discentes no ensino a distância foram o esclarecimento das dúvidas, compreensão dos assuntos por falta de professor e dificuldades do entendimento do material pois o professor não se faz presente todos os dias para explicar os assuntos. Tais questões merecem destaque, visto que apresentaram a maior frequência absoluta entre as respostas. Já em relação às facilidades encontradas pelos discentes do curso de Ciências Contábeis no ensino a distância, verificou-se o fato de os encontros acontecerem apenas uma vez por semana e que os acadêmicos podem estudar em suas residências, em qualquer horário. Ressalta-se que estas questões se destacaram dentre um grupo de respostas sobre as facilidades.

Diante dos resultados apresentados, entende-se que o ensino a distância apresenta diversos benefícios, ou seja, facilidades, o que torna esta modalidade cada vez mais atraente e visionária para o público em geral. No entanto, a partir dos resultados evidenciados nesta pesquisa, nota-se que esta modalidade de ensino, apesar de apresentar facilidades, em contrapartida, apresenta também algumas dificuldades que devem ser verificadas pela instituição de ensino analisada, com o intuito de melhorar o ensino a distância que oferece aos discentes.

O estudo contribui para a instituição de ensino superior analisada, visto que a partir das dificuldades evidenciadas pelos discentes será possível se atentar a essas questões, visando a melhoria do ensino, o que irá conseqüentemente, atrair novos acadêmicos, ampliando e tornando essa modalidade de ensino cada vez mais forte e abrangente no mercado.

Como limitações, destaca-se que os resultados da presente pesquisa não podem ser generalizados para os demais cursos em Ciências Contábeis que oferecem esta modalidade de ensino, bem como, outros cursos e instituições de ensino superior. Sugere-se a realização de novos estudos, utilizando métodos quantitativos para o tratamento dos dados. Além disso, recomenda-se para essa temática das facilidades e dificuldades do ensino a distância, aplicar a pesquisa em outras instituições, cursos e períodos, objetivando identificar peculiaridades para posterior comparação dos resultados com a presente pesquisa.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. de. Tecnologia e educação a distância: abordagens e contribuições dos ambientes digitais e interativos de aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação a Distância**, n. 110, p. 6-46, 2011.

ALVES, L.; NOVA, C. **Educação a distância**. São Paulo: Futura, 2003.

ARETIO, L. **Educación a distancia hoy**. Madrid: Universidad Nacional de Educación Distancia, 1994.

BARRETO, A. L.; FILGUEIRAS, C. A. L. Origens da universidade brasileira. **Química Nova**, v. 30, n. 7, p. 1780, 2007.

BEUREN, I. M. (Org.). **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: Teoria e prática**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CORDEIRO, A.; RAUSCH, R. B. O Processo de Ensino na Modalidade a Distância: Facilidades e Dificuldades na Percepção de Discentes do Curso de Ciências Contábeis. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 10, n. 30, p. 43-60, 2012.

CORNACHIONE JR, E. B.; CASA NOVA, S. P. de C. TROMBETTA, M. R. Educação on-line em contabilidade: propensão e aspectos curriculares. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 18, n. 45, p. 9-21, 2007.

EAD. Ensino a Distância. **Mulheres são maioria no ensino a distância**. 2016. Disponível: <<http://www.ead.com.br/ead/mulheres-no-ead.html>>. Acesso em: 17 Abr. 2016.

EAD. Ensino a Distância. **A expansão do EAD (ensino a distância) no Brasil**. 2015. Disponível em: <<http://www.ead.com.br/ead/expansao-ead-brasil.html>>. Acesso em: 10 Jun. 2015.

FERRAZ, A. P. do C. M. **Instrumento para facilitar o processo de planejamento e desenvolvimento de materiais instrucionais para a modalidade a distância**. 2008. 234 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade de São Paulo, Escola de Engenharia de São Carlos, São Carlos, 2008.

G1. JORNAL HOJE. **Matrículas em cursos à distância crescem 50% em um ano**. 2014. Disponível em: <<http://g1.globo.com/jornal-hoje/noticia/2014/07/matriculas-em-cursos-distancia-crescem-50-em-um-ano.html>>. Acesso em: 18 Abr. 2014.

HELFENSTEIN, J. Uma experiência de EAD sob avaliação: A perspectiva discente sobre a graduação em História na UAB/UNICENTRO. **Revista científica em Educação a Distância**, v. 2, n. 1, p. 58-118, 2012.

KINDLEIN JUNIOR, W.; SILVA, F. P. da; OTTONI, F. de L.; REGULY, G.; FREITAS, G.; ROLDÃO, R. S. Disponibilização de Exercícios e sua Correção On-Line em Ambientes de Ensino a Distância. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 2, n. 1, p. 1-8 2004.

KUTLUK, F. A.; GULMEZ, M. A Research about Distance Education Students' Satisfaction with Education Quality at an Accounting Program. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 46, p. 2733-2737, 2012.

LEITE, I. **Procura por ensino à distância cresce mais que busca por curso presencial**. 2012. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sp/campinas-regiao/noticia/2012/08/procura-por-ensino-distancia-cresce-mais-que-busca-por-curso-presencial.html>>. Acesso em: 18 Abr. 2016.

LUZ, L. da. Mulheres e EAD: uma análise de gênero sobre o perfil dos (as) acadêmicos (as) na educação a distância no Brasil. **Revista Maiêutica Curso de Serviço Social**, v. 1, n. 1, p. 95-100, 2012.

MACHADO, N. S. **O relacionamento entre estrutura, poder e estratégia em organizações universitárias: a criação da Universidade do Oeste de Santa Catarina**. 2002. 297 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

MÉLO, C. S.; MACHADO, M. C. G. Apontamentos de Álvaro Vieira Pinto à Reforma Universitária no Brasil na década de 1960. **Revista HISTEDBR On-Line**, v. 13, n. 53, 2013.

MONEREO, C. C. C. **Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2010.

MOORE, M; KEARSLEY, G. **Educação a distancia: uma visão integrada**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MORAN, J. M. **O que é educação a distância**. 2002. Disponível em: <[http://www.prodocente.redintel.com.br/cursos/000009/colaboracao/art\\_ead\\_moran\\_que\\_e\\_educao\\_a\\_distancia.pdf](http://www.prodocente.redintel.com.br/cursos/000009/colaboracao/art_ead_moran_que_e_educao_a_distancia.pdf)>. Acesso em: 09 Abr. 2016.

MURPHY, A.; CROSSER, R. Solving self-regulated learner issues. **Strategic Finance**, v. 91, n. 9, p. 19-20, 2010.

NASCIMENTO, M.; JUNQUEIRA, E. Análise do Perfil do Aluno de Ciências Contábeis na Modalidade a Distância e do seu Desempenho na Disciplina de Contabilidade Introdutória. In: V Congresso ANPCONT, 2011, Vitória/ES. **Anais...** 2011.

NEVES JÚNIOR, I. J. das; MACHADO, F. de M.; SILVA, A. dos S. Efetividade do Uso de Ferramentas de Ensino à Distância como Apoio ao Ensino Presencial, na percepção dos Docentes e Discentes do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Católica de Brasília. In: **Congresso USP Controladoria e Contabilidades**. 2010.

NOGUEIRA, D. R.; ESPEJO, M. M. dos S. B. O impacto do estilo de aprendizagem no desempenho acadêmico: um estudo empírico com alunos das disciplinas de contabilidade geral e gerencial na educação à distância. In: IV Congresso ANPCONT, 2010, Natal/RN. **Anais...** 2010.

NOSSA, V. Formação do corpo docente dos cursos de graduação em contabilidade no Brasil: uma análise crítica. **Caderno de Estudos**, n. 21, p. 01-20, 1999.

NOVA, C.; ALVES, L. **Educação à distância: limites e possibilidades**. São Paulo: Futura, 2003.

PALLOFF, R. M.; PRATT, K. **O Aluno Virtual: um guia para trabalhar com estudantes on-line**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PENTERICH, E. **Competências organizacionais para a oferta da educação a distância no ensino superior:** um estudo descritivo-exploratório de IES brasileiras credenciadas pelo MEC. 2009. 260 f. Tese (Doutorado em Administração). Universidade de São Paulo, 2009.

PIZARRO, R. A. E. **The lived experience and perceptions of being a distance learner:** A phenomenological study of a web-based education program in Latin America (Web-Latina). 2010. Dissertation (Doctoral), New Mexico State University, New Mexico, 2010.

PRETI, O. **Educação a Distância:** uma prática educativa mediadora e mediatizada. Cuiabá: UFMT, 1996.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social:** métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 2012.

SANTOS, C. K. S.; BRUNO JÚNIOR, V.; LEAL, E. A.; ALBERTIN, A. L. Propensão dos estudantes de Ciências Contábeis à educação a distância. **Revista Capital Científico-Eletrônica (RCCe)**, v. 11, n. 3, p. 10-25, 2013.

SCREMIN, S. B. **Educação a distância:** uma possibilidade na educação profissional básica. Visual Books, 2002.

SIQUEIRA, T. dos S. S.; SILVA, R. B. da. Permanência Escolar na EaD: Apontamentos a Respeito da Necessidade de Discutir as Estratégias Utilizadas por Discentes Jovens, Adultos e Idosos no CEDERJ. **Revista Científica Interdisciplinar**, v. 2, n. 3, p. 1-15, 2015.

SLOMSKI, V. G.; LAMES, E. R. de; MEGLIORINI, E.; LAMES, L. D. C. J. Saberes da docência que fundamentam a prática pedagógica do professor que ministra a disciplina de gestão de custos em um curso de Ciências Contábeis. **Revista Universo Contábil**, v. 9, n. 4, p. 71-89, 2013.

SOUZA, L. B. de. **Educação Superior a Distância:** O perfil do “Novo” Aluno San franciscano. Associação Brasileira de Educação a Distância, v. 11, p. 21-33, 2012.

## ESTUDO COMPARATIVO ENTRE O ENSINO DA CONTABILIDADE PRESENCIAL E A DISTÂNCIA NO PARAGUAI

### COMPARATIVE STUDY IN PARAGUAY BETWEEN THE TEACHING OF ACCOUNTING IN CLASSROOM AND DISTANCE

Elisiane Alves Fernandes <sup>1</sup>  
Diego Hernán Fleitas Recalde <sup>2</sup>

**RESUMO:** Um estudo comparativo tem objetivo de analisar dois ou mais serviços e práticas, sendo uma forma de conhecer e analisar suas semelhanças e diferenças. Um bom estudo comparativo permite: identificar e analisar as melhores práticas; aprendizagem e desenvolvimento; formular recomendações; idealizando o aperfeiçoamento de práticas e mudanças organizacionais. A comparação entre o estudo da contabilidade presencial e a distância no Paraguai tem o objetivo de conhecer, identificar e analisar as principais diferenças e semelhanças e apontar as dificuldades que os alunos do ensino a distância enfrentam nas disciplinas práticas principalmente com a falta de interação entre professores e alunos. Esse estudo apontará as semelhanças e as diferenças entre as grades curriculares na mesma instituição privada que oferece as duas modalidades de ensino e também a comparação da grade curricular do curso de Contabilidade de uma instituição de ensino superior privada e de uma instituição pública, com o intuito de demonstrar que as modalidades são diferentes, mas o ensino e o exercício da profissão podem ser equivalentes.

**Palavras-chave:** Contabilidade. Ensino Superior. Ensino Presencial. Ensino a Distância.

**ABSTRACT:** *A comparative study has as an objective to analyze two or more services and practices, been a form to know and analyze their similarities and differences. A good comparative study permits: identify and analyze the better practices, knowledgement and development; formulating recommendations, idealizing and improving the practices and organizational changes. The comparison between the study of accounting in a classroom and distance in Paraguay has the objective to know, identify, and analyze the main differences and similarities and to appoint the difficulties that the students of a distance learning may have in the practical courses primarily with the lack of interaction between professor and student. This study will show the similarities and the differences between the academic credits in the same private institution that offers the two ways of study and also the comparison of the academic credits of the Accounting Course in a private undergraduate institution and a public institution, with the intent do demonstrate that they are different but the teaching and the exercise of the profession may be equivalent.*

**Key Word:** *Accounting, Undergraduate. Classroom study. Distance study.*

## 1 INTRODUÇÃO

A contabilidade é uma ferramenta fundamental porque fornece informações úteis, oportunas e precisas sobre a situação financeira de empresas e instituições. Com o passar do

<sup>1</sup> Mestre em Ciências da Educação pela Universidad Evangélica del Paraguai. Email: elisiane543@gmail.com

<sup>2</sup> Bacharel em Contabilidade Pública pela Universidad Nacional de Asunción. Email: fleitasdie@hotmail.com

tempo, a evolução da tecnologia e a complexidade das operações financeiras, o Contador Público foi forçado a manter um constante desenvolvimento de seu conhecimento acadêmico e tornou-se necessário obter a maior experiência possível.

Por ser um curso extremamente prático questiona-se sobre o ensino a distância como uma forma de aprendizado. Essa inquietude gerou um problema de investigação é possível aprender contabilidade à distância?

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

No referencial teórico apresenta-se a História da Contabilidade, a Contabilidade no Paraguai, o Ensino Superior no Paraguai, Legislação do Ensino a Distância no Paraguai, a Caracterização e Mensalidades do Curso Presencial e a Distância, Outras Instituições que Oferecem o Curso de Contabilidade a Distância e Presencial.

### **2.1 HISTÓRIA DA CONTABILIDADE**

Não há como determinar exatamente como surgiu a contabilidade, mas ao fazer uma relação com a humanidade, percebe-se que a contabilidade é tão antiga quanto à própria humanidade.

Para Augusto (2009) a história da Contabilidade surge com o desenvolvimento da sociedade.

O surgimento e a evolução da contabilidade confundem-se com o próprio desenvolvimento da humanidade. Nesse contexto os estudos sobre as civilizações da Antiguidade nos mostram que o homem primitivo já “cuidava da sua riqueza”, através, por exemplo, da contagem e do controle do seu rebanho.

Porém, alguns estudiosos fazem remontar os primeiros sinais objetivo da existência das contas e os primeiros exemplos completos da contabilidade, mesmo sendo uma forma de contabilidade rudimentar, a aproximadamente 4000 anos a.C na civilização sumério-babilônica.

A contabilidade aprimorou-se de acordo com as necessidades de cada período histórico. O aparecimento da escrita, o surgimento da moeda, a prensa de Gutemberg, o descobrimento da América, a invenção da máquina a vapor, que deu impulso à Revolução Industrial, são marcos da nossa história que fizeram desencadear o desenvolvimento da ciência contábil. (AUGUSTO, 2009).

A partir de Luca Pacioli muitas publicações surgiram sobre evolução do pensamento contábil. Augusto (2009) continua afirmando que:

O desenvolvimento da contabilidade em toda a sua história esteve intimamente ligada ao desenvolvimento econômico e as transformações sociopolíticas e socioculturais experimentadas em cada época. O homem foi sentindo a necessidade de aperfeiçoar seu instrumento de avaliação da situação patrimonial ao mesmo tempo em que as atividades econômicas foram-se tornando mais complexas.

Podemos delimitar a evolução histórica da contabilidade em duas grandes escolas: a italiana e a norte-americana.

A partir do século XII até o início do XVII, a Europa e, mais particularmente, a Itália “explodiram” em desenvolvimento econômico e cultural, trazido pela grande expansão comercial. Concomitantemente, verificou-se nesse período soberbo desenvolvimento da contabilidade na Europa.

A Itália exportou para o mundo a sua descoberta de como registrar as variações ocorridas na riqueza de uma entidade. Porém, por meio de pesquisas desenvolvidas por outros países, principalmente pelos Estados Unidos, observou-se que a contabilidade, por agregar todas as informações econômicas de um período, ou ainda de diversos, poderia ter um papel mais intenso e relevante na gestão das empresas, e assim foram desenvolvidos diversos estudos sobre: a contabilidade como base para tomada de decisões empresariais e as necessidades dos vários usuários da contabilidade.

Existem inúmeras definições encontradas na literatura, pode-se considerar que a contabilidade é uma ciência que estuda e controla o patrimônio. Portanto, o seu objeto principal é o patrimônio.

## 2.2 A CONTABILIDADE NO PARAGUAI

A profissão de contador no Paraguai está amparada na Lei nº 371, de 6 de dezembro de 1972, dentre outras coisas prevê as seguintes funções em entidades públicas e privadas.

- a) organização e abordagem contábil;
- b) estudo de viabilidade;
- c) concordata;
- d) análise e certificação de demonstrações financeiras;
- e) contabilidade;
- f) revisão contábil e certificação de avaliação;
- g) assessoria em assuntos contábeis;
- h) assessoria em matéria tributária;
- i) interpretação de balanços, manifestação de ativos e tabelas de desempenho de negócios;
- j) liquidação de danos e seguros;
- k) avaliação de bens econômicos em geral;
- l) perícia em bolsas de valores, em operações de depósitos gerais de depósitos e em arbitragem comercial em geral;
- m) elaboração e subscrição de projetos de participação patrimonial em processos de inventário, a pedido do representante legal;
- n) auditoria contábil;
- o) intervenção nas demonstrações contábeis, na liquidação e dissolução de empresas civis e comerciais e na prestação de contas para a gestão de ativos.

Para Silva, Madeira & Assis (2004, p.9) a lei é incapaz de habilitar e qualificar a profissão contábil, pois não atribuem as capacidades, aptidões e habilidades exclusivamente para os contadores e não prevê a criação de um conselho que fiscalize a atuação profissional e não estabelece sanções ao exercício legal da profissão.

Para exercer a profissão de contador não existe a obrigatoriedade de estar vinculado a um conselho. Mesmo assim existem o Colégio de Contadores del Paraguay que foi fundado em

09 de junho de 1916 e o Consejo de Contadores Públicos del Paraguay que foi fundado em 10 de março de 2005. O profissional contador também pode solicitar uma licença para a Municipalidad de Asunción que para assinar os balanços é imprescindível.

De acordo com Beuren & Brandão (2001, p. 56) o mundo globalizado fez com que os países percebessem a necessidade de adotar as normas internacionais do IASB (International Accounting Standards Board).

No Paraguai as normas do processo de contabilidade são baseadas na legislação sendo as principais delas: a Lei do Comerciante, a Legislação Bancária, a Legislação das Seguradoras, a Lei do Mercado de Capitais, a Legislação Fiscal e a do Importo de Renda, além de seguir as normas da Comissão Nacional de Valores e as do Colégio de Contadores do Paraguai (Beuren & Brandão, 2001, p. 48).

As normas contábeis são regulamentadas por leis aprovadas pelo Ministério e la Hacienda - Subsecretaria de Estado de Tributación - Dirección General de Contabilidad Pública.

O Ministério da Fazenda do Paraguai possui um Departamento de Normas e Técnicas de Contabilidade que é a área responsável por estabelecer as regras e procedimentos para solicitar o registro contábil das operações econômico-financeiras da Agência e Entidades Estaduais, em virtude das disposições da Lei nº 1535/99 Da Administração Financeira do Estado e suas principais funções são: Estabelecer o Marco Regulatório do Sistema Contábil do Setor Público, de acordo com os princípios contábeis geralmente aceitos e as Normas Internacionais de Contabilidade do Setor Público; Analisar e aprovar o Plano Geral e Institucional de Contas e o Manual de Procedimentos Contábeis; Analisar e aprovar o Plano de Contas e autorizar a implementação no Sistema Integrado de Contabilidade SICO; Definir com todas as dependências da Direção Geral de Contabilidade Pública os Regulamentos e Procedimentos Contábeis, Patrimonial para o encerramento do ano-exercício, anualmente; Estabelecer os regulamentos, instruções ou circulares referentes aos Princípios e Normas Contábeis Geralmente Aceitos, de acordo com as solicitações das Entidades e Palestrar para as Organizações e Entidades Estaduais de acordo com as necessidades.

### 2.3 ENSINO SUPERIOR NO PARAGUAI

A primeira universidade de ensino superior do Paraguai foi a Universidade Nacional de Assunção - UNA, que depois de inúmeras tentativas que datam da era colonial, foi fundada em 24 de setembro de 1889.

O projeto foi aprovado durante o governo do presidente constitucional Patricio Escobar, pela persistência do congresso ou parlamento nacional. Esta lei estabeleceu a constituição de três faculdades, sendo elas: Direito e Ciências Sociais, Medicina e Matemática.

A UNA foi à única instituição universitária no Paraguai até 1960, quando foi fundada a Universidade Católica Nuestra Señora de la Asunción.

O país possui atualmente 6 (seis) instituições públicas e 54 (cinquenta e quatro) privadas para o ensino presencial e 1 (uma) instituição pública e 7 (sete) privadas para o ensino a distância para uma população de 6.725 milhões de habitantes, de acordo com o Banco Mundial em 2016.

#### 2.4 LEGISLAÇÃO DO ENSINO A DISTÂNCIA NO PARAGUAI

Na Lei nº 4995 de 26 de junho de 2013 a Educação a Distância ou Educação Não Presencial é tratada na Seção IV e de acordo com o artigo 69 a Educação à distância ou não Presencial é aquela cuja metodologia educacional é caracterizada pelo uso de ambientes de aprendizagem em que são utilizados muitos meios de informação e de comunicação e mediações pedagógicas que permitem criar uma dinâmica de interações orientadas para a aprendizagem autônoma e aberta, superar o ensino por exposição e aprendizagem por recepção, bem como barreiras espaços-temporais e as limitações da realidade objetiva através de simulações virtuais; relações antecipadas reais ou mediadas e facilitar a aprendizagem pela investigação e através da colaboração de vários agentes educativos.

O artigo 70 da mesma lei determina que as instituições que podem oferecer a educação à distância devem ser legalmente qualificadas, devem possuir infraestrutura, equipamentos e professores treinados especificamente para esta metodologia educacional, bem como os seus respectivos programas e sistemas de avaliação de cursos e disciplinas, aprovados pelas autoridades competentes. Neste artigo a lei também prevê a regulamentação do ensino a distância pelo Conselho Nacional de Educação Superior.

A regulamentação foi publicada pelo Conselho Nacional de Educação – CONES através da resolução 63 de 2016. O documento é composto das normas do ensino a distância no Paraguai.

#### 2.5 CARACTERIZAÇÃO

Como comparação escolheu-se analisar a Grade Curricular da Universidad Autónoma de Asunción e da Universidad Columbia que oferecem o curso de Contabilidade Pública

presencial e a distância e da Universidad Nacional de Asunción que é pública e somente presencial, porém considerada como informação relevante para o estudo, uma vez que é a melhor universidade do país, ainda que o Paraguai nem apareça no QS University Ranking que avalia as universidades mundiais e publica as 950 melhores. Em uma busca na internet o site Ranking Web de Universidades aponta a Universidad Nacional de Asunción na melhor posição do país com a classificação de 2.653, tendo a segunda colocada a Universidad Del Norte Paraguay que ocupa a posição 4.691.

A Universidad Autónoma de Asunción oferece o curso de Contabilidade Pública nas modalidades presencial e a distância e a grade curricular é a mesma, a carga-horária total do curso é integralizada com 2.880 horas/relógio, em no mínimo 5 (cinco) anos. O título é de Contador Público.

No site da universidade verificam-se informações sobre o curso e sobre o perfil do profissional de Contabilidade Pública onde constam visão, missão, valores, objetivos, perfil do egresso, campo de trabalho e as capacidades dos profissionais que são resumidas em: Contador Geral de empresas e instituições dos diferentes setores do mercado; Auditor interno e externo nas áreas financeira, tributária, governamental e operacional; Analista Financeiro e Administrativo, Assessor e Consultor em questões financeiras tributárias e trabalhistas; Profissional apto a planejar, organizar, liderar e avaliar transações econômicas e financeiras do setor público e privado.

A Universidad Columbia também oferece o curso de Contabilidade Pública nas modalidades presencial e a distância, a grade curricular é a mesma para ambas as modalidades, grade curricular é a mesma e a carga-horária total de 3.264 horas/relógio, integralizada em no mínimo 5 (cinco) anos. O título é de Contador Público.

Dentre as informações disponíveis no site da internet pode-se destacar o objetivo do curso que é formar profissionais com conhecimentos sólidos, capazes de atuar nas áreas tributária, contábil, auditoria, financeira e orçamentária em empresas privadas, entidades públicas e organizações não governamentais, bem como de forma independente, prestando serviços de consultoria, atuando desde o início do desempenho de sua profissão de acordo com as Normas Internacionais e Nacionais de Contabilidade, Informações Financeiras e Auditoria.

A Universidad Nacional de Asunción é pública e oferece o curso de Contabilidade Pública somente na modalidade presencial e grade curricular e carga-horária totaliza 3.612 horas/relógio, integralizada em no mínimo 5 (cinco) anos. O título é de Contador Público.

O curso de Contador Público é equivalente ao Bacharel em Ciências Contábeis formado no Brasil.

Quadro 1: Quadro Comparativo da Grade Curricular

UNA	UAA	COLUMBIA
ADMINISTRACIÓN DE LAS PERSONAS O ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
ADMINISTRACION PRESUPUESTARIA	ADMINISTRACION GENERAL	PRESUPUESTO Y CONTROL PRESUPUESTARIO
AUDITORIA EN INFORMATICA	AUDITORIA INFORMÁTICA	AUDITORÍA INFORMÁTICA Y GUBERNAMENTAL
AUDITORIA GUBERNAMENTAL	AUDITORIA GUBERNAMENTAL	
AUDITORIA I	AUDITORIA	
AUDITORIA II	AUDITORIA DE GESTIÓN	AUDITORÍA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA
AUDITORIA III (AMBIENTAL Y FORENSE)	AUDITORIA FORENSE	AUDITORÍA AMBIENTAL FORENSE
CONTABILIDAD DE GESTION I	CONTABILIDADE DE GESTIÓN	
CONTABILIDAD DE GESTION II	CONTABILIDAD DE GESTIÓN INTERMEDIA	
CONTABILIDAD FINANCIERA I	CONTABILIDADE FINANCIERA	CONTABILIDAD FINANCIERA
CONTABILIDAD FINANCIERA II	CONTABILIDADE FINANCIERA INTERMEDIA I	CONTABILIDAD FINANCIERA
CONTABILIDAD FINANCIERA III	CONTABILIDADE FINANCIERA INTERMEDIA II	CONTABILIDAD FINANCIERA 3
CONTABILIDAD FINANCIERA IV (Agrícola, Ganadera, Hotelera de Construcción, Importación y Exportación)	CONTABILIDADE FINANCIERA AVANZADA	
CONTABILIDAD FINANCIERA V (SEGUROS Y COOPERATIVAS)	CONTABILIDAD DE EMPRESAS FINANCIERAS Y DE SEGUROS	
CONTABILIDAD FINANCIERA VI (BANCOS)		GESTIÓN BANCARIA Y FINANCIERA
CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL	CONTABILIDAD PÚBLICA Y DEL ESTADO	CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL
CONVOCACION DE ACREEDORES Y QUIEBRA	CONVOCACIÓN DE ACREEDORES Y QUIEBRAS	LEY DE QUIEBRA
DERECHO DEL TRABAJO	LEGISLACIÓN LABORAL	DERECHO LABORAL
DERECHO PRIVADO		DERECHO CIVIL Y COMERCIAL
DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	DISEÑO DE SISTEMAS CONTABLES	DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

UNA	UAA	COLUMBIA
EMPRENDEDORISMO I	DESAROLLO DE EMPRENDEDORES	EMPRENDEDURISMO
ESTADISTICA	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL	ESTADÍSTICA
ÉTICA	ÉTICA EN LOS NEGÓCIOS	ÉTICA Y RESPONSABILIDAD SOCIAL
FINANZAS DE EMPRESAS	FINANZAS GERENCIALES	FINANZAS EMPRESARIALES
GABINETE I	GABINETE DE CONTABILIDAD	GABINETE CONTABLE
GABINETE II		GABINETE PROYECTO CONTABLE
INFORMATICA APLICADA	SUFICIENCIA EM INFORMÁTICA	INFORMÁTICA APLICADA
INGLES I	INGLÊS PARA NEGÓCIOS I	INGLÉS 1
INGLES II	SUFICIENCIA EM IDIOMA INGLÊS	INGLÉS 2
MACROECONOMIA		MACROECONOMÍA
MATEMATICA I	MATEMÁTICA APLICADA	MATEMÁTICAS
MATEMATICA II	MATEMÁTICA FINANCIERA	
MERCADO DE CAPITALES O COMÉRCIO INTERNACIONAL	MERCADO DE CAPITALES	MERCADO DE CAPITALES
MERCADOTECNIA	MARKETING	MERCADOTECNIA
METODOLOGIA Y TECNICA DE INVESTIGACION	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
MICROECONOMIA	INTRODUCCION A LA ECONOMIA	MICROECONOMÍA
PASANTÍA SUPERVISIONADA	PRÁTICA ASISTIDA	
REGIMEN LEGAL DE LAS EMPRESAS		RÉGIMEN FISCAL DE LA EMPRESA
RELACIONES HUMANAS Y COMUNICACION		RELACIONES PÚBLICAS Y HUMANAS
SOCIOLOGIA	SOCIOLOGIA EMPRESARIAL	SOCIOLOGÍA
TECNOLOGIA DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN	INTRODUÇÃO A LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN
TEORIA DE LA ADMINISTRACION	TEORIA GENERAL DE LA ADMINISTRACION	ADMINISTRACIÓN I - FUNDAMENTOS DE LA ADMINISTRACIÓN
TRABAJO FINAL DE GRADO	TRABAJO DE GRADO	
TRIBUTACION I	TRIBUTACIÓN DE EMPRESAS	TRIBUTACIÓN 1
TRIBUTACION II	IMPUESTO A LA RENTA: EMPRESAS Y PERSONAS	TRIBUTACIÓN 2
	AUDITORIA TRIBUTARIA	AUDITORÍA CONTABLE OPERACIONAL
	COMUNICACIÓN: ORAL Y ESCRITA	COMUNICACIÓN ESCRITA Y ORAL
	CONTABILIDADE DE COSTOS	
EMPRENDEDORISMO II	PROCESOS Y FUNDAMENTOS DE GESTIÓN DE EMPRESAS	FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN
ORGANIZACION, SISTEMAS Y METODOS I Y II	DISEÑO ORGANIZACIONAL Y DE PROCESOS	DISEÑO Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Fonte: elaborado pelos autores

As grades curriculares analisadas são muito semelhantes. A Universidad Nacional de Asunción possui 54 disciplinas na grade curricular do curso, das quais 35 são equivalentes com a Universidad Autónoma de Asunción e 36 são equivalentes com a Universidad Columbia. Entre a Universidad Autónoma de Asunción e a Universidad Columbia são 30 equivalentes. As disciplinas específicas são quase todas equivalentes para o bom exercício da profissão após a conclusão do curso, inclusive por exigência do mercado e da própria legislação do ensino da contabilidade.

## 2.7 MENSALIDADES DO CURSO PRESENCIAL E A DISTÂNCIA

As mensalidades do curso a distância são mais acessíveis que as do curso presencial, conforme podemos avaliar na tabela abaixo:

Quadro 2: Quadro Comparativo das Mensalidades do Curso a Distância e Presencial

MENSALIDADES				
UNA	UAA		COLUMBIA	
Presencial	Presencial	Distancia	Presencial	Distancia
Gratuito*	**	*** Gs 530.000	Gs 540.000	Gs390.000
Gratuito*	**	R\$ 378,00	R\$ 385,00	R\$ 279,00

\* O aluno é responsável pelo pagamento das provas

\*\* Não foi possível obter a informação

\*\*\* Valor Médio

Fonte: elaborado pelos autores

## 2.8 OUTRAS INSTITUIÇÕES QUE OFERECEM O CURSO DE CONTABILIDADE A DISTÂNCIA

As 8 (oito) instituições de ensino a distância atualmente no Paraguai também oferecem os cursos presenciais. O curso de Contabilidade é oferecido a distância e presencialmente pela Universidad Autónoma de Assunción (UAA), pela Universidad Politécnica y Artística del Paraguay (UPAP) e pela Universidad Columbia del Paraguay.

## 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esse capítulo tem como objetivo a caracterização do tipo de pesquisa, os métodos e a metodologia utilizados nesta investigação.

Uma boa investigação é aquela que não deixa dúvidas sobre o uso dos métodos científicos, esclarece as relações entre as variáveis que afetam os estudos e, de igual forma,

planeja com cuidado os aspectos metodológicos com a finalidade de assegurar a validade e a confiabilidade dos seus resultados, afirma Sampieri, Collado e Lucio (2010).

A pesquisa qualitativa utiliza os dados sem preocupação com a medição numérica para descobrir ou ajustar perguntas de investigação no processo de interpretação, de acordo com Sampieri, Collado e Lucio (2010). Para Bogdan e Biklen (1994) a mesma tem o ambiente natural como fonte direta dos dados e o pesquisador como instrumento chave para o êxito do estudo.

O método comparativo destina-se a interpretação dos fenômenos e propicia analisar o dado concreto, retirando desse “os elementos constantes, abstratos e gerais.” (LAKATOS; MARCONI, 2007, p. 107).

Para Gil (2008) o método comparativo percorre pela investigação de indivíduos, classes, fenômenos ou fatos, com vistas a ressaltar as diferenças e as similaridades entre eles. “Sua ampla utilização nas ciências sociais deve-se ao fato de possibilitar o estudo comparativo de grandes grupamentos sociais, separados pelo espaço e pelo tempo.” (GIL, 2008, p. 16-17).

Esse método consiste em explorar semelhanças e diferenças, promovendo comparações com o intuito de confirmar as semelhanças e desvendar as divergências.

Para atender aos objetivos dessa pesquisa escolhemos dentre as diferentes técnicas de coleta de dados o questionário que, de acordo com Richardson (2008), é uma entrevista estruturada e desempenha duas funções: descrever as características e medir determinadas variáveis de um grupo social. Os dados coletados por meio do questionário possibilitam analisar as características de um indivíduo ou de um grupo de sujeitos.

Não se encontrou número oficial de profissionais de contabilidade no Paraguai, como o país não conta com um conselho de regulamentação da profissão essa informação é desconhecida, por esse motivo a amostra utilizada é a por acessibilidade que de acordo com GIL (2008) essa amostragem é a menos rigorosa de todos os tipos de amostragem.

Por isso mesmo é destituída de qualquer rigor estatístico. O pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo que estes possam de alguma forma, representar o universo. Aplica-se este tipo de amostragem em estudos exploratórios ou qualitativos, onde não é requerido elevado nível de precisão (GIL, 2008, p. 97).

O questionário composto de 16 questões, sendo de 01 a 03 questões pessoais e de 04 a 16 de questões específicas, foi aplicado no período de 02/10/2018 a 10/10/2018, na internet por meio do formulário do Google Docs enviado a 30 (trinta) profissionais da contabilidade paraguaios, eleitos por serem colegas de profissão de um dos autores através do email, destes 4 (quatro) responderam.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

As grades curriculares o curso de Contabilidade do ensino presencial e do ensino a distância são iguais nas instituições analisadas, portanto o aluno do ensino a distância tem a mesma estrutura curricular que os alunos do ensino presencial e com isso poderá ser considerado um egresso com as mesmas condições de exercer a profissão que um aluno do curso presencial. No Regulamento da Educação Superior a Distância e Semipresencial (CONES 2016), Título III, Artigo 31 prevê que as instituições de educação superior expedirão os respectivos títulos, certificados ou diplomas correspondentes em conformidade aos mecanismos estabelecidos para tal efeito por cada instituição. O reconhecimento e a validade outorgados aos títulos de um curso na modalidade a distancia serão os mesmos que os cursados na modalidade presencial.

### **4.1 PESQUISA E RESULTADOS**

As perguntas pessoais que servem para conhecer o perfil do respondente foram conhecidas através das questões 01 a 03, sendo perguntas como idade, sexo, ano de conclusão e universidade que concluiu.

Portanto baseado nas respostas do questionário apresenta-se o perfil dos sujeitos da pesquisa que ficou assim caracterizado: Os quatro são formandos no curso de Contabilidade Pública, três são do sexo feminino e a média de idade é de 25,66 anos, dos respondentes três são da Universidade Nacional de Assunção e um da Universidade Columbia.

As questões 04 a 16 foram de caráter específico para conhecer a opinião dos profissionais da contabilidade sobre a educação à distância.

O objetivo dessa questão foi de analisar as disciplinas da grade curricular e apontar as disciplinas com maior dificuldade.

Figura 1: Disciplinas mais difíceis na opinião dos entrevistados



Fonte: elaborado pelos autores

De acordo com as respostas podemos avaliar que as disciplinas citadas em sua maioria são disciplinas específicas da área da contabilidade, porém a única disciplina citada mais de uma vez não é específica do curso, como não houve uma unanimidade, entende-se que as disciplinas são mais fáceis ou mais difíceis de acordo com as competências e habilidades do próprio aluno.

Para Guerra (2011) o aprendizado depende de muitos fatores.

O cérebro é o órgão da aprendizagem, mas a aprendizagem não depende apenas do funcionamento cerebral. A aprendizagem requer funções mentais como atenção, memória, percepção, emoção, função executiva, entre outras. Portanto, depende do cérebro. Mas a aprendizagem depende também de outros fatores, como condições gerais de saúde, ambiente familiar, estímulos na infância, interação social, tipos de escola, aspectos culturais, políticos, socioeconômicos e muitos outros. (GUERRA, 2011, p. 3).

Essa questão solicitou que o entrevistado analisasse as grades curriculares dos cursos à distância, utilizando a experiência profissional e acadêmica e respondesse se a grade curricular é adequada para formar um bom contador.

**Resposta 1:** Sim, pelo nível de exigência para o aluno que quer ser um contador é adequado.

**Resposta 2:** Sim porque me parece que tem todos os materiais necessários para treinar eficientemente um contador.

**Resposta 3:** É adequado. As disciplinas profissionais são adequadas para formar um bom contador. Porque os assuntos são necessários e adequados para um conhecimento abrangente da carreira da conta.

**Resposta 4:** Sim.

Todos os entrevistados acreditam que as grades curriculares dos cursos a distância da UAA e da Columbia são adequados. As duas instituições utilizam as mesmas grades curriculares para as duas modalidades.

Na Resolução 63 do Consejo Nacional de Educación Superior – CONES não deixa claro que a grade curricular do ensino a distancia seja igual a do presencial, porém como o artigo 14 prevê que os alunos do ensino a distância gozarão dos mesmos benefícios dos alunos da modalidade presencial, recebendo um serviço de educação de qualidade com acesso aos recursos da tecnologia, da informação e da comunicação e ter acesso a equipamentos e materiais adequados aos requerimentos da aprendizagem mediada, presume-se que as disciplinas oferecidas devem ser as mesmas.

A questão indagou quais seriam as disciplinas que o aluno do ensino a distância teria dificuldades de aprendizado para conclusão do curso de Contabilidade Pública.

**Resposta 1:** Os assuntos práticos que têm um passo a passo para serem resolvidos.

**Resposta 2:** Eu acho que poderia ser o Gabinete I e II.

**Resposta 3:** As práticas e as disciplinas que necessitam uma troca de experiências instantânea, como por exemplo, Contabilidade de Custos, Contabilidade Financeira, Formulação de Projetos de Investimentos, Contabilidade de Bancos, Gabinete de Contabilidade e Economia.

**Resposta 4:** Contabilidade de Custos - Contabilidade Financeira – Finanças.

Os respondentes acreditam que algumas disciplinas específicas do curso de contabilidade que exigiriam à prática, a intervenção do professor, a troca de experiência e explicações simultâneas poderiam causar mais dificuldades entre os alunos a distância.

A legislação da educação a distância no Paraguai é recente, de 2013 e a Regulamentação de 2016, os primeiros formandos dessa modalidade devem estar concluindo o curso em 2018 ou 2019, portanto é prematuro diagnosticar as dificuldades e os impactos da educação a distância do Curso de Contabilidade Pública no Paraguai.

Essa questão procurou saber se o respondente acredita que a grade curricular das universidades analisadas é adequada para o curso de Ciências Contábeis.

**Resposta 1:** Porque há disciplinas que não são importantes para a carreira.

**Resposta 2:** As grades curriculares está correta.

**Resposta 3:** É adequado.

**Resposta 4:** Sim.

Três respondentes acreditam que as grades curriculares são adequadas e um acredita que não. A questão teve uma pergunta complementar caso a resposta fosse não for não, ela deverá ser justificada. Os que responderam sim, também justificaram.

A Lei 4995 de 2013 no artigo 6º da Seção III estabelece regras para as instituições de ensino superior e as universidades e/ou faculdades buscam cumpri-las incluindo em suas grades curriculares disciplinas de formação geral.

Seção III  
DOS OBJETIVOS DO ENSINO SUPERIOR  
Artigo 6º- Os objetivos do ensino superior são:

- a) Formar profissionais e líderes competentes com pensamento criativo e crítico, com ética e consciência social.
- b) Oferecer uma educação científica, humanística e tecnológica do mais alto nível acadêmico.
- c) Investigar e treinar os alunos para pesquisa e pensamento teórico, contribuindo para o desenvolvimento científico, tecnológico e cultural da sociedade.
- d) Estender o conhecimento, serviços e cultura para a sociedade.
- e) Contribuir para salvaguardar e consolidar os valores que sustentam uma sociedade democrática, a pré-proteção do meio ambiente, a defesa da soberania nacional, o respeito aos direitos humanos e a busca de uma sociedade mais livre, justa e igualitária.
- f) Estabelecer e fortalecer relações e intercâmbios com instituições de outras nações e com organizações nacionais e internacionais. (CONES, 2016)

A questão teve o intuito de conhecer quais disciplinas de conhecimento geral, ou seja, aquelas que não específicas do curso, não seriam necessárias no currículo do curso de Ciências Contábeis na visão dos entrevistados.

Figura 2: Disciplinas não específicas não necessárias na opinião dos entrevistados



Fonte: elaborado pelos autores

Na interpretação dos resultados pode-se perceber também que os respondentes possuem visões diferentes sobre as necessidades de cada disciplina de conhecimentos gerais.

Para Pereira, Wassen & Caldas (2013) as disciplinas são valorizadas pelos alunos de acordo com a sua área de formação.

Os estudantes dos cursos das áreas humanas se preocupam em receber uma formação mais geral, enquanto os estudantes dos cursos das áreas exatas, tecnológicas e da terra se preocupam em receber formação mais profissional. Há um entendimento geral de que estudantes das áreas humanas são mais preocupados com as questões sociais e por isso se preocupam com essa perspectiva na sua formação. Por outro lado, há um entendimento de que os estudantes das outras áreas estão mais focados nas questões técnicas de sua própria área de formação e a perspectiva de uma formação mais ampla e geral não é solicitada nem valorizada por eles;

Os estudantes que trabalham tendem a valorizar a ênfase profissionalizante como predominante. Grande número de estudantes universitários são trabalhadores e, por estarem no mercado de trabalho, tendem a valorizar uma formação que os auxilie a ganhar melhor colocação nesse mercado. Assim, a perspectiva cultural é pouco enfatizada por eles. (PEREIRA, WASSSEN & CALDAS, 2013).

Com o objetivo de conhecer a opinião dos respondentes foi perguntado se o tempo de integralização da grade curricular de, no mínimo, 5 anos, é adequado.

Três dos profissionais acreditam que sim e um entende que quatro anos seriam suficientes.

No Brasil os cursos de Bacharelado em Ciências Contábeis são integralizados em 4 anos e o bacharel para exercer a profissão de Contador precisa fazer a prova de suficiência do Conselho Federal de Contabilidade, no Paraguai os cursos são de 5 anos e o profissional exerce a profissão sem a obrigatoriedade de se filiar a nenhum conselho e não é submetido a análise.

A questão perguntou se o respondente acredita que o aluno de um curso de contabilidade a distância pode receber conhecimento da parte prática de forma adequada.

**Resposta 1:** Sim, é possível, porém depende muito do aluno para aprender o conteúdo.

**Resposta 2:** Eu acredito que não é o mesmo aprendizado, porque presencialmente é mais fácil esclarecer dúvidas e esclarecer qualquer inquietude na realização da parte prática.

**Resposta 3:** Não, porque somente teria o conhecimento básico da contabilidade e não terá a oportunidade de discutir suas ideias e contrastar com a dos outros. Permaneceria somente com o que o autor dos livros diz e não com as ideias que podem desenvolver com a convivência em sala de aula entre professores e alunos, as perguntas são as ferramentas que um aluno tem para aprender.

**Resposta 4:** Sim, mas cada aluno tem que levar a sério e realmente querer adquirir conhecimento através de cursos à distância.

Como podemos observar as opiniões são divididas e todos os argumentos são coerentes, porém mesmo os que acreditam ser possível entendem que os alunos do ensino a distância precisam se esforçar, levar a sério, buscar informações e conhecimento.

Morini (2006) que pesquisou sobre o perfil do aluno do ensino a distância entende que:

A aprendizagem em EAD, sendo mediatizada por novas TICs, requer dos alunos comportamentos e habilidades distintas dos exigidos no ensino convencional. Schrum

e Hong, 2002 (apud RURATO, 2005) identificaram sete fatos significativos para que um aluno a distância seja bem sucedido:

- Acesso às ferramentas apropriadas;
- Experiência anterior com a tecnologia para assim, conseguirem utilizar corretamente todas as potencialidades da EAD.
- Preferências na aprendizagem;
- Hábitos e capacidades de estudo;
- Objetivos e propósitos;
- Fatores relacionados com o estilo de vida, como por exemplo, conseguir cumprir os prazos, desempenha um papel importante para conseguirem terminar um curso ou programa de EAD.
- Características pessoais, como a disciplina, a auto-organização, representam um dos fatores mais importantes e decisivos que contribuem para o sucesso ou não do aluno em curso a distância: os alunos bem sucedidos tendem a ter um forte comprometimento para colocar o seu tempo e esforço nos estudos.

Os educadores dizem que as diferenças individuais, tais como a falta de vontade, de autodisciplina e de organização, são fatores críticos que têm um forte impacto no sucesso de um aluno à distância, pois, existe um alto nível de responsabilidade pessoal que é solicitado aos estudantes para conseguir completar um curso. (MORINI, 2006).

A pergunta seguinte indagou a opinião do respondente sobre se um aluno em um curso de contabilidade a distância tem as mesmas condições para praticar sua profissão de forma adequada como um estudante presencial.

Três responderam que sim e um respondeu que não pelos mesmos motivos da pergunta anterior.

Na conferência Mundial sobre a Educação Superior (UNESCO, 2009) no item 11 recomenda "preparar os alunos com conhecimentos, competências e habilidades que necessitamos no século XXI, no item 13, sugere que o aprendizado aberto e a distância e o uso das TICs oferecem oportunidades de ampliar o acesso a educação de qualidade e no item 51 convoca os estados membros a colaborar e apoiar uma maior integração das TICs e fomentar o aprendizado aberto e a distância com visão para satisfazer o aumento da demanda da educação superior.

A questão seguinte perguntou: O que você pensa sobre os cursos à distância?

**Resposta 1:** Eles estão acessíveis quando não há tempo suficiente para assistir às aulas.

**Resposta 2:** Esses cursos são acessíveis para todas as pessoas que não conseguem o tempo para ir para sala de aula ou por qualquer outra razão, não conseguem comparecer.

**Resposta 3:** Eles são bons para um aprendizado superficial, mas não para um aprendizado abrangente, bem empírico, porque se basearia somente na experiência do trabalho e ficaria sem saber o porque das coisas.

**Resposta 4:** Eles parecem excelentes porque você economiza tempo, tem a possibilidade de acessar muito mais tecnologia para investigar, conhecer e buscar informações.

Para Niskier (2000) a Educação a Distância é fundamental para que todos tenham acesso à educação superior.

A Educação a Distância tornou-se a modalidade fundamental de aprendizagem e ensino, no mundo inteiro. Antes cercada de mistério, hoje é até mesmo reivindicada por sindicatos poderosos, no Brasil, onde o seu prestígio cresce de forma bastante visível. Parte-se de um conceito extremamente simples: alunos e professores separados por certa distância e, às vezes pelo tempo. A modalidade modifica aquela velha ideia de que, para existir ensino, seria sempre necessário contar com a figura do professor em sala e de um grupo de estudantes. (NISKIER, 2000)

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O caminho percorrido ao longo deste estudo pôde concluir que os alunos da modalidade à distância devem ter as mesmas obrigatoriedades e direitos dos alunos do ensino presencial. A legislação no mundo, como foi possível analisar lendo artigos e outros trabalhos sobre o assunto, prevê a proteção dessa modalidade e dos alunos que dela se utilizam para estudar, concluir e exercer uma profissão, na legislação e nas conferências mundiais.

Também foi possível perceber certa desconfiança e preconceito perante os alunos dessa modalidade de ensino, mesmo que o número de alunos tenha crescido nos últimos anos.

Neste estudo foi possível identificar que o aprendizado tem fatos bem relevantes porque de acordo com GUERRA (2011) o cérebro é o órgão da aprendizagem, mas a aprendizagem não depende apenas do funcionamento cerebral. A aprendizagem requer funções mentais como atenção, memória, percepção, emoção, função executiva, entre outras. Portanto, depende do cérebro. Mas a aprendizagem depende também de outros fatores, como condições gerais de saúde, ambiente familiar, estímulos na infância, interação social, tipos de escola, aspectos culturais, políticos, socioeconômicos e muitos outros.

O aprendizado depende muito do sujeito que o busca e o aluno do curso a distância precisa de disciplina e muita concentração para obter o mesmo aprendizado. O aluno de um curso a distância é um aluno autodidata porque precisa aprender sozinho, precisa buscar informações, ler e pesquisar.

## REFERÊNCIAS

AUGUSTO, José Prates A. **Origem, evolução e objetivos da contabilidade**. 2009. Disponível em <[http://professorprates.blogspot.com/2009/08/origem-evolucao-e-objetivos-da\\_25.html](http://professorprates.blogspot.com/2009/08/origem-evolucao-e-objetivos-da_25.html)>. Acesso em 07 set. 2018.

BEUREN, Ilse Maria; BRANDÃO, Juliana Favero. **Demonstrações Contábeis no Mercosul**. São Paulo: Atlas, 2009.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. Características da investigação qualitativa. In: \_\_\_\_\_. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos.** Porto, Portugal: Porto Editora, 1994.

BRASILEIRO, Ada Magaly Matias. **Manual de produção de textos acadêmicos e científicos.** São Paulo: Atlas, 2013.

COLEGIO DE CONTADORES DEL PARAGUAI. Disponível em <<https://www.ccpy.org.py/>>. Acesso em 25 set. 2018.

CONGRESSO NACIONAL DE PARAGUAY. Disponível em <[http://www.mic.gov.py/mic/site/comercio/dgcs/pdf/7\\_ServiciosProfesionales/Ley371.pdf](http://www.mic.gov.py/mic/site/comercio/dgcs/pdf/7_ServiciosProfesionales/Ley371.pdf)>. Acesso em: 25 set. 2018

CONSEJO DE CONTADORES PÚBLICOS DEL PARAGUAI. Disponível em <<http://www.consejo.com.py/index.php>>. Acesso em 24 set. 2018.

CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR. Disponível em <<http://www.cones.gov.py/ley-4995-de-educacion-superior/>>. Acesso em 26 set. 2018.

CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR. Disponível em <<http://www.cones.gov.py/wp-content/uploads/2016/03/REGLAMENTO-DE-LA-EDUCACION-C3%93N-SUPERIOR-A-DISTANCIA-Y-SEMIPRESENCIAL.pdf>>. Acesso em 25 set. 2018.

EL PORTAL DE LOS ESTUDIANTES. Disponível em <[https://www.altillo.com/universidades/universidades\\_Paraguay.asp](https://www.altillo.com/universidades/universidades_Paraguay.asp)>. Acesso em 26 set. 2018.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUERRA, Leonor Bezerra. **O diálogo entre a neurociência e a educação: da euforia aos desafios e possibilidades.** Revista Interlocação, v. 4, n. 4, p. 3-12, junho/2011. Disponível em: <https://ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/napecco/Abordagens/Ensino%20e%20Aprendizagem%20no%20Ensino%20Superior.pdf>. Acesso

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica.** 6. ed. 5. reimp. São Paulo: Atlas, 2007.

MINISTÉRIO DE HACIENDA. DEPARTAMENTO DE NORMAS Y TECNICAS CONTABLES. Disponível em: < <http://www.hacienda.gov.py/web-hacienda/archivo.php?a=f6k2fakff4f6f9k3f4fbfek4f6k4f8fefak8f6c4k2fakfc6cac8cac2ceceb5c2b5f9fab5f6f9k3fek4fek9kak8f6f8fek5k4b5fbfek4f6k4f8fefak8f6b5f9fak2b5fak9kaf6f9k5c3k6f9fbf6095&x=f1f1090&y=cdcd06c>>. Acesso em: 04 out. 2018.

MORINI, Ana Maria. **Um estudo sobre o perfil do aluno do ensino à distância.** Palhoça, em: 07 out. 2018.

NISKIER, Arnaldo. **Educação à distância – a tecnologia da esperança.** São Paulo: Loyola, 1999.

PEREIRA, Elizabete Monteiro de Aguiar. WASSEN, Joice. CALDAS, Tania Alencar de. **Formação profissional, básica ou geral: o que pensam estudantes da Unicamp.** Revista Ensino Superior nº 10 (julho-setembro), 2013.

RANKING WEB DE UNIVERSIDADES. Disponível em <[http://www.webometrics.info/es/Latin\\_America\\_es/Paraguay](http://www.webometrics.info/es/Latin_America_es/Paraguay)>. Acesso em: 07 out. 2018

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** 3.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

RIVAROLA, Domingo M. **La Educación Superior Universitaria en Paraguay.** Disponível em <<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001492/149229so.pdf>>. Acesso em 28 set. 2018.

RURATO, Paulo; Gouveia, Luis Borges. **Uma reflexão sobre o perfil dos aprendentes adultos no ensino a Distância (EAD).** 2005. Artigo. CEREM - UFP, Portugal.

SAMPIERI, Roberto Hernández. COLLADO, Carlos Fernández, LUCIO, Maria del Pilar Baptista. **Metodología de la Investigación.** 5.ed. Mexico: McGraw-Hill, 2010.

SILVA, Cátia Beatriz Amaral da; MADEIRA, Geová José; ASSIS, José Luiz Ferreira de. **Harmonização de Normas Contábeis: um estudo sobre as divergências entre Normas Contábeis Internacionais e seus reflexos na Contabilidade Brasileira.** Revista Contemporânea de Contabilidade a. 01 v. 01 n. 01 jan./jun. 2004 p. 115-139.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN. Disponível em <[http://www.uaa.edu.py/educacion\\_a\\_distancia/contabilidad.php](http://www.uaa.edu.py/educacion_a_distancia/contabilidad.php)>. Acesso em 23 set. 2018.

UNIVERSIDAD COLUMBIA. Disponível em: <<https://www.columbia.edu.py/>>. Acesso em 24 set. 2018.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN. Disponível em <<http://www.una.py/>>. Acesso em 02 out. 2018.

VERGARA, Sylvia Constant. Projetos e relatórios de pesquisa em administração. São Paulo: Atlas, 1997.

# ARTIGOS



## Design de Moda

## UTILIZAÇÃO DE CORANTES NATURAIS E ALGODÃO COLORIDO: UMA PROPOSTA SUSTENTÁVEL PARA A INDÚSTRIA DA MODA.

### *USE OF NATURAL COLORS AND COLORED COTTON: A PROPOSAL POSSIBILITY FOR THE FASHION INDUSTRY.*

Bruna Suzan Clemes<sup>1</sup>  
Wallace Nóbrega Lopo<sup>2\*</sup>

**RESUMO:** Cada vez com mais frequência, questões ambientais vêm sendo discutidas pela sociedade, como sustentabilidade, meio ambiente e aspectos sociais são preocupações constantes que ganharam força nos últimos anos. Aos poucos os comportamentos industriais vêm se modificando trazendo produtos de origens naturais e menos agressivos ao meio ambiente. Há uma grande tendência de crescimento desse segmento sustentável devido à demanda de consumidores conscientes que estão tomando conta do mercado mundial, por esse motivo algumas marcas foram detectadas como participantes ativas desse mercado. Portanto o objetivo da presente pesquisa se estende em analisar a utilização de corantes naturais e algodão colorido, como uma possibilidade sustentável na indústria da moda. Para isso, foram estudados os danos que corantes sintéticos causam o meio ambiente, bem como apresentar soluções mais puras de tingimento e beneficiamento de peças do vestuário, com o intuito de apresentar empresas de moda que apostaram nesses recursos de origem natural e menos prejudiciais. O presente artigo traz estudos reais que mostram os desafios e benefícios que os corantes naturais trazem, não só para a questão ambiental, mas, o efeito de marketing que proporciona as empresas, apresentando as dificuldades que ainda são enfrentadas nesse meio. A presente pesquisa, classificada como qualitativa, analisou o comportamento das empresas sobre produtos naturais e sustentáveis. Os resultados obtidos apresentam que é possível o uso de corantes naturais e algodão colorido em artigos de moda, mostrando que o mercado além de diversificar, aceita e se propõe a pagar mais por esses artigos.

**Palavras-chave:** Tecidos. Tingimentos. Natural.

**ABSTRACT:** *Increasingly, environmental issues are being discussed by society, such as sustainability, the environment and social aspects are constant concerns that have gained strength in recent years. Gradually industrial behaviors have been changing bringing products of natural origins and less aggressive to the environment. There is a great tendency of growth of this segment due to the demand of conscious consumers who are taking care of the world market, for that reason some brands have been detected like active participants of this market. Therefore the aim of this research is to analyze the use of natural dyes and colored cotton as a sustainable possibility in the fashion industry. For this, we studied the damages that synthetic dyes and the waste of water cause the environment, as well as to present purer solutions of dyeing and processing of garments, in order to present fashion companies that bet on these resources of natural origin and less harmful. This article presents real studies that show the challenges and benefits that natural colorants bring not only to the environmental issue, but also to the marketing effect that companies offer, presenting the difficulties that are still faced in this environment. The present study, classified as qualitative, analyzed the behavior of companies on natural and sustainable products. The results show that it is possible to use*

<sup>1</sup> Bacharel em Design de Moda - UNIFEFE

<sup>2</sup> Mestre em Engenharia de Produção - UNIFEFE

\*wallace@unifebe.edu.br

*natural dyes and colored cotton in fashion articles, showing that the market besides diversifying, accepts and proposes to pay more for these articles.*

**Keywords:** *Fabrics. Dyeing. Natural.*

## 1 INTRODUÇÃO

A indústria têxtil é considerada uma das mais poderosas e figura como um dos três mais importantes setores da economia mundial. Sua inserção no mercado global possui uma dimensão que escapa das análises disciplinares lineares, que a reduzem sempre a um viés econômico, social ou político quando se percebe que a complexidade de suas estruturas impede toda e qualquer análise que não seja interdisciplinar (BERLIM, 2012).

Sobre a indústria têxtil brasileira, CNI (2017), tem destaque no cenário mundial, não apenas por seu profissionalismo, criatividade e tecnologia, mas também pelas dimensões de seu parque industrial: é a quinta maior indústria têxtil do mundo e a quarta maior em confecção.

O grande problema da indústria têxtil reside no fato de que, estimativamente, 15% da produção mundial de corantes é perdida para o meio ambiente na síntese, processamento ou aplicação dos mesmos, o que caracteriza uma emissão de aproximadamente 1,20 toneladas do composto por dia. (GUARATINI e ZANONI, 2000)

As indústrias têxteis emitem, por consequência de sua produção, uma série de resíduos que podem ser, e são em grande parte das vezes, tóxicos. Tratando-se da poluição da água, a emissão dos resíduos das Indústrias influentes pode acabar contaminando rios, lagos, mares. (MELO, 2014)

Associar moda a sustentabilidade é associar a Indústria têxtil e o consumo de Moda ao desenvolvimento sustentável – e isso está muito além do que parece ser, além de não ser tão surpreendente assim se entendermos a dimensão da questão. (BERLIM, 2014)

Os humanos têm um modo de vida que causa um impacto ambiental muito extenso, isso por conta do consumo de produtos e serviços que utilizam, e a utilização de recursos não renováveis do planeta. Portanto o objetivo da presente pesquisa se estende em analisar a utilização de corantes naturais e algodão colorido na indústria da moda, como uma possibilidade sustentável e como algumas marcas fazem para essa informação chegar aos seus clientes. Para isso, serão estudados os danos que corantes sintéticos prejudicam ao meio ambiente, bem como apresentar soluções mais puras de tingimento e beneficiamento de peças do vestuário, com o intuito de apresentar empresas de moda que apostaram nesses recursos de origem natural e menos prejudiciais.

Depois, foi feita uma pesquisa de marcas que utilizam esses produtos sustentáveis em suas coleções e analisados aspectos relacionados aos artigos para o consumidor. Nessa análise, levou-se em consideração itens como modelagens, cores, segmento, materiais e plataforma de vendas, ou seja, como os clientes chegam a esses produtos.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O conceito de sustentabilidade ambiental foi criado no início da década de 70, na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, para sugerir que era possível conseguir um crescimento econômico e uma industrialização sem destruir o meio ambiente. O modelo proposto para o desenvolvimento sustentável foi uma tentativa para harmonizar o desenvolvimento humano com os limites da natureza (SCHULTE, 2011).

### **2.1 BENEFICIAMENTO TÊXTIL**

O beneficiamento têxtil é uma das mais antigas tecnologias aplicadas pelo homem. De ciência antiga, complexa com imagem de inimiga da natureza, o setor têxtil vem passando por transformações que desafiam os setores mais modernos de ciências mais jovens. Trabalhando intensamente na reformulação de seus processos, caminha a passos largos para atender a critérios rígidos de sustentabilidade. Com a utilização de matérias-primas renováveis, da utilização da água restritamente como veículo e com o compromisso de ser reutilizado, o beneficiamento têxtil tende a voltar a fazer parte dos setores mais modernos na indústria (SALEM, 2010).

Existem os beneficiamentos primários e os secundários, SENAI (2015), o beneficiamento primário é um conjunto de operações físicas, químicas e bioquímicas que tem por objetivo eliminar as impurezas dos substratos têxteis e prepara-los para posteriormente receber a cor. Já o beneficiamento secundário, é responsável pela coloração total ou parcial do tecido, seja por tingimento ou estamparia.

Tingimento, de acordo com Salem (2010), é a técnica que proporciona cor aos substratos mediante corantes e pigmentos. O tingimento é uma modificação físico-química do substrato, de modo que a luz refletida provoque uma percepção de cor.

### **2.2 CORANTES SINTÉTICOS E MEIO AMBIENTE**

O descarte dos efluentes têxteis sem tratamento nos ambientes aquáticos pode levar rapidamente ao esgotamento do oxigênio dissolvido, tendo como consequência o desequilíbrio desse ecossistema. A presença de corantes nessas águas impede a penetração da luz solar nas

camadas mais profundas, alterando a atividade fotossintética do meio (LALNUNHLIMI; KRISHNASWAMY, 2016); resultando em deterioração da qualidade dessa água, diminuindo a solubilidade de oxigênio, e resultando em efeitos tóxicos sobre a fauna e flora aquática.

O grande problema desses corantes, é que o seu descarte quando realizado de maneira incorreta pode gerar subprodutos altamente tóxicos ao meio ambiente. Portanto, devido a sua toxicidade e persistência no meio ambiente, a remoção desses corantes das águas residuais, segundo Almeida e Corso (2014) tornou-se questão de grande interesse da comunidade científica e dos órgãos ambientais que regem as leis de descarte de substâncias com alto poder de poluição nos ambientes aquáticos.

De acordo com Abreu et al. (2004) as empresas investem apenas o básico quanto ao tratamento de seus resíduos, pois o único objetivo é não serem multados, sem analisar questões sociais e ambientais. Também há a falta de fiscalização e monitoramento dos resíduos descartados pelas indústrias, podendo assim ocorrer alterações nos supostos tratamentos dos efluentes.

### 2.3 ASPECTOS HISTÓRICOS E MERCADOLÓGICOS

Há milhares de anos o homem utiliza corantes de origem mineral, animal e vegetal para decorar objetos e utensílios, fazer pinturas, tingir fios e tecidos. O primeiro registro escrito conhecido que faz referência aos corantes naturais e a sua utilização data de 2600 A.C. (PEZZOLO, 2008). Nesse período, a cor das roupas indicava a posição social por exemplo, amarelo para os imperadores, violeta para as esposas, o azul, vermelho e negro eram cores destinadas aos cavaleiros.

Os corantes naturais derivados da flora e fauna são mais seguros porque são atóxicos, não carcinogênicos e biodegradáveis. Como a tendência em todo mundo está se direcionando no sentido da utilização de “*commodities*” ecologicamente amigáveis e biodegradáveis, a demanda por corantes naturais está aumentando dia a dia (ALI, 2009).

A procura por esses tipos de corantes se constata no aumento do interesse nos estudos acadêmicos, pois, para Santos (2009), atualmente os corantes naturais tem sido alvo de procura por conta de seu caráter biodegradável e por sua baixa toxicidade, decorrente de consumidores com intuito de um consumo consciente. Corroborando com Santos, Ljungberg (2007) também se refere ao desenvolvimento de produtos sustentáveis como uma alternativa que pode levar a solução de tais questões.

A predominância dos corantes sintéticos impediu um contínuo desenvolvimento e adaptação do tingimento natural às necessidades das tecelagens modernas (VIANA, 2012). Com isso, atualmente no mercado existe uma lacuna ampla separando o conhecimento que se tem de processos eficientes para extração de corantes naturais, e das demandas dos processos de tingimento comerciais.

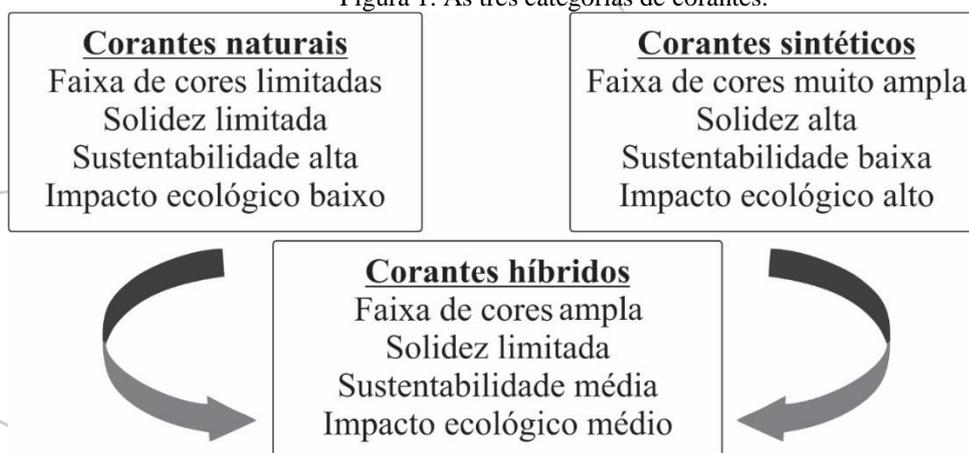
### 2.3.1 Corantes naturais: estudos sobre o uso corantes de sustentáveis.

Existe uma tendência atual chamada “química verde”, Komboonchoo e Bechtold (2009) basearam os seus estudos no conceito de corantes híbridos. Para isso eles modificaram quimicamente o corante índigo natural para obter o índigo sulfonado e aplicá-lo em lã como corante ácido.

O trabalho dos autores mostra como o processo de tingimento híbrido é capaz de amenizar o número de etapas nos processos de tingimento assim como os custos desses processos de tingimento e de outros processos de engenharia envolvidos, incluindo assim os custos de tratamento de água. Os autores enfatizaram que o consumidor tem disposição ao conceito de corantes híbridos porque sua relação com recursos sustentáveis fica bastante visível.

A figura a seguir ilustra as características dos corantes híbridos comparativamente aos corantes naturais e sintéticos:

Figura 1. As três categorias de corantes.



Fonte: Adaptado de KOMBOONCHOO, 2009

Para Bechtold, et al (2003), a utilização de corantes naturais nos processos modernos de tingimento, deve ser visto como uma etapa de um desenvolvimento contínuo das etapas de tingimento e acabamento têxtil, no caminho do aumento da sustentabilidade relacionado diretamente ao consumo de água, produtos químicos e energia.

Os autores realizaram um trabalho apresentando resultados de um estudo para estimar fontes de corantes naturais na Áustria. O estudo se deu em volta de 50 diferentes tipos de plantas que poderiam ser usadas como principais matérias-primas para extração de corantes. De acordo eles, foi feita uma seleção que atendeu aos seguintes critérios:

- Produção do material vegetal em quantidades suficientes com o uso de métodos modernos de agricultura e métodos de extração ambientalmente corretos para atingir a obtenção desses corantes.
- Construção de um grupo adequado de corantes com aplicação comparável aos corantes sintéticos em uso.

Os resultados da pesquisa dos autores indicaram que, na grande maioria, pode-se conseguir um tingimento com solidez razoável para vários corantes naturais com base no processo de tingimento que utiliza apenas um banho, usando lã ou linho como base.

Segundo Sivakumar e seus colaboradores (2011), a demanda global dos corantes naturais ao redor do mundo é de cerca de 10.000 toneladas, o que equivale a 1 % do consumo mundial de corantes sintéticos.

A tabela 1 apresentada por Sivakumar (2011), mostra opção de corantes naturais a partir de vegetais, mostrando quais cores essas plantas proporcionam em seus pigmentos:

Tabela 1: Fontes naturais de matéria prima

				
Acácia negra	Cravo amarelo	Romã	Maravilha	Crista de galo
Casca	Flores	Casca	Flores	Flores
Marrom	Amarelo	Amarelo	Rosa	Vermelho

Fonte: Adaptado de SIVAKUMAR (2011)

### 2.3.2 Algodão colorido: alternativa sustentável

No mundo, a produção de fibras de algodão ocupa 34 milhões de hectares de área, produzindo 70 milhões de toneladas ao ano. A cadeia têxtil consome cerca de 24,6 milhões de toneladas de fibra natural ao ano (MAPA, 2012). O algodão se transforma em fibra utilizada para confecção de tecidos e vestuário que veste a maioria da população mundial.

Na produção vegetal do algodão, observada uma mutação genética da planta, é possível produzir algodão colorido que dispensa o tingimento das fibras, economizando água no

processo e também dispensando a química das tintas para seu uso. (EMBRAPA ALGODÃO, 2012). Desenvolvida pela Embrapa Algodão, tem como principal objetivo gerar e transferir tecnologias de baixo impacto ambiental, e facilitar a agricultura familiar, a produção do algodão colorido já era conhecida pelos povos antigos como os Astecas e os Incas há mais de 4.500 anos e por outros povos da Ásia e África.

Passando por menos processos químicos, os fios produzidos a partir do algodão colorido não poluem o ambiente e ainda representam uma economia de cerca de 70% de água no processo de acabamento do tecido. (EMBRAPA ALGODÃO, 2012).

Figura 2: Fibra de algodão colorido



Fonte: EMBRAPA ALGODÃO (2012)

Sobre a figura apresentada: Algodão colorido rubi, algodão branco e algodão marrom.

A primeira cor a ser desenvolvida foi a BRS 200 Marrom, lançada em 2000; em seguida veio a BRS Verde, em 2003; e a BRS Safira e a BRS Rubi, ambas em 2005, e, por último, a BRS Topázio, lançada em 2010 (EMBRAPA, 2012).

### **3 METODOLOGIA**

O processo metodológico se caracterizou como qualitativo, pois se encarrega de buscar informações que definam o comportamento de um mercado, com base nas tendências mundiais, e levantamento de dados com experiências práticas sobre o assunto abordado, tingimentos naturais.

A pesquisa qualitativa não procura enumerar e/ou medir os eventos estudados, nem emprega instrumental estatístico na análise dos dados, envolve a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada. (GODOY, 1995).

Para Minayo (2003) pesquisa qualitativa, trata-se de uma atividade da ciência, que tem como visão a construção da realidade, mas sem deixar de se preocupar com as ciências sociais

em um nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, não pode ser exato, trabalha com o universo de crenças, valores e significados.

Segundo Gil, (1999) uma pesquisa denominada qualitativa pode ser também considerada pesquisa exploratória onde se refere a um trabalho envolvendo levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que viveram experiências práticas com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem a compreensão de tal feito. Sendo assim, este tipo de estudo visa proporcionar um maior conhecimento para o pesquisador sobre o assunto, a fim de que o mesmo possa formular problemas mais precisos ou criar hipóteses que possam ser pesquisadas por estudos posteriores.

Assim as pesquisas exploratórias, tem como intuito proporcionar uma visão geral de um determinado fato. O artigo trouxe então pesquisas que buscaram explorar maneiras de utilizar plantas como corantes naturais para artigos têxteis, analisando o crescimento mercadológico para esse segmento, seja ele por tingimento natural ou algodão orgânico.

#### **4 ANÁLISE DE MERCADO**

Os consumidores são maximizadores de valor, limitados pelos custos, conhecimentos, mobilidade e renda. Formam uma expectativa de valor e agem sobre ela. Sua satisfação e probabilidade de recompra dependem dessa expectativa de valor ser ou não superada. Adquirem o produto para satisfazer suas diversas necessidades em todos os aspectos (KOTLER; KELLER, 2012).

Com o advento dos movimentos que se desenvolveram na sociedade em prol da preservação do meio ambiente, a partir da década de 70, começaram a surgir consumidores que passaram a ponderar os impactos de seu padrão de consumo na natureza (BEDANTE, 2004). Sendo assim o novo consumidor foi denominado como consumidor ecologicamente correto e seu comportamento de compra é visto como consumo sustentável.

Uma pesquisa realizada em 2014 pela CNI, Confederação Nacional da Indústria, aponta índices importantes para entendermos como os consumidores brasileiros se comportam quando o assunto é consumo de produtos com valores sustentáveis. Segundo o estudo, quase metade dos brasileiros está disposta a pagar mais por bens cuja produção é ambientalmente correta. A pesquisa ainda mostra que 40% dos brasileiros considera relevante o impacto sobre o meio ambiente no momento da escolha dos produtos, e mais 8% adicionais dão importância ao dano ambiental gerado na produção dos produtos, dependendo da diferença de preço que esse fator agrega.

Para atingir esse consumidor específico entra em questão o posicionamento, modo como você se diferencia na mente de seu cliente potencial. Não consiste em criar algo novo e diferente, mas lidar com o que já existe na mente, reatar conexões (RIES; TROUT, 2002). Assim, o marketing deve estar alinhado ao tipo de produto que está comercializando, e usar as informações como atrativo de mercado.

#### 4.1 MARCAS QUE UTILIZAM TINGIMENTO NATURAL E ALGODÃO COLORIDO

##### 4.1.1 Flavia Aranha

A empresa carrega o nome da estilista proprietária da marca; seu estilo segue algo atemporal e carrega muito referências artesanais em suas coleções. A estilista presa por uma cadeia de produção mais justa e humanizada, preocupando-se com o desenvolvimento sustentável da moda.

A marca não utiliza apenas produtos naturais, o conceito de sustentabilidade vai desde a matéria prima até quem produziu esse material para confecção. O atelier fica aos fundos da loja em São Paulo, as peças são costuradas cruas, todas com algodão orgânico fiado a mão, para o tingimento são utilizadas plantas como a catuaba, erva mate, e a romã.

Figura 3: Peça da coleção de verão 2017/2018



Fonte: Foto reprodução Flavia Aranha

A imagem acima mostra uma peça de roupa que levou algodão orgânico e tingimento natural a partir da casca de cebola roxa. Apesar da cor da casca, o resultado que ela proporciona para as peças, é um verde suave. Como as peças são atemporais, ou seja, não seguem tendências de *fast-fashion*, isso faz com que não se tornem ultrapassadas.

#### 4.1.2 Brisa Slow Fashion

Essa é uma empresa de Porto Alegre, no Rio Grande do Sul que é focada no consumo consciente, trabalham com tecidos orgânicos, e coloridos, produtos naturais e com baixo impacto ambiental. O tingimento natural também se faz presente nas peças do vestuário da marca. A empresa define a marca como minimalista, atemporal e sustentável.

Além do algodão colorido orgânico, a empresa utiliza também do uso de plantas para o tingimento, como a cúrcuma que é uma raiz alaranjada que dá uma tonalidade de verde musgo as peças, o pau brasil que oferece tonalidades de rosa ou vermelho dependendo do tecido aplicado.

A figura abaixo mostra o ultimo editorial da marca, onde foi utilizado cúrcuma para executar o tingimento da peça que a modelo usa.

Figura 4: Editorial 4 da marca



Fonte: Foto reprodução Brisa Slow Fashion

A empresa também oferece um serviço bem diferenciado que proporciona aos clientes que peças nas cores cruas adquiridas da marca possam ser tingidas na cor que o cliente desejar.

#### 4.1.3 Osklen

O fundador e diretor de criação e estilo da Osklen se chama, Oskar Metsavaht. As principais fontes de inspiração para o seu processo é o estilo de vida conectado ao urbano, à natureza e às artes. Oskar Metsavaht é reconhecido internacionalmente como um dos precursores do Novo Luxo, esse conceito defende a moda consciente, considerado o luxo sustentável.

Segundo Oskar, uma marca é identificada como luxo por lidar com valores considerados nobres. E a nobreza passa pela preocupação social e a preservação dos recursos naturais para as próximas gerações.

Figura 5: Coleção outono-inverno 2018 Osklen



Fonte: Foto reprodução Osklen

A figura 5 mostra o desfile da coleção de outono inverno 2018 da marca, as peças da coleção assim como essa, levaram no seu processo tingimento natural e tecidos orgânicos. Eles utilizaram para o tingimento, **cebola, espinafre, urucum e eucalipto**.

A empresa foi pioneira na moda sustentável, começou a tratar de desenvolvimento sustentável em suas peças no ano de 1998, e continua até hoje aprimorando seus métodos e processos. Além de fazer o uso de corantes naturais, o algodão usado nas coleções é orgânico, desde de 1999 em parceria com a EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária).

#### 4.1.4 Bambusa

A Bambusa é uma marca de roupas íntimas que atende mulheres, homens e crianças, as peças são produzidas com algodão 100% orgânico, fazem o uso do algodão colorido e corantes naturais, feitos a partir de extratos vegetais.

Figura 6: Top e calcinha tingimento vegetal



Fonte: Foto reprodução Bambusa

O conjunto da figura 6 é um artigo infantil, feito com malha antialérgica de puro algodão e tingida com corantes naturais.

Segundo a marca, o valor agregado de produtos orgânicos, se dá pelo fato de não ser permitido o uso de agrotóxicos no plantio e cultivo do algodão usado, isso torna ainda mais natural, além disso agrega valor de sustentabilidade sócio ambiental, o algodão orgânico é plantado e cultivado por pequenos agricultores rurais no nordeste do País.

Os corantes Naturais são elaborados a partir de extratos vegetais como o urucum, espinafre, açafrão-da-terra, acácia, jenipapo e outras plantas. Estas plantas são cultivadas e beneficiadas por comunidades rurais em diversas regiões do Brasil, isso possibilita a melhoria de renda para esses pequenos agricultores.

#### **4.1.5 Mattricaria Cores Botânicas**

A Mattricaria surgiu da ideia de desenvolver produtos e oferecer serviços sustentáveis. Os produtos são desenvolvidos manualmente e tingidos em tecidos orgânicos, utilizando pigmentos e corantes naturais.

São utilizados folhas, flores, raízes e até sementes, tornando a marca autêntica e brasileira, promove técnicas de artesanato tradicional valorizando o potencial da biodiversidade do cerrado Brasileiro.

Eles buscam incentivar a compra por qualidade e não quantidade, produzindo com excelência, estimulando o consumo consciente e dando a seus clientes uma conexão pessoal com as suas compras. Isso porque eles vendem não só produtos, mas também os corantes para

criações próprias de tingimento. A figura abaixo mostra um kit de 6 cores de corantes, vendidos no site da marca.

Figura 7: kit corantes



Fonte: Foto reprodução Mattricaria

Os corantes podem ser usados em qualquer fibra natural como, algodão, seda, linho, viscose, lona, corda ou linhas. Eles orientam usar tecidos leves e claros, pois isso deixa a cor mais vibrante, quanto mais concentrado o corante, mais escura a cor resultante.

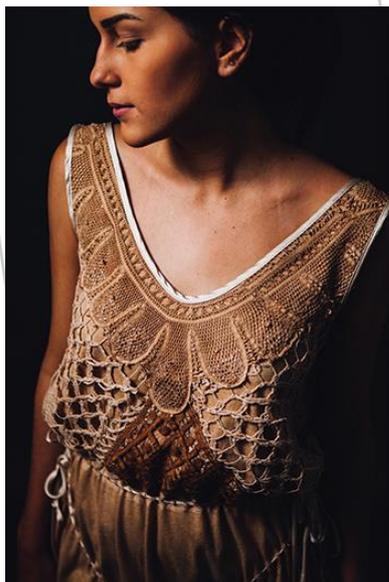
#### 4.1.6 Natural Cotton Color

A empresa foi fundada em 1995, na Paraíba, quando a empresária Francisca Viera identificou uma possibilidade de desenvolver uma moda diferenciada nesse local, viu a oportunidade na abertura das importações e a entrada de produtos têxteis e moda no Brasil.

Foi no ano de 2003 que a base de suas criações passou a ser um produto ecológico, o algodão colorido. Algodão esse que se comparada a malhas e tecidos planos, pode gerar uma economia de até 87,5% de água, em comparação aos processos convencionais de produção. Com isso o empenho da marca é produzir moda de forma que a cadeia produtiva das peças seja totalmente sustentável.

A figura 8 apresenta um vestido que é peça da coleção Natural Cotton Color, onde foi utilizado o algodão naturalmente colorido, com fibras de algodão orgânico.

Figura 8: Peça de algodão colorido



Fonte: Foto reprodução Natural Cotton Color

Em 2005, a empresa começou a trabalhar exclusivamente com o Algodão Colorido da Paraíba, desenvolvido pela Embrapa. Que é o algodão que já nasce com as plumas tingidas de marrons ou beges. Esse algodão é plantado por pequenos produtores, incentivando assim a agricultura familiar.

Nos dias de hoje a Natural Cotton Color exporta para vários países, como, Japão, Estados unidos, Alemanha e França. A marca além de vender seus artigos é também fornecedora do algodão colorido para outras marcas.

#### **4.1.7 1985 d. D.**

Douglas Tavares, fundador e estilista da marca 1985 d.D, acredita na produção consciente. Trabalhando em pequenas escalas, os tecidos são de fibras naturais produzidas no Brasil, utilizam técnicas de tingimento natural e algodão colorido com preço justo de mão de obra das costureiras, um trabalho manual que segue tradições familiares. Além de peças de roupas a marca também produz acessórios, como colares, brincos e pulseiras, peças originadas do artesanato local. A primeira coleção foi lançada em 2017, na cidade do Rio de Janeiro.

Figura 9: Blusa 100% algodão colorido



Fonte: Foto reprodução 1985 d.D.

No blog da marca, o fundador fala muito sobre algodão orgânico, e que ainda há muitas mudanças a serem feitas, pois o algodão orgânico representa ainda apenas 1% da produção global, apesar do Brasil ser o quinto maior produtor de algodão convencional, tem pouca participação nesse mercado, e ainda precisam lidar com a resistência de agricultores em deixar o uso de agrotóxicos e fertilizantes artificiais para obter um cultivo orgânico, onde o trabalho é dobrado para conter as pragas. Além disso é preciso preparar o consumidor que as peças produzidas por este algodão orgânico podem vir a custar 30% mais caro.

A tabela a seguir traz informações de cada marca para melhor análise mercadológica.

Tabela 2: Análise das marcas

MARCA	SEGMENTO	MODELAGEM	TIPO DE PRODUTO	MATERIAIS	PLATAFORMA DE VENDAS
Flavia Aranha	Masculino Feminino	Diferenciada	Corantes naturais	Algodão orgânico	Lojas on-line e física
Brisa Slow Fashion	Femino	Diferenciada	Corantes naturais Algodão colorido	Algodão orgânico e colorido	Lojas on-line e física
Osklen	Masculino Feminino	Basica Diferenciada	Corantes naturais	Algodão orgânico	Lojas on-line e física
Bambusa	Masculino Feminino Infantil	Basica	Corantes naturais Algodão colorido	Algodão orgânico e colorido	Lojas on-line e física
Matricaria Cores Botânicas	Femino	Basica	Corantes naturais	Algodão orgânico	Loja on-line
Natural Cotton Color	Femino	Basica Diferenciada	Algodão colorido	Algodão orgânico e colorido	Lojas on-line e física
1985 d. D.	Masculino Feminino	Diferenciada	Corantes naturais Algodão colorido	Algodão orgânico e colorido	Loja on-line

Fonte: Autora (2018)

Como pode ser analisado na tabela, todas as marcas trabalham com o público feminino, apenas uma com segmento infantil, metade das marcas trabalham com produtos masculinos. Dada essas informações, foi observado que esse mercado sustentável é mais consumido e procurado por mulheres que optam por produtos com menos agressão ao meio ambiente. A parcela mais carente desse mercado é o infantil, sendo que seria interessante que as crianças usassem produtos mais naturais para evitar eventuais alergias. Já o público masculino se apresenta em 50% das marcas, o que mostra que o mesmo tem muito espaço no mercado.

As modelagens utilizadas ficam entre diferenciadas, que além do trabalho com corantes naturais, apresentam design nos artigos, fazendo com que o consumidor deseje essa peça não apenas pela procedência, mas também pela beleza, tendo um público mais sofisticado, e depois as modelagens básicas, que são peças mais simples e de fácil acesso em outras lojas que não passam por processos sustentáveis.

O tipo de produto ficou na maior parte das marcas por conta dos corantes naturais, algumas complementam cores nas coleções com o algodão colorido, e uma utiliza apenas o algodão colorido natural para as peças. Todas sem exceção, fazem o uso de algodão orgânico.

Já no que se refere as plataformas de vendas, essas se dividiram entre lojas e-commerce e físicas para obtenção dos produtos. Todas optam pelo e-commerce, sendo que duas não utilizam loja física como plataforma de venda. Isso reforça a ideia de produtos do futuro, pois, empresas de vanguarda optam, cada vez mais, por esse tipo de comercialização.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Hoje os corantes sintéticos representam uma fatia muito grande na indústria têxtil, e isso é algo que pede nossa atenção já que os mesmos se enquadram como poluentes significativos. O descarte que as empresas fazem dos influentes muitas vezes ocorre de forma inconsequente, gerando um desequilíbrio no ecossistema. O algodão colorido natural é uma alternativa, já passa por menos processos químicos e representam uma economia de água considerável.

Os fatores como uso abundante e contaminação das águas nos aponta que esse recurso não é o mais adequado para o meio ambiente, apesar de ser produzido de forma mais barata e de fácil produção em grande escala, ele se torna vilão quando é perceptível os danos que causam, que fica por conta da deterioração da qualidade da água utilizada, diminuindo a solubilidade de oxigênio, e resultando em efeitos tóxicos sobre a fauna e também flora aquática.

Os corantes naturais e o algodão colorido não são mais apenas uma promessa de futuro; já são uma realizada no presente. Hoje a indústria têxtil apresenta parcela importante na

economia mundial, e embora ainda haja desafios para apresentar produtos menos prejudiciais, percebe-se que no mercado esses tipos de produtos já vêm ganhando. A pesquisa mostrou que os consumidores estão dispostos a pagar mais por um produto mais consciente, isso fica claro quando vemos que 40% dos consumidores brasileiros, leva em consideração os impactos que o produto causa ao meio ambiente.

O grande desafio é a produção limitada que as empresas possuem, isso por conta do trabalho manual, a extração dos corantes e o plantio do algodão orgânico e colorido que requer um cuidado além. Pode-se dizer que a maior parte desse mercado é voltada para o segmento feminino que tem mais abertura para esses produtos, então as mulheres são as consumidoras principais, que se propõem a pagar mais para ter design e sustentabilidade no que vestem.

## REFERÊNCIAS

1985 DD. Disponível em < <http://www.1985dd.com.br/> > Acesso em maio 2018.

ABREU, M. C. S.; RADOS, G. J. V.; FIGUEIREDO JR, H. S. **As pressões ambientais da estrutura da indústria.** RAE-eletrônica, São Paulo, v. 3, n. 2, 2004. Disponível em < <http://www.rae.com.br/electronica> > Acesso em abril de 2018.

ALI, Shaukat. HUSSAIN, Tanveer. NAWAZ, Rakhshanda. **Optimization of alkaline extraction of natural dye from Henna leaves and its dyeing on cotton by exhaust method** *Journal of Cleaner Production* pp. 61–66, 17, 2009

ALMEIDA, E. J. R.; CORSO, C. R. **Comparative study of toxicity of azo dye Procion Red MX-5B following biosorption and biodegradation treatments with the fungi *Aspergillus niger* and *Aspergillus terreus*.** *Chemosphere*, v. 112, p. 317–322, 2014

BAMBUSA. Disponível em < <https://www.bambusabrasil.com/> > Acesso em maio 2018.

BECHTOLD, T. TURCANU, A. GANGLBERGER, B. GEISLER, **Natural dyes in modern textile dyehouses — how to combine experiences of two centuries to meet the demands of the future?** *Journal of Cleaner Production*, Austria pp.499-599, 11, 2003

BEDANTE, G. N. **A influência da consciência ambiental e das atitudes em relação ao consumo sustentável na intenção de compra de produtos ecologicamente embalados.** Dissertação de Mestrado apresentada a Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2004.

Disponível em <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/3904/000450535.pdf?sequence=1> em Acesso em maio de 2018.

BERLIM, Lilyan. **Moda e Sustentabilidade, uma reflexão necessária.** Editora Estação das Letras e Cores, São Paulo, SP. 2012.

BERLIM, Lylian Guimarães. **A Indústria têxtil brasileira e suas adequações na implementação do desenvolvimento sustentável.** Trabalho de conclusão de curso. Ano 7, n.13, Jan-Jun 2014, ISSN 1982-615x. Disponível em < file:///C:/Users/usuario/Downloads/5117-15885-1-PB%20(1).pdf. > Acesso em abril de 2018.

BRISA SLOW FASHION. Disponível em < <https://www.brisaslowfashion.com/> > Acesso em maio 2018.

CNI, Confederação Nacional da Industria. **O setor têxtil e de confecção e os desafios da sustentabilidade.** 2017. Disponível em < [https://staticcmssi.s3.amazonaws.com/media/filer\\_public/bb/6f/bb6fdd8d-8201-41ca-981ddeef4f58461f/abit.pdf](https://staticcmssi.s3.amazonaws.com/media/filer_public/bb/6f/bb6fdd8d-8201-41ca-981ddeef4f58461f/abit.pdf). > Acesso em abril de 2018.

CNI, Confederação Nacional da Industria. **Retratos da sociedade brasileira: perfil do consumidor brasileiro.** 2014. Disponível em < [https://static-cms-si.s3.amazonaws.com/media/filer\\_public/11/76/11762815-f93f-4b07-96e7-69f836ec68f7/retratosdasociedadebrasileira\\_21\\_perfilodoconsumidorbrasileiro1.pdf](https://static-cms-si.s3.amazonaws.com/media/filer_public/11/76/11762815-f93f-4b07-96e7-69f836ec68f7/retratosdasociedadebrasileira_21_perfilodoconsumidorbrasileiro1.pdf) >. Acesso em abril de 2018.

EMBRAPA ALGODÃO. **Informações diversas sobre Algodão e Algodão Colorido.** 2012. Disponível em < <http://www.cnpa.embrapa.br/> >. Acesso em abril 2018.

FLAVIA ARANHA. Disponível em < <http://flaviaaranha.com/> > Acesso em maio 2018.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 1999.

GODOY, A. S. **Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades.** In: Revista de Administração de Empresas. São Paulo: v.35, n.2, 1995.

GUARATINI, C. C. I.; ZANONI, M. V. B. **Corantes têxteis.** *Química Nova*, v. 23, n. 01, p. 71-78, 2000.

KOTLER, P.; KELLER, K. L. **Administração de Marketing.** 12. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2012.

KOMBOONCHOO, Sunsanee. BECHTOLD, Thomas. **Natural dyeing of wool and hair with indigo carmine (C.I. Natural Blue 2), a renewable resource based blue dye,** *Journal of Cleaner Production* pp. 1487–1493, 17, 2009

LALNUNHLIMI, S.; KRISHNASWAMY, V. **Decolorization of azo dyes (Direct Blue 151 and Direct Red 31) by moderately alkaliphilic bacterial consortium.** *Brazilian Journal of Microbiology*, v. 47, p. 39-46, 2016.

LJUNGBERG, Lennart Y. **Materials selection and design for development of sustainable products,** *Materials and Design Sweden* pp. 466–479, 28, 2007

MAPA. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.** 2012. Disponível em < <http://www.agricultura.gov.br/vegetal/culturas/algodao>>. Acesso em abril 2018

MATTRICARIA. Disponível em < <http://www.mattricaria.com.br/> > Acesso em maio 2018.

MELO, Raquel Ribeiro. **Biorremocão de corantes diretos de efluente industrial simulado utilizando levedura liofilizada**. Trabalho de conclusão de curso. Universidade estadual paulista, Rio Claro, 2014. Disponível em < [https://drive.google.com/file/d/18os5IZkWyB9ljYDD0Kq0\\_5WX6DQbDuKF/view](https://drive.google.com/file/d/18os5IZkWyB9ljYDD0Kq0_5WX6DQbDuKF/view) >. Acesso em abril de 2018.

MINAYO, M.C. de S. (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 22 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

NATURAL COTTON COLOR. Disponível em < <http://www.naturalcottoncolor.com.br/> > Acesso em maio 2018.

OSKLEN. Disponível em < <https://www.osklen.com.br/> > Acesso em maio 2018.

PEZZOLO, Dinah Bueno. **Tecidos: história, tramas, tipos e usos**. São Paulo, SENAC, 2008.

RIES, A.; TROUT, J. **Posicionamento: a batalha por sua mente**. São Paulo: Pearson Makron Books, 2002.

SALEM, V. **Tingimento Têxtil: Fibras, Conceitos e Tecnologias**. São Paulo: Blucher 2010.

SCHULTE, Neide Köhler. **Contribuições da ética ambiental biocêntrica e do veganismo para o design do vestuário sustentável**. Tese (Doutorado em Artes e Design) Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

SANTOS, G. **Corantes têxteis naturais: a biotecnologia da antiguidade ao século XXI**. 2009. Dissertação (Mestrado em Design de Moda). Faculdade de Arquitetura, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2011.

SENAI Departamento Nacional. **Beneficiamento têxtil**. São Paulo: SENAI/SP, 2015.senai

SIVAKUMAR, Venkatasubramanian. LAKSHMI ANNA. J. VIJAYEESWARRI, J. Effective natural dye **extraction from different plant materials using ultrasound, Industrial Crops and Products** pp.116-122, 33, 2011

VIANA, Teresa Campos. **Corantes naturais na indústria têxtil como combinar experiências do passado com as demandas do futuro?** Dissertação (Mestrado em Design). Universidade do Estado de Minas Gerais – UEM, 2012. Disponível em < <http://www.ppgd.uemg.br/wp-content/uploads/2013/10/Teresa-Campos-Viana.pdf> >. Acesso em abril 2018. 2, p. 37-85, 2000.

## LEVANTAMENTO DAS EMPRESAS QUE OFERECEM SERVIÇOS DE ESTAMPARIA ROTATIVA NO VALE DO ITAJAÍ

### *SURVEY OF COMPANIES OFFER ROTARY STAMPING SERVICES IN THE VALE DO ITAJAÍ*

Samanta Madruga Lemes<sup>1</sup>  
Wallace Nóbrega Lopo<sup>2\*</sup>

**RESUMO:** Na moda, a estampa pode ser usada para compor a superfície dos tecidos, por meio de um processo criativo elaborado e planejado que envolva diversas etapas. A estamparia rotativa é o processo de estampagem mais usado para estampar tecido em grande quantidade, com rapidez e qualidade. No processo de estampagem são utilizados diversas técnicas, dentre eles: reativo, ácido, disperso, devorê, pigmento, cada uma com suas características e peculiaridades. O objetivo desse artigo foi identificar as opções de processos de estamparia rotativa em empresas da indústria têxtil localizadas no Vale do Itajaí, em Santa Catarina. O estudo foi realizado em 16 empresas têxteis localizadas no Vale do Itajaí que trabalham com serviços de estamparia rotativa. Desta forma, este trabalho utilizou como ferramenta a pesquisa exploratória, e os dados foram coletados através da aplicação de um questionário. Conclui-se a carência para alguns tipos de estampas, e maior abrangência para outros tipos, abrindo com isso, oportunidades de investimentos e claras definições para elaboração de coleções de moda.

**Palavras-chave:** Estamparia rotativa, Tecnologia, Design de moda.

**ABSTRACT:** *In fashion, the pattern can be used to compose the surface of the tissue through a designed and planned creative process involving several steps. The rotary printing is the printing process more used to stamp tissue aplenty, with speed and quality. In the stamping process they use several types of prints, including: reactive, acid, disperse, gobble, pigment, each with its own characteristics and peculiarities. The aim of this paper was to identify the options of rotary printing processes in the textile industry companies located in the Itajaí Valley, in Santa Catarina. The study was conducted in 16 textile companies located in the Itajaí Valley, working with rotary printing services. Thus, this study used an exploratory research tool, and data was collected by applying a questionnaire We conclude the grace period for some types of prints, and greater scope for other types, thereby opening up, investment opportunities and clear definitions for development of fashion collections.*

**Keywords:** *Stamping Rotary, Technology, Fashion Design.*

## 1 INTRODUÇÃO

O mundo da moda apresenta várias facetas, onde na especialidade de cada uma se cria, se desenvolve e se faz a gestão do mesmo. Os clientes estão sempre em busca de novidades, querem produtos sempre novos, modernos e diferentes, porém, que tenham qualidade e um bom preço. O produto de moda tem um curto ciclo de vida, mesmo que inovador e interessante, e a

<sup>1</sup> Bacharel em Design de Moda

<sup>2</sup> Mestre em Engenharia de Produção

\*wallace@unifebe.edu.br

necessidade de se ter uma diversificação e diferenciação nos produtos a serem lançados é cada vez maior.

Para atender às necessidades do cliente, as indústrias têxteis e de confecções de grande, médio ou mesmo pequeno porte, com uma visão futurística, buscam se adequarem às exigências do mercado, e se adequa a processos cada vez mais complexos para manter a competitividade das empresas.

A industrialização no setor de estamparia tem aumentado devido à procura do mercado. Novas tecnologias, novos maquinários, novas técnicas de estampas são uma das opções que fazem o diferencial na moda. As tendências estão surgindo depressa e percebeu-se que existe um nicho para o desenvolvimento de uma coleção de acordo com essas informações. Antes, a estampa tinha a função mais ornamental e decorativa na superfície do tecido. Atualmente, com o desempenho do projeto do designer, a estampa tem caráter conceitual e está ligada a todo um processo de identidade com o entorno e com a coleção pertencente (CALDERÓN, 2010). Hoje, o número de concorrentes no setor de estamparia têxtil tem crescido consideravelmente. Aponta-se que esse crescimento se deve, possivelmente, ao aumento da produção de roupas no setor têxtil, uma vez que o mercado de confecção exige um produto diferenciado e de qualidade, além das inovações trazidas pelos designers, que buscam a criação de produtos inovadores.

Empresas que se preocupam com investimentos em novas tecnologias, em pesquisas de moda, matérias-primas adequadas, qualidade e bem estar dos funcionários, estão cada vez mais perto de alcançar o sucesso, e é por isso que o setor de desenvolvimento de produto deve estar sempre à frente, dando importância máxima para o aumento da diversidade, à variedade de produtos, à redução do ciclo de vida dos produtos no mercado, à qualidade total, ao prazo de entrega sempre eficaz e atendendo em tempo menor que os concorrentes, além da análise de compatibilidade de custo do projeto.

Para o designer, é importante compreender que a estampa não está na peça de forma gratuita ou apenas para valorizar questões visuais, mas que cada estampa fornece às pessoas que a usam o papel de identificação com determinado estilo, ou tribo ou posição social (FUENTES, 2006).

É o designer quem desenvolverá esse desenho e também sua combinação de cores, podendo também ser combinada com uma estampa localizada ou rotativa. As técnicas de estamparia apresentam características e linguagens diversificadas, ampliando o repertório de visualidades possíveis como estampas de tecido para moda.

Atualmente, a estamparia possui maquinários mais produtivos, melhor qualidade nos seus produtos, liberdade de criação e otimização dos recursos que visem uma produção limpa e enxuta (RUTHSCHILLING; LASCHUK, 2013). Na busca de conhecer melhor este segmento de mercado e as tendências em estamparia, este artigo tem como objetivo geral identificar através de um mapeamento, as opções de processos de estamparia rotativa em empresas da indústria têxtil localizadas no Vale do Itajaí, em Santa Catarina.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesse item, serão abordados a história da estamparia, a influência da estamparia na moda e os aspectos técnicos da estamparia rotativa, com destaque para os tipos de estampas e de proceso de estampar, que justifica esta pesquisa voltada para a área de moda.

### 2.1 HISTÓRIA DA ESTAMPARIA

A estamparia surgiu na Europa por volta do ano 543, e através da história percebe-se que todo o vestuário do homem durante a Idade Média era de uma só cor: azul, marrom ou preto (SANDOZ, 1995). Os vestuários multicoloridos eram privilégio somente dos reis, dos príncipes e da corte.

De acordo com o *site* Colori (2015), desde os primórdios dos tempos, desenhos, coloridos ou não, são aplicados em tecidos pelos seres humanos. Ainda hoje se usam métodos antigos, não só em comunidades sem acesso à tecnologia, como em ateliês que desejam reproduzir estas antigas técnicas, como *batik*<sup>1</sup> e pintura à mão, por razões artísticas ou de estilo.

Observa-se que as técnicas primitivas ainda fazem sucesso e conferem um charme especial, como alternativa à produção massificada. Com o passar do tempo, os homens começaram a aprimorar suas vestimentas com tecidos e adornos, dado os trabalhos feitos com algodão e novas formas de tingimento que foram sendo desenvolvidas. Conforme Sandoz (1995), por volta de 1498, Vasco da Gama trouxe da Índia os primeiros tecidos estampados em algodão, que eram finos e transparentes, estimulando o povo a usar os tecidos com diferentes cores. Nessa época, artesões franceses e holandeses começavam a fazer motivos indianos sobre algodão importado da Índia.

---

<sup>1</sup> *Batik*: designa uma técnica com o significado de desenhar, escrever ou pintar, definindo um processo onde se desenha com ceras derretidas e depois se aplica o material corante através de banhos de tingimento ou com pincéis (MOGANO, 2010).

O desenvolvimento da estampa manual teve início em 1930, pela necessidade de se encontrar um método de estampar novos motivos na arte de trabalhar com seda, *rayon*<sup>2</sup>, acetato, viscose, entre outros tecidos. Para os tecidos de alta costura, era solicitado um processo mais eficiente que produzisse grandes metragens (CHATAIGNIER, 2006).

Os primeiros povos iniciaram o aprimoramento das técnicas de estampa, ainda no século XX. Segundo Chataignier (2006), os primeiros povos que executaram com arte e precisão a estampa foram os indianos e chineses. A contemporaneidade aprimorou cada vez mais as técnicas e estilos de estampa, que visavam agregar valores aos tecidos atuais.

De acordo com a Sandoz (1995), a construção de máquinas automáticas começou por volta de 1944, mas estas só começaram a aparecer no mercado em 1948. Desde então, a estampa têxtil tem evoluído até os dias de hoje, com grandes novidades de aprimoramento e automatização para um futuro constante. Sendo assim, propostas de novas condições e processos são relevantes e de interesse dentro do contexto atual.

Discorre Abreu (2003) que surgiram modificações no mercado de vestuário, nas últimas décadas, principalmente no que se refere aos avanços tecnológicos, acarretando uma série de mudanças nos determinantes da competição da indústria, gerando produtos diferenciados, com rápidos e curtos ciclos de vida para atender ao consumidor.

Segundo Vieira (2014), no século XXI surge uma nova tecnologia de impressão para a indústria têxtil e que oferece novas possibilidades e desafios ao design têxtil, haja vista o seu padrão fotográfico e a produção em escala menor, conhecida como estampa, que é o processo pelo qual a cor é aplicada em uma superfície têxtil. No Brasil, investigou-se que os grandes fabricantes de tecidos, malhas e vestuário também vem adotando as mais avançadas técnicas de estampa mecanizada, com excelente qualidade e acabamento.

## 2.2 ESTAMPARIA NA MODA

Na visão de Rigueiral e Rigueiral (2002), as estampas servem como orientação de traço, estilo e harmonia de cores. Os motivos podem incluir as listras e tudo o que não for liso. Para compor um modelo, normalmente utilizam-se estampas ou bordados, que deverão ser feitas pelo designer que desenvolveu o modelo, ou ainda o designer ficará responsável só pela parte de desenvolvimento de estampas. É comum em empresas menores a terceirização desse serviço.

---

<sup>2</sup> Rayon ou Raiom: tecido de rayon não é nem natural nem de fibra sintética. É composto por materiais naturais em regeneram. É econômico e pode ser encontrado em semelhante ao algodão e em veludoss suzuos e tafetás (PORTAIS DA MODA, 2015).

Na moda, a estampa pode ser utilizada em roupas e acessórios, como: sapatos, brincos, colares, lenços, meias, blusas, calças, vestidos, casacos, bolsas. Para o desenvolvimento dos padrões que irão compor a superfície dos tecidos, deve haver um processo criativo elaborado e planejado que envolva diversas etapas, como a pesquisa de cores, formas, tema, conceito, materiais, tendências, público consumidor, processos produtivos e mercadológicos, entre outros (CALDERÓN, 2010, p.5).

Para Vieira (2014, p.30), “a estamparia têxtil é uma das principais aplicações do design de superfície e nela estão atribuídas diversas qualidades, das quais se destacam as sensoriais como as ópticas ou táteis”. A estamparia permite diversas possibilidades criativas ao produto têxtil, e permite inovar coleções, lançar moda e tendências para um público cada vez mais exigente. A tecnologia da indústria têxtil voltada para a estamparia possibilita aos designers criações exclusivas.

Segundo Calderón (2010), a estampa torna os tecidos mais atraentes e originais, sendo um dos grandes recursos utilizados no design de superfície. Por meio da estampa, busca-se diferenciar a roupa e caracterizar a temática da coleção, concedendo exclusividade e originalidade às peças.

Nos bordados, a quantidade de cores é limitada pelo número de agulhas disponíveis no cabeçote das máquinas de bordar. Essa técnica que faz a junção de bordado sobre a estampa está sendo bastante utilizada pelas empresas, podendo se tornar um processo caro. Verifica-se que todas as empresas já aderiram à automatização na produção do vestuário. Destacam Feghali e Dwyer *apud* Abreu (2003, p.32) que:

As inovações no processo produtivo na indústria têxtil estão relacionadas ao progresso tecnológico incorporado aos equipamentos, ao desenvolvimento de novas fibras e ao aprimoramento das já conhecidas. Os diferentes graus de utilização dessas inovações afetam diretamente os custos finais dos produtos e, conseqüentemente, a competitividade industrial.

Na visão de Rigueiral e Rigueiral (2002), para desenvolver estampas ou mesmo criar croquis, é possível utilizar vários programas de tratamento de imagem. Há programas específicos para estamparia, possibilitando o estudo de cores (visualização rápida) e a reportagem (encaixe do desenho à medida que se repete). Há programas também em que se pode visualizar a estampa na própria roupa fotografada, preservando as ondulações do caimento. Este programa é mais usado para formatar um catálogo. Já os programas com *layout*<sup>3</sup> são apenas uma prévia para facilitar a visualização.

---

<sup>3</sup> Layout: o *layout* corresponde ao arranjo dos diversos postos de trabalho nos espaços existentes na organização, envolvendo, além da preocupação de melhor adaptar as pessoas ao ambiente de trabalho, segundo a natureza da atividade desempenhada, a arrumação dos móveis, máquinas, equipamentos e matérias-primas (CURY, 2000).

### 2.3 ESTAMPARIA ROTATIVA

A estamparia rotativa, também chamada rotativa ao quadro, representa o aperfeiçoamento nas máquinas de estampar. Foi criado pelo estampador português Almerindo Jaime de Barros e comercializada a partir de 1967 (GOMES, 2007).

O princípio reside na substituição dos quadros planos por cilindros de níquel sem zona de ligação e com espessura aproximada de uma folha de papel. Os cilindros estão situados por cima do tapete da máquina, sendo a pasta bombeada para o interior do cilindro, que possui uma régua ou uma vareta que obrigam a passar a pasta através das zonas não impermeabilizadas do cilindro (GOMES, 2007).

No início, a estampagem ao quadro rotativo tinha como ideia transformar a máquina de estampar ao quadro plano, com funcionamento intermitente, em uma máquina de funcionamento contínuo, permitindo, portanto, maiores velocidades. Mais tarde, o quadro tem a forma de uma tela metálica cilíndrica. Esta tela é fabricada em níquel, metal que resiste às ações mecânicas e químicas. Os quadros rotativos são fabricados em torno de uma matriz cilíndrica em aço (ARAÚJO; CASTRO, 1984).

“A estamparia rotativa é uma técnica onde a cor é pressionada, apesar dos orifícios em um tubo de malha cilíndrica sobre um substrato, a fim de obter um design no tecido estampado” (MAGIC TEXTILES, 2015, p.1).

Conforme Santos e Gouvinhas (2013), a estamparia rotativa é um dos procedimentos mais utilizados para estampar tecidos planos, que faz uso de cilindros estampadores. Esse método permite estampar tecidos em alta velocidade (até 80 m/min.) proporcionando uma maior produtividade. Para garantir uma produtividade dentro das metas estipuladas e produtos de primeira qualidade é necessário que todas operações envolvidas no processo de estampagem sejam realizadas da melhor forma, otimizando seus recursos.

As máquinas de impressão em estamparia foram introduzidas em 1963 e desde então há aumento continuado de sua popularidade. Em todo o mundo, 60% dos tecidos estampados são feitos por estamparia rotativa, e 18% por meio de impressão de tela plana. Embora as máquinas de estamparia rotativa sejam mais adequadas para produções contínuas, não são ideais para satisfazer às exigências de produção acionadas sob demanda e *just in time*<sup>4</sup> (CHAVAN, 1996, p.50).

---

<sup>4</sup> Just in time: é uma filosofia que busca a eliminação de desperdício na produção, associada ao planejamento das compras, onde o foco é produzir o suficiente para suprir o próximo processo evitando os gargalos (BAILY *et al.*, 2000).

A estamparia rotativa é o processo de estampagem mais usado para estampar tecido em grande quantidade, com rapidez e qualidade. Neste caso, o quadro é substituído por um cilindro formado por uma folha de cobre ou níquel microperfurada. O cilindro é gravado como uma tela normal e é fixado na mesa da estamparia sobre o tecido em movimento, proporcionando sua rotação. Também são necessários tantos cilindros quanto as cores utilizadas na estampagem. No interior do cilindro, em seu eixo, há um tubo perfurado, por onde a pasta de estampar é bombeada. A pasta é forçada a passar pelos orifícios por um sistema de rodos de pressão fixa (MEZA, 2010), conforme visualizado na figura 1.

Figura 1: Estampagem por cilindros rotativos.



Fonte: Meza (2010).

O perímetro dos cilindros corresponde a um *rapport*<sup>5</sup>; e em quase todas as máquinas, o perímetro encontra-se estandardizado. As máquinas a quadro rotativo funcionam por um tapete rolante, onde é colado o tecido e sobre o qual vão rolar os diferentes cilindros para a aplicação das várias cores. No final, o tecido é descolado e entra imediatamente na câmara de secagem (ARAÚJO; CASTRO, 1984).

Complementam essa explicação Santos e Gouvinnhas (2013) que a estampadora rotativa é a máquina de estampar tecido com cilindros de níquel microperfurados. As gravações das

<sup>5</sup> Rapport: significa encaixe ou relação e na estamparia pode ser definido como módulo de repetição (MOGANO, 2010).

estampas nesses cilindros são feitas no próprio setor de estampa. Cada cilindro possui um perímetro de 642 milímetros (rapport) e sua superfície é constituída de micro-orifícios calibrados em Mech<sup>6</sup>. A gravação do cilindro com a estampa ocorre em quatro etapas: laquear o cilindro, impressão da estampa, revelação e inspeção. Todo o processo de gravação de cada cilindro dura em média 5 horas.

A estampa rotativa é apropriada para a estampagem de riscas longitudinais e para fundos com 100% de cobertura, imitando em parte o tingimento. Conta com um ou mais cilindros sem qualquer tipo de desenho, 100% abertos. A velocidade possível de trabalho é de 4 a 80 m/min., dependendo do rapport, tipo de desenho, material etc. A gravura dos cilindros pode ser feita pelos processos de cera, fotogravura, laser ou galvanoplastia. Os cilindros são comercializados principalmente com os diâmetros de 640, 841, 942, 1018mm para tecido ou malha e valores muito superiores para alcatifas (GOMES, 2007). As máquinas de quadro rotativas podem ser divididas em três partes, conforme Gomes (2007, p.69):

- a) sistemas de entrada do material, aspiração e colagem;
- b) tapete sem fim, de comprimento e largura variáveis em função do fim a que se destina, sobre o qual estão colocados os cilindros, fixados lateralmente a cabeças que permitem a sua rotação. O rapport, velocidade e pressão de reclagem e acertos micrométricos são regulados por aparelhos próprios colocados lateralmente, ficando os dados gravados para futuras repetições;
- c) mansarda de secagem, onde o material entra depois de estampar o último cilindro para sua completa secagem antes da fixação.

A estampa rotativa utiliza-se de uma tela cilíndrica de metal fino perfurado no qual o número de perfurações pode ser variado, dependendo do tipo de tecido e do desenho a ser estampado. O tecido é colado a um tapete de borracha que tem um movimento contínuo. Os cilindros estampadores são colocados em vários cabeçotes de impressão (podem variar de 4 até 32, dependendo da máquina) e giram na mesma velocidade do tapete (SENAI/CETIQT, 2015).

Segundo Alcântara e Daltin (1995), como o cilindro tem seu desenho repetido a cada giro, além do registro inicial, não se fazem mais necessários os ajustes do desenho. O sistema do cilindro é completado por um tubo perfurado, localizado em seu eixo, por onde a tinta de estampa é bombeada e por um sistema de espalhamento de tinta que substitui o rodo na estampa a quadros. A tinta é forçada a passar pelos orifícios do cilindro ou por um sistema de cilindros metálicos atraídos eletromagneticamente. O sistema de pressão controlado magneticamente tem a vantagem de melhor se adaptar a diversas mudanças no tipo de tecido, diâmetro dos orifícios do cilindro de cobre, viscosidade da tinta etc.

---

<sup>6</sup> Mesh: unidade que indica o número de orifícios por centímetro quadrado (SANTOS; GOVINHAS, 2013).

O rodo, rasqueta ou faca, é uma parte muito importante da máquina, e que pode ter diferentes formas e ser confeccionado de diferentes materiais. Pode também não ter o formato de faca, mas sim o de uma barra cilíndrica de aço que exerce pressão quando é atraída por um campo magnético localizado sob o tapete. As máquinas de estampar com telas rotativas atingem altas velocidades e permitem excelente precisão com relação ao encaixe das cores. Atualmente, essas máquinas possuem um elevado grau de automação, o que garante excelente produção com qualidade e baixo custo (SENAI/CETIQT, 2015).

O processo de estamparia rotativa, por trabalhar com altas velocidades de produção (pequenos erros podem proporcionar perda de centenas de metros de tecido) e um grande número de variáveis de processo (velocidade de estampagem, pressão do rodo/raspador/cilindro de metal, ângulo do rodo, diâmetro do cilindro de metal, diâmetro dos orifícios do cilindro de cobre, viscosidade da tinta, reologia da tinta, tipo de tecido, tipo de formulação de tinta etc.) é considerado como uma arte que deve ser executada por profissionais experientes (ALCÂNTARA; DALTIM, 1995).

Segundo Alcântara e Daltin (1995), o aumento da velocidade de estampagem tem três principais efeitos: reduz o tempo de contato entre a tela e o tecido; aumenta a taxa de cisalhamento da tinta pela tela e provoca o incremento da pressão hidrodinâmica. A redução do tempo de contato entre a tela e o tecido tende a provocar a diminuição da quantidade de tinta aplicada por unidade de área. Por outro lado, o aumento de velocidade de estampagem provoca o efeito contrário, pois com o aumento de pressão hidrodinâmica, aumenta-se o volume de tinta que passa pela tela por unidade de tempo.

A penetração da tinta no tecido é fundamental para que a coloração não aconteça apenas nas fibras superficiais do tecido. A tinta deve penetrar no tecido e colorir a fundo, principalmente no caso de se utilizar tintas a base de pigmentos, onde a fixação destes ocorre de forma física. Quanto maior o contato da tinta com o tecido, maior a resistência da estampa. A penetração da tinta depende basicamente de três fatores: a compressão do tecido no momento em que é estampado, sua hidrofiliabilidade e a viscosidade da tinta no momento em que esta passa pela tela e encontra o tecido (ALCÂNTARA; DALTIM, 1995).

### **2.3.1 Tipos de estampas**

Atualmente, com o desempenho do projeto do designer, a estampa passou de ornamental para conceitual, e está ligada a todo um processo de identidade com o entorno e com a coleção pertencente (CALDERÓN, 2013).

Conforme Lobo, Limeira e Marques (2014) e Ruthschilling e Laschuk (2013), muitas técnicas são utilizadas atualmente como resultado do aperfeiçoamento de técnicas, dentre elas:

- a) estampa manual: a estampa manual pode ser em blocos, estêncil, baticão e serigrafia;
- b) estampa mecanizada: proporciona maior velocidade e ritmo ao processo de produção. Para isso, têm-se sistemas automáticos mecanizados que aumentam a produção e melhoram a qualidade, tais como perrotine, cilindros de cobre, cilindro gravado, serigrafia, cilindros micro perfurados;
- c) estampa digital: é uma técnica relativamente recente, baseada na eliminação das matrizes de impressão. Conta com um equipamento de interpretação de imagem acoplado à impressora que recebe os dados de impressão, e os cartuchos de tintas depositam as cores sobre o tecido conforme o desenho. Considera-se estampa digital todos os métodos em que as imagens são geradas ou digitalizadas em meio eletrônico e que a transferência da arte para o tecido não necessite da intermediação de matrizes, nem de separação de cores, devendo a impressão acontecer sem o contato do equipamento no tecido. Dentro dessa categoria, encontram-se dois processos: a impressão digital por transferência, conhecida comercialmente por sublimação; e a impressão digital direta sobre o tecido, que requer como equipamento a impressora que projeta gotículas de corante sobre uma superfície têxtil previamente preparada.

Na moda, a estampa pode ser usada para compor a superfície dos tecidos, por meio de um processo criativo elaborado e planejado que envolva diversas etapas, como a pesquisa de cores, formas, tema, conceito, materiais, tendências, público consumidor, processos, produtos, mercadologia, entre outros. Complementa Chataignier (2006) que os tipos de estamparias são:

- a) estampa com rolos: feita com o uso de empregos de cobre gravados com perfurações e recobertos com massas corantes sobre as quais o tecido que será estampado passa direto, antes de ser secado;
- b) estampa com quadros: realizada por intermédio de quadros feitos com molduras de madeira recobertas com tela de gaze de poliéster, nos quais os desenhos se acham gravados;
- c) estampa com quadros rotativos: utiliza o mesmo sistema de aplicação anterior, mas com os quadros removidos automaticamente.

### 2.3.2 Processos de estamparia

A estamparia pode utilizar processos manuais, mecânicos e automatizados. Utiliza-se de pigmentos, caracterizadas como partículas insolúveis utilizadas na fabricação de “tintas que se depositam sobre a superfície dos tecidos, não reagindo quimicamente com as fibras” (NEVES, 2000 *apud* RUTHSCHILLING, LASCHUK, 2013, p.1).

De acordo com Gomes (2007) e Araújo e Castro (1984), os processos de estampagem podem ser feitos da seguinte maneira:

a) estampagem direta: é a estampagem sobre material branco, podendo ser feita sobre todas fibras simples e misturas existentes em mercados mundiais, em todos os tipos de artigos normalmente usados pelas pessoas. Consiste em estampar motivos coloridos sobre um fundo branco;

b) sobre-estampagem ou estampagem aditiva: estampagem de cores geralmente escuras sobre fundos claros previamente tingidos, sem que ocorra destruição destes nos locais estampados;

c) estampagem por corrosão: inversamente à sobre-estampagem, a corrosão é um processo de estampagem em que são estampadas cores claras (iluminação) sobre tecidos escuros previamente tingidos, com perfeito contraste. Parte de um cilindro de níquel não perfurado, que será corroído sob a forma de rede nos locais a serem estampados. Os fabricantes de corantes indicam nos cartazes de amostras a maior ou menor facilidade de corrosão dos seus corantes. Para corroer o corante no tecido é usado geralmente hidrossulfito sob sua forma estabilizada ou pode utilizar-se cloreto estanhoso;

d) estampagem por reserva: quando um material branco é inicialmente estampado com pastas contendo produtos que impedem que o tingimento posterior se fixe nos locais estampados, ocorrendo a presença de um processo de reserva. Permite obter desenhos de extraordinário recorte e com praticamente todas tonalidades. O efeito obtido é parecido ao da estamparia por corrosão;

e) estamparia *Devoré*<sup>7</sup>: a técnica de estamparia “*devoré*” é aplicável às misturas poliéster-algodão. Consiste em eliminar lateralmente uma das fibras, obtendo um efeito de maior transferência do tecido. Para a mistura poliéster-algodão aplica-se uma pasta geradora de ácido sulfúrico, que corrói o algodão e não ataca o poliéster.

---

<sup>7</sup> *Devoré* ou burnout (tecido etch) refere-se a um processo de químico onde um componente do tecido é destruído (PORTAIS DA MODA, 2015).

No processo de estampagem são utilizadas diversas técnicas e efeitos, a fim de criar uma estampa diferenciada.

### **3 METODOLOGIA**

Esse estudo foi realizado em empresas têxteis localizadas no Vale do Itajaí, em Santa Catarina que trabalham com estamparia rotativa. Desta forma, este estudo utilizou a pesquisa exploratória, que busca aprofundar mais o assunto, tornando ele mais objetivo, com intuito de estabelecer questões importantes para o desenvolvimento da pesquisa, sendo os dados coletados por meio de questionário (Apêndice).

Para Gil (2007), as pesquisas exploratórias visam proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou construir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições.

Os dados foram coletados junto a uma amostra de estamparias localizadas no Vale do Itajaí através da aplicação de um questionário, elaborado com cinco questões do tipo abertas (Apêndice). Segundo Roesch (2005) utiliza-se o questionário como um instrumento para coleta de dados onde se busca mensurar alguma coisa.

Levantou-se que no Vale do Itajaí existem 22 estamparias, sendo que 16 empresas aceitaram participar desse estudo, ou seja, 72,73% das empresas. A amostra foi caracterizada como uma amostra intencional. Para Richardson (2007), a amostra intencional é caracterizada como aquela que utiliza elementos que vão formar a amostra, possuindo certas características criadas no plano e nas hipóteses estabelecidas pelo pesquisador.

Após a coleta de dados e a aplicação do questionário, o passo seguinte foi a tabulação e apresentação dos resultados. O estudo levantou a oferta de estampas oferecidas na região do Vale do Itajaí, identificando-se o percentual de empresas que oferecem os seguintes tipos de estampas: reativo, ácido, disperso, *devorê*, pigmento.

### **4 RESULTADOS DA PESQUISA**

A região do Vale do Itajaí proporciona vantagem competitiva às empresas instaladas em todo o Polo Têxtil do Vale do Itajaí. Percebe-se que o polo desenvolve e lança novos produtos no mercado, o que acaba trazendo novas tecnologias, atrai clientes e novas empresas. Agregado a estes, todos os fatores externos se desenvolvem para atender às necessidades do setor, em busca do desenvolvimento.

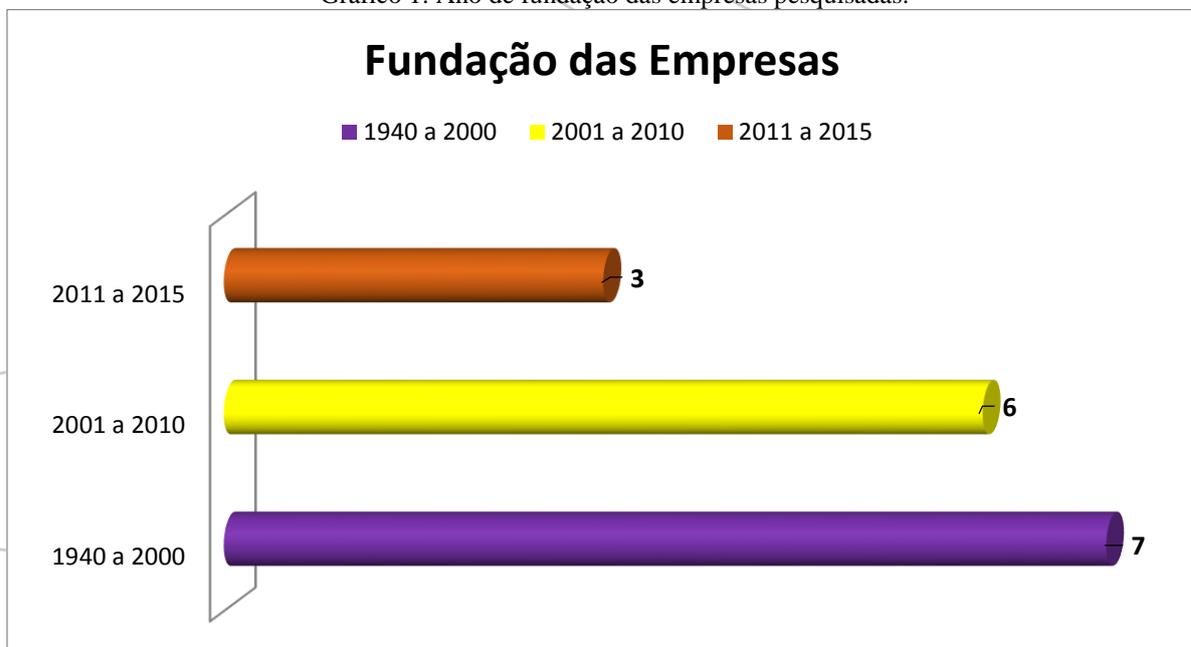
O mercado consumidor dos produtos têxteis catarinenses se divide da seguinte forma: 82% são destinados ao consumo de outros Estados brasileiros; 10% são exportados; e 4% são

vendidos no próprio Estado. No setor de vestuário, o percentual exportado é mais reduzido (a fragmentação do setor dificulta a apuração de um número preciso); um percentual ainda maior que o segmento têxtil é destinado ao mercado interno (FLORIANI; FRITZEN; RAMOS, 2006).

O município de Brusque teve grande destaque na produção têxtil, e muitos municípios começaram a oferecer serviços e produtos para atender à demanda das indústrias de Brusque. Esta expansão do mercado para os municípios vizinhos tornou a região do Vale do Itajaí um polo têxtil. Muitos benefícios para as empresas estão disponíveis no mercado, como o suporte das entidades e instituições, as incubadoras de empresas, treinamentos desenvolvidos para o pessoal deste setor de atividade, bastando ao empreendedor buscá-los.

O cenário de realização desta pesquisa foi a região do Vale do Itajaí, considerada um polo têxtil e com grande número de empresas voltadas ao segmento têxtil. Este capítulo apresenta os resultados encontrados na aplicação dos questionários com a amostra de empresas. Os questionários foram aplicados no período entre 28 de abril de 2015 a 15 de maio de 2015. Os mesmos foram enviados por e-mail para cada empresa. O gráfico 1 levantou o ano de fundação das empresas pesquisadas.

Gráfico 1: Ano de fundação das empresas pesquisadas.



Fonte: Autora (2015).

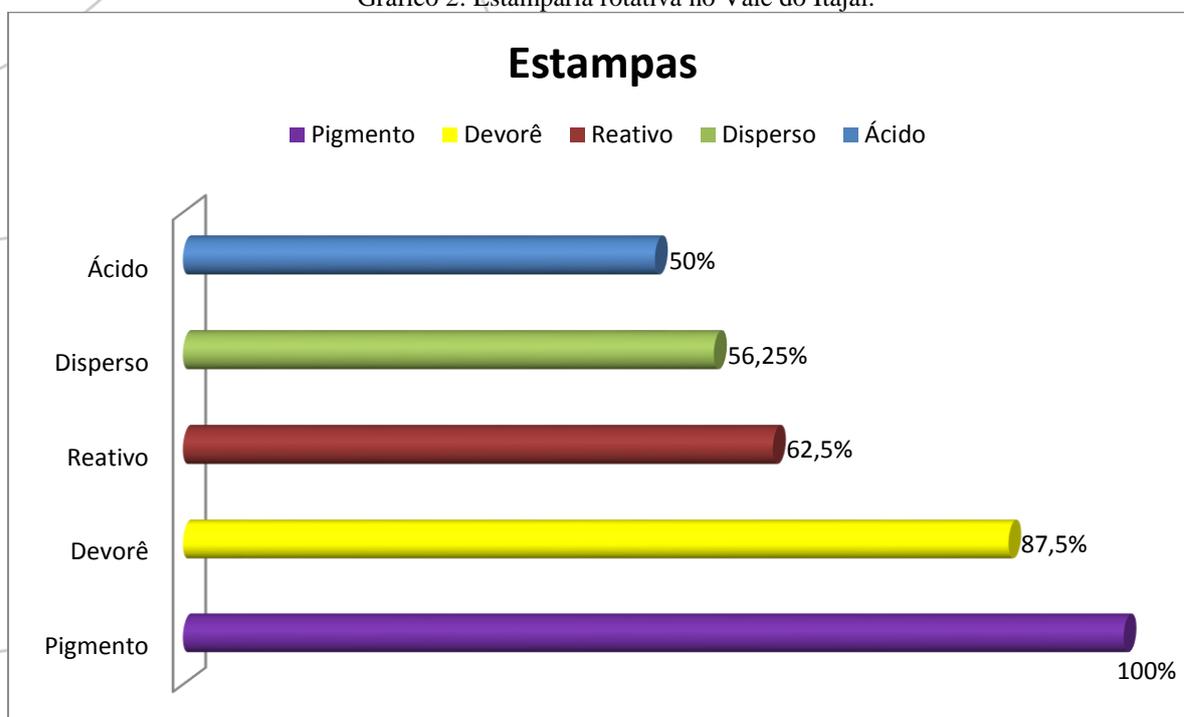
Dentre as estamparias pesquisadas, 7 empresas, ou 43,75% das estamparias para terceiros surgiram até o ano de 2000; sendo que 6 empresas ou 37,5% surgiram de 2001 até 2010; e ainda 3 empresas ou 18,75% surgiram os últimos 5 anos.

Esses dados apontam que mais de 50% (56,25%) das estamparias para terceiros surgiram nos últimos 15 anos, o que demonstra que essa prestação de serviços cresceu muito nesse período, reforçando a característica da região para esse tipo de beneficiamento têxtil, com excelentes perspectivas para o setor da moda, geração de novos empregos, maior oferta de serviços, trazendo novas empresas e ampliação do polo têxtil em números de empresas.

Gazzoni (2013) apontam que as empresas novatas do polo têxtil da região do Vale do Itajaí não costumam centralizar todo o processo produtivo na mesma fábrica, pois são mais focadas em serviços especializados, como tinturaria e confecção.

Em seguida, buscou-se levantar a oferta de estampas das empresas pesquisadas. O gráfico 2 a seguir apresenta a oferta de estampas das empresas que compuseram a amostra.

Gráfico 2: Estamparia rotativa no Vale do Itajaí.



Fonte: Autora (2015).

De acordo com o gráfico 2, observa-se que todas as empresas oferecem o pigmento (100%).

Segundo André (2015, p.1), os pigmentos são colorantes que reagem fisicamente com o tecido, e não penetram nas fibras, criando uma película como um filme plástico por sobre o substrato têxtil. “Os pigmentos aderem pela mistura com alguma resina ou adesivo conhecidos como ligante. As cores são miscíveis entre si e precisam de receitas apropriadas para se conseguir as tonalidades”.

O pigmento é a técnica mais versátil e pode ser aplicado em todos os tipos de tecido. Possui toque e uma solidez mais baixa, além de ter um preço mais acessível (LANCASTER, 2015).

Em relação à técnica do *devorê*, 87,5% das empresas oferecem este tipo de estampa, enquanto 12,5% das empresas não oferecem este tipo de estampa.

O *devorê* é utilizado em fibras mistas e que cria um aspecto de baixo relevo e transparência onde é aplicado, que proporciona um diferente frescor nas coleções e tem como resultado final um tecido diferenciado com uma aparência delicada (LANCASTER, 2015).

Nessa técnica, o tecido precisa ser misto, de algodão com poliéster, para que após ser estampado, com a tinta própria e um agente, passe por uma polimerizadeira para queimar o algodão que fica ainda agarrado ao tecido. Após esse processo, a peça é fechada, para depois ser lavada e soltar o algodão queimado, ficando apenas o fio de poliéster, o que dará um efeito na peça (ESTAÇÃO DAS PEÇAS, 2015).

A técnica de estampa em reativo é oferecida por 62,5% das empresas que formaram a amostra, sendo que 37,5% não oferecem esta estampa.

O reativo é utilizado para artigos feitos de fibras naturais, como o algodão e a viscose, uma estampa em reativo não possui toque, mas tem alta solidez e cores muito mais vivas. É uma técnica utilizada para dar mais qualidade à coleção (LANCASTER, 2015).

O tipo disperso compõe o mix de produção de 56,25% das estamparias do Vale do Itajaí, enquanto 43,75% das empresas não oferecem este tipo de estampa.

A estamparia em disperso é um processo usado principalmente para fibras sintéticas, como 100% poliéster. Oferece alta qualidade nas cores, maciez e solidez, sendo que a técnica do disperso não deixa toque e garante um artigo com alta qualidade. Utiliza-se de corantes e anelinas com alto poder de penetração, dando um toque sedoso ao tecido (LANCASTER, 2015).

O ácido é oferecido por um menor número de empresas, cerca de 50%, enquanto o restante das estamparias (50%) não oferece este tipo de estamparia rotativa.

A estamparia rotativa em ácido é a melhor técnica para estampar poliamida e seda, pois apresenta alta solidez e reproduz cores mais vivas com alta maciez. É recomendada para artigos que serão expostos ao sol por longos períodos, ao cloro ou para peças que sofrem muito atrito como calças de ginástica nas academias (LANCASTER, 2015).

Os dados coletados mostram que a estamparia em pigmento possui alta oferta de estampa oferecida pelas estamparias da região do Vale do Itajaí, o que é comprovado pelo fato

de que todas oferecem este tipo de estampa. A estampa em *devorê* também se mostra com alta oferta, com 87,5% das empresas ofertando esta estampa. Com um percentual de 62,5, encontra-se o reativo. Em menores percentuais, encontram-se as estampas disperso e ácido, demonstrando menor oferta pelas estamparias da região do Vale do Itajaí.

De acordo com os dados coletados através da pesquisa, observa-se que as estampas disperso e ácido seriam as melhores opções para investidores e novas empresas da região, sendo que o pigmento não é observado como uma boa oportunidade de serviço por ser oferecido por todas as empresas que compuseram a amostra.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A indústria têxtil foi escolhida como local de estudo por sua importância econômica no polo têxtil do Vale do Itajaí, que é uma das principais fontes de renda do município de Brusque e de algumas cidades vizinhas. Além disso, esse setor tem sua importância ampliada em razão das repercussões macroeconômicas e microeconômicas sobre o seu funcionamento e organização na última década, principalmente com a entrada de produtos estrangeiros com preços baixos e qualidade que atende às exigências de muitos clientes e consumidores finais.

Com a forte concorrência, as empresas precisam adequar-se para entrar ou continuar no mercado com um produto competitivo, a um custo acessível ao consumidor que queira atingir. A melhor forma de atingir esse objetivo é a melhoria de sua produção, tentando ao máximo diminuir o tempo de movimentação dos seus produtos, desde a matéria-prima ao consumidor final, redução de custos e otimização dos processos internos.

Por isso, o a estamparia rotativa ganha destaque nas empresas, haja vista que quesitos como eficiência e eficácia refletirão no produto final e na rentabilidade da organização. Além disso, quanto menor o desperdício da empresa, menores serão seus prejuízos e mais competitivos serão os preços praticados.

A pesquisa apontou que o pigmento, estampa em *devorê* e reativo são as mais ofertadas pelas estamparias pesquisadas. Em menores percentuais, encontram-se as estampas disperso e ácido. De acordo com os dados coletados por meio da pesquisa, observa-se que as estampas disperso e ácido seriam as melhores opções para investidores e novas empresas da região, sendo que o pigmento não é observado como uma boa oportunidade de serviço por ser oferecido por todas as empresas que compuseram a amostra.

Conclui-se a carência para alguns tipos de estampas, e maior abrangência para outros tipos, abrindo com isso, oportunidades de investimentos e claras definições para elaboração de coleções de moda.

Esse estudo não se esgota com a realização desse artigo. Recomenda-se ainda a possibilidade quanto à realização de trabalhos futuros de outros acadêmicos no segmento têxtil voltado às estamarias rotativas, podendo utilizar as duas últimas perguntas do questionário: Quais os maquinários que utilizam (nº de cilindros)?, Qual a capacidade de cada máquina por mês?

## REFERÊNCIAS

ABREU, Aparecida Maria Battisti. Implementação de novas tecnologias para confecção na costura. **ModaPalavra/Universidade do Estado de Santa Catarina**, v.2, n.2, 2003.

ALCÂNTARA, M.R.; DALTIM, D. A química do processamento têxtil. **Química Nova**, v.19, n.3, 1995.

ANDRÉ, Paulo. **Estamparia**: pigmento. Disponível em: <<http://estampa-paulandre.blogspot.com.br/2007/04/pigmentos.html>>. Acesso em: 28 maio 2015.

ARAÚJO, Mário de; CASTRO, E.M. de Melo. **Manual de engenharia têxtil**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1984.

BAILY, Peter *et al.* **Compras**: princípios e administração. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

CALDERÓN, Gracia Casaretto. O processo criativo do designer gráfico na elaboração de estampas para uma coleção de moda. In: 9º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design, 2010. **Anais...** São Paulo, 13 a 16 outubro 2010. São Paulo: AEND-Brasil, 2010.

CHATAIGNIER, Gilda. **Fio a fio**: tecidos, moda e linguagem. São Paulo: Estação das Letras, 2006.

CHAVAN, R.B. Technological revolutions in textile printing. **Indian Journal of Fibre & Textile Research**, v.21, p.50-56, March 1996.

COLORI. **Técnica de estamparia a quadro**. Disponível em: <<http://www.colori.com.br/tecnica.htm>>. Acesso em 10 maio 2015.

CURY, A. **Organização e Métodos**: uma visão holística. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

ESTAÇÃO DAS PEÇAS. **Técnicas**. Disponível em: <<http://www.estacaodascopes.com.br/tecnicas>>. Acesso em: 29 maio 2015.

FLORIANI, Dinorá; FRITZEN, Nadine Edivane D.; RAMOS, Heidi R. **Registro da marca das empresas têxteis do Médio Vale do Itajaí e a exportação**. 2006. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/eadonline/grupodepesquisa/publica%C3%A7%C3%B5es/Heidy/13.pdf>>. Acesso em: 25 maio 2015.

FUENTES, Rodolfo. **A prática do design gráfico**. São Paulo: Edições Rosari, 2006.

GAZZONI, Marina. **Fábricas ficam menores e mais especializadas**. O Estado de S. Paulo, 12 ago. 2013. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,fabricas-ficam-menores-e-mais-especializadas-imp-,1063087>>. Acesso em: 10 jun. 2015.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2007.  
GOMES, João Manuel. **Estamparia a metro e à peça**. Porto: Publindústria, 2007.

LANCASTER. **Estamparia rotativa**. Disponível em:  
<<http://www.lancaster.com.br/servico/estamparia>>. Acesso em: 31 maio 2015.

LOBO, Renato N.; LIMEIRA, Érika T.N.P.; MARQUES, Rosiane do N. **Fundamentos da tecnologia têxtil: da concepção da fibra ao processo de estamparia**. São Paulo: Érica, 2014.

MAGIC TEXTILES. **Rotary Screen Printing**. Disponível em:  
<<http://www.magictextiles.co.uk/rotary-screen-printing>>. Acesso em: 18 maio 2015.

MEZA, Cira Maricruz Mejia. **Produção mais limpa e otimização do tratamento efluentes líquidos de estamparias em Brusque e Guabiruba**. 2010. 143f. Dissertação (Mestre em Engenharia Ambiental), Pós-Graduação em Engenharia Ambiental, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

MOGANO, Marina. **Batik: Estamparia e Design Têxtil**. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://www.eba.ufrj.br/estamparia/batik.html>>. Acesso em: 4 jul. 2015.

PORTAIS DA MODA. **Tecido de Rayon**. Disponível em:  
<<http://www.portaisdamoda.com.br/glossario-moda~tecido+de+rayon.htm>>. Acesso em: 4 jul. 2015.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2007.

RIGUEIRAL, Carlota; RIGUEIRAL, Flávio. **Design e moda: como agregar valor e diferenciar sua confecção**. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 2002.

ROESCH, Sylvia M.A. **Projetos de estágio do curso de administração: guia para pesquisas, projetos, estágios e trabalhos de conclusão de curso**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2005.

RUTHSCHILLING, Evelise Anicet; LASCHUK, Tatiana. Processos contemporâneos de impressão sobre tecidos. **Moda Palavra**, ano 6, n.11, p.60-79, jul./dez. 2013.

SANDOZ S.A. Conceitos básicos sobre estamparia de tecidos. **Revista Química Têxtil**, n. 39, p. 15-30, 1995.

SANTOS, Camilla Myrela de Carvalho; GOUVINHAS, Reidson Pereira. **Diagnóstico do processo produtivo do setor de estamparia rotativa em uma indústria têxtil da Grande Natal**. 2013. In: XXXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2013\\_TN\\_STP\\_177\\_013\\_22503.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2013_TN_STP_177_013_22503.pdf)>. Acesso em: 8 maio 2015.

SENAI/CETIQT. Projeto GTZ. **Apoio Tecnológico à Modernização dos Departamentos de Confeção e Acabamentos Têxteis do SENAI:** introdução às técnicas de estamparia. Disponível em: <<http://www.empreende.gmxhome.de/htm/doc/31g2.PDF>>. Acesso em: 9 maio 2015.

VIEIRA, Liliana Bellio. **A estamparia têxtil contemporânea:** produção, produtos e subjetividades. 2014. 226. Dissertação (Mestrado em Ciências), Programa de Pós-Graduação Têxtil e Moda, Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

## DESIGN DE SUPERFÍCIE: POSSIBILIDADES DE APLICAÇÃO DE REFERÊNCIAS CULTURAIS

### *SURFACE DESIGN: POSSIBILITIES OF CULTURAL REFERENCES APPLICATIONS*

Juliana Bohn<sup>1</sup>  
Melissa Haag Rodrigues<sup>2</sup>

**RESUMO:** O Brasil é um país extremamente rico em diversidade cultural e étnica, porém poucas empresas valorizam estes aspectos no campo têxtil, sendo mais comum os designers autorais trabalharem neste sentido. Este trabalho tem como objetivo a criação de uma coleção de design de superfície inspirada no Estado de Santa Catarina a fim de promover a valorização cultural desta região. A pesquisa teve uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório, com a realização de uma pesquisa bibliográfica. Para o desenvolvimento do projeto de design de superfície foi empregada a metodologia Design Thinking. O conceito da coleção teve como foco a capital Florianópolis e foi denominada Raízes, pelo fato de ser uma das primeiras cidades de Santa Catarina a ser colonizada pelos portugueses. Como resultado foram utilizadas várias técnicas de desenho para possibilitar a criação de uma coleção de estampas e expressar as muitas referências da cultura, da arte e do design. As escolhas metodológicas mostraram-se adequadas para o objetivo do projeto e podem ser aplicadas tanto no setor têxtil quanto no de decoração, contribuindo com a economia criativa de Santa Catarina.

**Palavras-chave:** Design de superfície. Moda. Cultura.

**ABSTRACT:** *Brazil is a country extremely rich in cultural and ethnic diversity. Few companies value these riches in the textile industry and generally those who most value are the authorial Designers. This work aims to create a surface design collection inspired by the state of Santa Catarina to promote the cultural development of the region. The study had a qualitative approach and exploratory with conducting a literature search. For the development of surface design project was used the methodology Design Thinking. The concept of the collection focused on the state capital, Florianópolis and was named Roots because the city was one of the firsts states to be colonized by the Portuguese. As a result it was created a collection of prints that express cultural references, art and design in the region, using various drawing techniques. The methodological choices shown to be adequate for the purpose of the project and can be applied both in the textile sector and in decoration, contributing to the creative economy of Santa Catarina.*

**Keywords:** *Surface Design. Fashion. Culture.*

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente muitas empresas de moda do país utilizam formas antigas de desenvolvimento de coleções, que acontecem geralmente por meio de pesquisas internacionais

<sup>1</sup> Bacharel em Design de Moda pela Unifebe. E-mail: ju\_bohn@hotmail.com.br.

<sup>2</sup> Professora do curso de Design de Moda do Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE. Mestre em Artes Visuais (UDESC), especialista em Design Gráfico (UNIVALI), bacharel em Comunicação Social (FURB) e Design Gráfico (UNIVALI). E-mail: melissa@unifebe.edu.br.

e criação baseada em produtos estrangeiros. Por este motivo a valorização da identidade cultural do Brasil torna-se um tema inovador na indústria da moda, pois tem o poder de diferenciar e oferecer valor a uma marca. O Brasil é um país com grande extensão territorial e, por consequência, uma enorme população. De sul a norte pode-se perceber a diferença cultural, a mistura de etnias, e os diferentes hábitos e costumes, além de ter as mais diferentes condições climáticas, sociais e econômicas. Toda essa diversidade cultural começou com a miscigenação dos indígenas, os colonizadores europeus e os escravos africanos e cada lugar possui características culturais específicas, fazendo com que se torne um dos países mais ricos em cultura e tradições.

Muito se discute a importância da valorização da cultura e da identidade brasileira, em virtude de todo o patrimônio cultural existente, porém são poucas as marcas que criam produtos inspirados nele. Alguns estilistas como o mineiro Ronaldo Fraga e a alagoana Martha Medeiros já fazem essa relação entre o local e o global, porém são poucos se compararmos com a quantidade de marcas de moda existentes no país. Esta valorização cultural só vem a acrescentar para ambas as partes, o Brasil – mostrando um pouco mais de suas riquezas para o mundo, e despertando ainda mais a vontade das pessoas explorarem este imenso país – e também à marca, fazendo com que a mesma agregue valor aos produtos e se torne inovadora. Há uma necessidade mercadológica da inserção do valor do design no segmento têxtil no estado de Santa Catarina, onde marcas com reconhecimento em criação e desenvolvimento autoral são raras.

Tendo em vista este problema, o presente estudo tem como objetivo a criação de uma coleção de design de superfície, com aplicação de referências culturais do estado de Santa Catarina, onde elementos visuais da cultura serão recriados e pensados para uso em estampa no segmento têxtil, de forma que se resgate a riqueza cultural do tema, de uma forma inovadora e com informação de design. Sendo assim, para que a problemática seja resolvida, diversos tópicos devem ser estudados, como a diversidade da cultura do estado, o design de superfície, metodologia de projeto e o consumo autoral. Após esta pesquisa teórica, o projeto será focado no desenvolvimento de uma coleção de design de superfície, mais especificamente estampas para produtos têxteis como vestuário e decoração.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

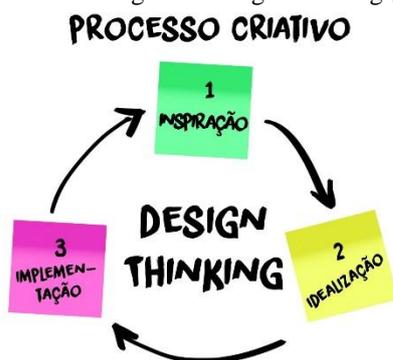
### 2.1 METODOLOGIA DE PROJETO: O DESIGN THINKING

A maior dificuldade de um designer é o desenvolvimento do projeto, afinal como o profissional desta área é uma pessoa criativa, acaba apresentando dificuldades de colocar em prática todas as suas ideias e aspirações.

A criatividade é o coração do design, em todos os estágios do projeto. O projeto mais excitante e desafiador é aquele que exige inovações de fato – a criação de algo radicalmente novo, nada parecido com tudo que se encontra no mercado. (BAXTER, 2011, p. 95)

De acordo com Brown (2010, p. 21) “o projeto é o veículo que transporta uma ideia do conceito à realidade”. Buscando por um método projetual mais humano, surge a proposta do *Design Thinking*, que destaca o design como um diferencial, com foco no emocional das pessoas. “O *Design Thinking* se baseia em nossa capacidade de ser intuitivos, reconhecer padrões, desenvolver ideias que tenham um significado emocional além do funcional, nos expressar em mídias além de palavras ou símbolos” (BROWN, 2010, p. 4). O *Design Thinking* é um processo exploratório que, quando realizado de forma correta, leva a descobertas inesperadas ao longo do processo. A metodologia (Fig. 1) consiste em buscar uma *inspiração*, que seria o problema ou a oportunidade que motiva a busca de uma solução; a *idealização*, o processo de geração de alternativas e desenvolvimento das ideias; e a *implementação*, a prática do projeto e o caminho até o mercado (BROWN, 2010).

Figura 3 - Metodologia de Design Thinking de Brown.



Fonte: Elaborado pela autora (2016).

De acordo com Munari (2002, p.11) “o método de projeto, para o designer, não é absoluto nem definitivo; pode ser modificado caso ele encontre outros valores objetivos que melhorem o processo”.

O processo de criação e desenvolvimento da coleção irá se apoderar de diversas ferramentas de design e arte, tornando-se um processo híbrido, abrindo espaço para inovações, utilizando-se de valores estéticos e tecnológicos para alcançar os objetivos propostos ao produto final (RIGON, 2012, p.12).

A ideia de criar uma coleção de design de superfície inspirada em um local ou uma cultura, como é o caso deste artigo, por si só já é a prática do *Design Thinking*, pois essa metodologia se preocupa com as pessoas, as emoções e as experiências, e a cultura de um povo nada mais é que esta junção.

A empatia é o hábito mental que nos leva a pensar nas pessoas como pessoas [...] a tentativa de ver o mundo através dos olhos dos outros, de compreender o mundo por meio das experiências alheias e de sentir o mundo por suas emoções (BROWN, 2010, p. 46).

Segundo Brown (2010) o ponto de partida de um projeto é o *briefing*, que é um conjunto de restrições mentais que servem para chegar a um objetivo, como se fosse a tentativa de responder uma pergunta antes mesmo da elaboração dela.

O objetivo do briefing é, essencialmente, inspirar e delinear as metas e as premissas requeridas. Ele irá identificar qualquer restrição, condição ou problema que precise de uma resolução, assim como fornecerá informações sobre quais tarefas ou resultados finais deverão ser alcançados. (SEIVEWHIGHT, 2009, p.12).

Após a elaboração do briefing, para facilitar o processo criativo, grande parte dos designers utilizam uma ferramenta que estimula a criatividade e a geração de alternativas, o *brainstorm* ou *brainstorming*. De acordo com Seivewright (2007, p.34) "essa técnica consiste simplesmente em listar todas as palavras que você associa ao briefing do projeto".

Seguindo na mesma linha de pensamento, Brown (2010) afirma que o *brainstorm* é tão essencial para a criatividade quanto o exercício físico é para um coração saudável. A melhor forma de realizar essa técnica é envolver um grupo de pessoas e listar todas as ideias, para depois fazer uma triagem das principais.

## 2.2 SANTA CATARINA: REFERÊNCIAS CULTURAIS

Estamos vivendo uma era onde a oferta de produtos aumenta gradativamente, e existe uma grande preocupação das empresas de se diferenciar em relação aos seus concorrentes. Segundo Tironi (2014, p.1) "o êxito das empresas encontra-se diretamente relacionado à velocidade da capacidade criativa, de inovação e de adequação perante inconstantes panoramas". Ou seja, este novo cenário exige que as marcas ofereçam produtos diferenciados, com informação de moda e design. "A inovação baseia-se na descoberta de novos conceitos,

novos olhares e de novos valores agregados, que possam diferenciar o produto, ideia, processo, do comum” (TOLEDO, TOLEDO, 2013, p. 4).

O fenômeno da globalização pode promover a valorização e a divulgação das diferenças culturais, sociais, étnicas, históricas, geográficas, etc., e a emergência de novos fatores relacionados com o pertencimento a alguma identidade local. (MARTINS; PARAGUAI, 2013, p.7).

Deste modo surgiu a ideia de reunir todas as tendências globais aqui citadas, sendo elas a valorização cultural, da história e identidade local, e a criação de produtos com inovação, criatividade e significado, para que aconteça a agregação de valor à uma marca de moda. De acordo com Rosa et al. (2014, p. 5) “ a diversidade cultural brasileira surge como fonte da grande criatividade do povo, criando um mundo rico e variado e aumentando a gama de possibilidades”.

A proposta desta pesquisa visou explorar a cultura brasileira, com foco no Estado de Santa Catarina, que possui uma vasta mistura de etnias, relevos e paisagens, elementos fundamentais na inspiração para a criação de uma coleção de design de superfície para vestuário. De acordo com Monteiro (2000, p.5) “ao longo dos 500 anos de história do Brasil, sucessivas correntes migratórias moldaram o rosto multifacetado do atual habitante de Santa Catarina, atração cultural para o turismo e motor do bem-sucedido modelo catarinense de economia”.

Antes mesmo dos europeus chegarem a Santa Catarina, o estado era habitado pelos índios tupi-guarani, que foram denominados de Carijós pelos europeus. Segundo estimativas, viviam cerca de cem mil carijós na faixa litorânea desde Santa Catarina até o sul de São Paulo. Estes mesmo índios tiveram uma importante e harmoniosa relação com a natureza, abrindo trilhas em meio a mata fechada e demarcando assim as rotas mais utilizadas. (MATTOS; SILVA, 2013). Posteriormente foi colonizada pelos açorianos, que deram forma aos habitantes da costa catarinense. Na segunda metade do século XIX chegaram os alemães, espalhando-se pelo Vale do Itajaí e norte do estado, em busca de melhores terras e oportunidades. Juntamente com os italianos, que se estabeleceram no Sul, e os açorianos no litoral, os alemães construíram um bem-sucedido modelo econômico e social no estado. (MONTEIRO, 2000).

Outra característica do estado de Santa Catarina é sua geografia e clima, que formam incríveis tesouros naturais. Uma combinação de praias, serras, calor e frio, dão forma a belas paisagens, e a uma diversa flora e fauna, possibilitando assim muitas inspirações, e uma riqueza visual enorme para uma coleção de design de superfície.

Santa Catarina é conhecida por seu mosaico cultural, por unir em um só estado diversos costumes, sotaques e estilos de vida. Segundo Seyferth (1982 apud MATTOS; SILVA, 2013, p. 49) a “composição tipicamente portuguesa começa a mudar a partir de meados do século XIX, com a presença dos sírios, gregos, libaneses e principalmente italianos e alemães”. Cada um desses povos trouxe um pouco de sua cultura, fazendo assim com que Santa Catarina se tornasse um dos estados mais multiculturais do Brasil.

O importante é notar que não se deixou de lado o interesse de formar a identidade de Santa Catarina, e sim, se passou a afirmar o estado como heterogêneo, diferenciado, dando um novo sentido a construção da identidade catarinense. Surgiu o discurso do “catarinensismo”, ou seja, a afirmação da invenção de todas as tradições e conseqüentemente da construção da história das etnias presentes no território de Santa Catarina. Isso colaborou, desde a década de 90, para formação da identidade de mosaico cultural que está presente até os dias atuais no estado. (MORAES, 2010, p.21).

Muito se discute sobre a identidade catarinense, sobre a dificuldade de encontrar uma unidade que resuma este estado, afinal cada cultura tem suas particularidades e a sua importância. Não podemos dizer que Santa Catarina tem maior influência dos açorianos, nem dos alemães e também dos italianos, pois reúne essas e muitas outras etnias, fazendo com que a identidade catarinense torne-se heterogênea.

### 2.3 DESIGN DE SUPERFÍCIE

O design de superfície no Brasil é um termo ainda novo, porém nos Estados Unidos é muito comum. Rubin (2005) afirma que essa designação é amplamente utilizada nos Estados Unidos para definir todo projeto elaborado por um designer, em se tratando de tratamento e cor utilizados em uma superfície, industrial ou não. O design de superfície pode ser utilizado em qualquer tipo de tecido através de estampas ou até mesmo com desenho feito na própria trama, como também é muito utilizado em papéis, na cerâmica, plásticos, emborrachados, utilitários como louças, por exemplo, e também no design gráfico e na arquitetura, como em revestimentos. (RUBIN, 2005). O design de superfície é muito abrangente, sendo que o mesmo desenho pode ser utilizado em várias superfícies, sem se prender a uma área só.

O design de superfície aplicado ao vestuário pode se dar através da estamparia têxtil, que é uma área que exige muita criatividade pelo fato de ser dinâmica e prática. “Denomina-se estamparia o conjunto de métodos de transferência de cores, desenhos, texturas, grafismos ou imagens para superfícies têxteis” (RUTHSCHILLING; LASCHUK, 2013, p.61). “Os designers de estamparia têxtil criam imagens, estampas e cores que afetam diretamente a estética, a aplicação e o sucesso de vendas de um produto” (BRIGGS-GOODE, 2013, p. 7). A estampa é

uma das primeiras características a ser analisada por um consumidor. Se o desenho não agrada, não há tecido ou cor que salve a peça. Segundo Freitas (2012, p. 27) “todo projeto de design tem por objetivo elaborar um produto que seja útil e relevante para seu usuário, porque sua existência depende dessa aprovação”. Segundo Fernandes (2013, p. 28) no projeto de design de superfície é “imprescindível um estudo da linguagem visual na busca de subsídios para a criação. Estudos de cor, linha, e textura, por exemplo, fazem parte da construção de qualquer produto visual”. Na moda, o designer de superfície é responsável pela escolha de elementos, texturas, formas e cores de uma estampa, e estas características dentro de uma coleção devem ter a mesma linguagem para tornar-se harmônica.

Rubin (2009) descreve algumas noções básicas para a representação de um desenho. Uma delas é o conhecimento em padronagens, mais conhecido como *rapport* na área da moda. O *rapport* é um desenho em repetição, sendo ele modulado, pode ser feito de uma forma simples, como por exemplo, um azulejo, ou de formas variadas, que vão de acordo com a criatividade do designer. Outra noção básica é a correta utilização das cores em um desenho. É fundamental que o designer tenha noção de equilíbrio de cores, pois uma combinação pode ser o fracasso ou o sucesso de um produto (RUBIM, 2009).

Em relação às técnicas de estamparia a lista é muito abrangente, porém atualmente o método de serigrafia manual ou automática, plana (quadros) ou rotativa (cilindros) ainda é o mais utilizado, pelo fato de ter melhor custo-benefício e ser indicado para produções em grande escala (RUTHSCHILLING; LASCHUK, 2013). Apesar do método mais utilizado ainda ser a serigrafia, com o avanço da tecnologia e a preferência por técnicas menos poluentes, a estamparia digital vem crescendo cada vez mais. Esse método garante a qualidade técnica na impressão de alta resolução como também possibilita a produção em menor escala, porém com um custo um pouco mais elevado que o método serigráfico. Na tecnologia digital existe a impressão digital por transferência (sublimação), e a impressão digital direta sobre o tecido por jato de tinta. Para os designers essa tecnologia só veio a somar, pois proporciona maior liberdade de experimentação, e também não possui barreiras relacionadas a quantidade de cores, sem contar que a qualidade é muito maior em relação a serigrafia (RUTHSCHILLING; LASCHUK, 2013).

#### 2.4 DESIGN AUTORAL

Em um mundo onde a frase popular “nada se cria, tudo se copia” faz cada vez mais parte do cotidiano das pessoas, surge uma imensa vontade de fazer algo diferente. Segundo Refosco (2016) estamos acostumados a fazer tudo igual ou, pelo menos, a fazer igual. Em meio a este

contexto surge a dúvida de como fazer diferente. Refosco (2016) afirma que, antes de tudo, o mais importante é tomar a decisão. Logo em seguida é preciso ter uma ideia ou uma história para contar. Tudo que conta história na vida, até mesmo os produtos, nos alegra, nos inebria. Um produto autoral nasce da opinião de alguém e de uma boa história. Boas histórias remetem aos autores e o produto autoral será também resultado do trabalho de alguém, da opinião de alguém, da história bem contada por alguém, conforme relata Refosco (2016). Ainda segundo Refosco (2016, s.p.) design autoral é quando o autor encontra uma “forma de editar seu trabalho, em uma escala pequena, humana, condizente com o seu volume produtivo, e consegue adequar o sistema produtivo para a sua realidade”.

É justamente sobre estas ideias que se baseia o projeto que conduz esta pesquisa, que tem como objetivo criar uma coleção de design de superfície, para aplicação em diversos materiais e bases para venda. O intuito é criar uma coleção de estampas que apenas depois de desenvolvidas, virem um produto. É o caminho inverso da criação de uma coleção, onde geralmente se pensa na peça, e depois em qual estampa ela terá. Portanto a coleção de design de superfície tem como intuito principal a aplicação no setor de moda, mas nada impede em ser utilizada também como complemento para outros fins como por exemplo para decoração (quadros, almofadas, entre outros) e também na parte gráfica (capas de caderno, agendas, etc). O público-alvo é aquele que se interessará pela estampa, e não só pela peça em si. O consumidor que inspira esta coleção é uma pessoa que compra produtos pelo seu significado, que percebe valores, que valoriza o que tem ao seu redor, a cultura e a identidade regional.

Cada vez mais há a busca da diferenciação através do design, e “a busca por agregar valor a produtos, fortalecendo e estimulando a identidade local, é um forte impulsionador do investimento em design” (KRUCKEN, 2009, p. 43). Santa Catarina é um dos pólos têxteis mais importantes do Brasil, possui uma vasta riqueza cultural e étnica que deve ser mais valorizada. O intuito do desenvolvimento de uma coleção de design de superfície inspirada em Santa Catarina é promover a sustentabilidade através da valorização da cultura, dos produtos aqui produzidos levando em consideração os valores anteriormente citados. Diante dessa proposta, a autora Krucken (2009) lista oito ações essenciais para a promoção de produtos e territórios que servirão de inspiração para o desenvolvimento da coleção.

- Reconhecer as qualidades do produto e do território
- Ativar as competências situadas no território
- Proteger a identidade local e o patrimônio material e imaterial
- Apoiar a produção local

- Promover sistemas de produção e consumo sustentáveis
- Desenvolver novos produtos e serviços que respeitem a vocação e valorizem o território
- Consolidar redes no território.

Cabe ao designer a difícil tarefa de mediar produção e consumo, tradição e inovação e qualidades locais e relações globais. O designer sustentável deve reconhecer e estimular as qualidades dos produtos locais, mostrar ao consumidor a história por trás do produto, comunicar elementos culturais e sociais referentes ao mesmo, fazendo assim com que o cliente aprecie devidamente (KRUCKEN, 2009).

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Na pesquisa que fundamenta este trabalho utilizou-se a abordagem qualitativa que, de acordo com Minayo (2010), serve ao propósito de responder questões muito particulares, onde se trabalha com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Já a pesquisa exploratória "têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores" (GIL, 2008, p. 27). O procedimento adotado foi a pesquisa bibliográfica, e os dados foram coletados em livros, revistas, bibliotecas e acervos virtuais. A metodologia de projeto utilizada foi *Design Thinking* (BROWN, 2010) que é adequada para a proposta de criar produtos a partir de pontos de vista diferenciados.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **4.1 CRIAÇÃO DA COLEÇÃO**

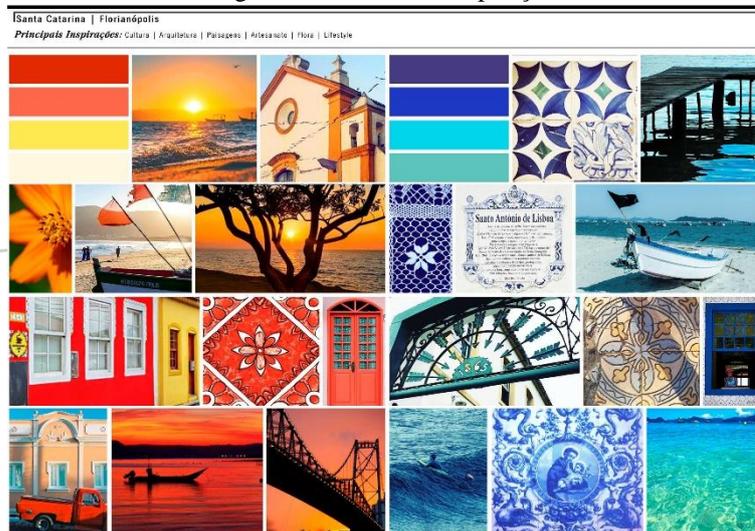
#### **4.1.1 Inspiração**

Conforme a metodologia de *design thinking* de Brown (2010) todo projeto começa a partir de uma inspiração, de uma oportunidade ou um problema. A inspiração para este projeto surgiu da vontade de fazer diferente do que as marcas de Santa Catarina estão acostumadas a fazer. Geralmente, grande parte das empresas da região buscam inspiração em outros países, principalmente na Europa. Trazem roupas, conceitos e ideias de outros lugares e não valorizam o que tem ao seu redor, e é este o motivo que justifica a necessidade do mercado local em criar produtos com design e serem reconhecidos não só pela sua capacidade produtiva, mas também por uma capacidade criativa.

Santa Catarina é rica em tradições e culturas e cheia de “histórias para contar”, e é este o objetivo do projeto, contar uma historia através do design de superfície e de uma coleção autoral, onde serão desenvolvidas estampas que poderão ser aplicadas em uma diversidade enorme de produtos, diversidade essa que expressa a vasta abundância de culturas e etnias de Santa Catarina.

O primeiro passo para o desenvolvimento da coleção foi a criação de painéis de inspiração do tema, com imagens que estimulassem a criatividade da autora e, como o próprio nome diz, inspirassem o mesmo, para que a coleção começasse a tomar formas e para criar uma cartela de cores condizente com o tema.

Figura 4 – Painéis de Inspiração.



Fonte: Elaborado pela autora (2016).

#### 4.1.2 Idealização

Com os painéis de inspiração prontos, seguiu-se para a segunda etapa da metodologia de Brown (2010), a idealização, o processo onde foram criadas, desenvolvidas e testadas as ideias para o projeto. Este é um período de grandes dúvidas para o designer, pois é a parte do trabalho onde são organizadas as ideias de forma que se tornem tangíveis.

Para facilitar o processo foi feito um *brainstorm*, onde em uma cartolina foram descritas todas as palavras relacionadas ao tema principal, Santa Catarina, que podiam ser exploradas posteriormente.

Figura 5 - Brainstorm da coleção.



Fonte: Elaborado pela autora (2016).

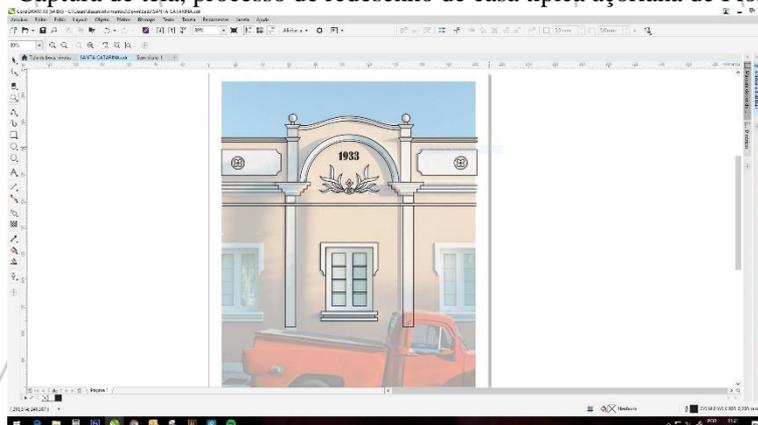
Para que a coleção tivesse um foco foi preciso fazer a filtragem das palavras que faziam mais sentido e que tinham uma ligação entre si. Durante o desenvolvimento do *brainstorm*, percebeu-se que uma palavra foi se ligando a outra, e os assuntos mais descritos tinham uma relação com Florianópolis, capital do Estado, onde então decidiu-se fazer a coleção inspirada na mesma.

Florianópolis foi um dos primeiros lugares a ser habitado pelos colonizadores portugueses, que deixaram seus costumes e tradições na cidade. Alguns pontos como Santo Antônio de Lisboa e Ribeirão da Ilha possuem características muito fortes da cultura açoriana, tanto na arquitetura das casas quanto na cultura da pesca e do artesanato local, servindo como fonte de inspiração para a coleção. Outra característica encantadora de Florianópolis são suas belas paisagens. O arquipélago constituído por 25 ilhas, suas praias reconhecidas em todo o mundo e um dos principais pontos turísticos do Brasil, assim como a Ponte Hercílio Luz, cartão postal da cidade.

### 4.1.3 Implementação

Após a inspiração e a idealização chega o momento da implementação, de colocar em prática todas as ideias e, de fato, começar a desenhar a coleção de estampas. Para isto, foram escolhidas algumas imagens de referência, para que estas fossem redesenhadas e misturadas com outras.

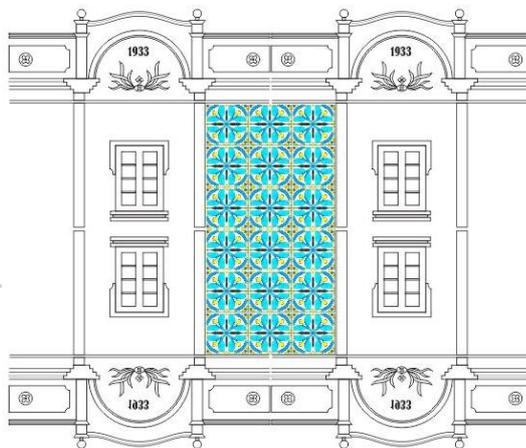
Figura 6 - Captura de tela, processo de redesenho de casa típica açoriana de Florianópolis.



Fonte: Elaborado pela autora (2016).

O processo de criação de estampas não tem uma metodologia específica, pois cada designer trabalha a sua criatividade de formas diferentes. Neste projeto foram usadas técnicas computadorizadas e manuais. Grande parte dos desenhos foi redesenhada em um programa de vetorização, Corel Draw, para em seguida serem impressos e pintados manualmente com aquarela ou canetinhas. Algumas foram desenhadas com caneta nanquim e pintadas com canetinha também.

Figura 5 – Processo de criação da estampa.



Fonte: Elaborado pela autora (2016).

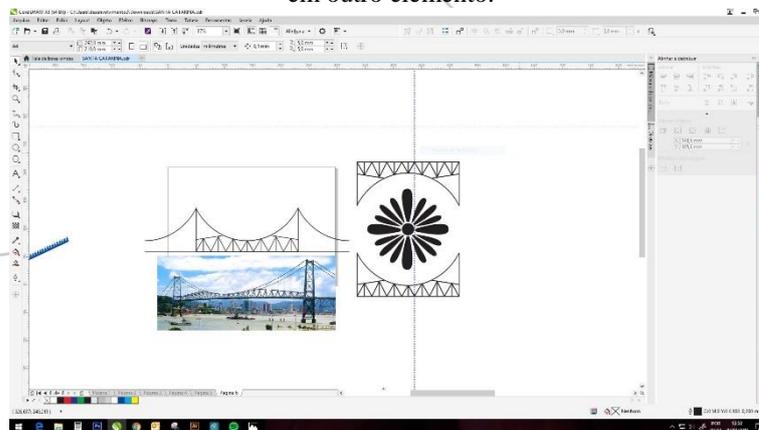
Figura 6 – Desenhos feitos com diversas técnicas



Fonte: Elaborado pela autora (2016).

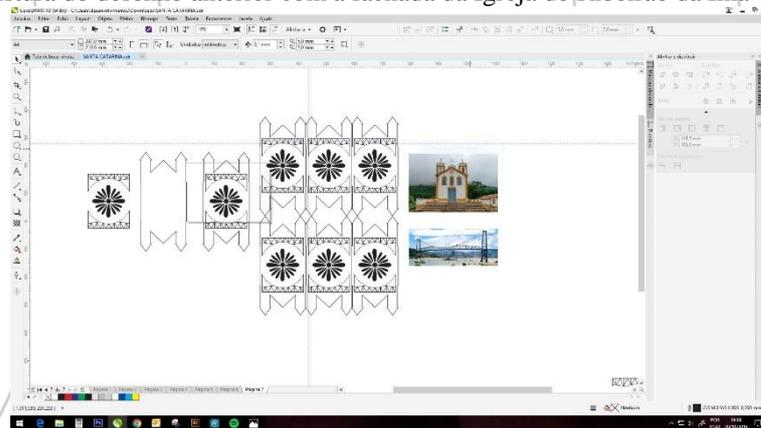
Em seguida os desenhos foram digitalizados, e no programa Adobe Photoshop foram tratados. A partir deste momento então começa a parte da criação dos módulos e *rapports*. Não há uma fórmula certa ou errada, este é o período de testes, de troca de cores, troca de elementos, até o designer encontrar uma forma em que o desenho fique harmônico. Segundo Briggs-Goode (2014, p. 40) “não há regras sobre como um desenho deve ser criado; algumas das imagens mais interessantes podem surgir do uso de ferramentas ou texturas diferentes para desenhar ou pintar, ou de uma combinação de processos”.

Figura 7 – Desenho das formas da ponte Hercílio Luz que em conjunto com uma flor se transformou em outro elemento.



Fonte: Elaborado pela autora (2016).

Figura 8 – Mistura do desenho anterior com a fachada da Igreja do Ribeirão da Ilha – Florianópolis.



Fonte: Elaborado pela autora

A coleção deve contar uma história, e é por este motivo que as estampas devem mostrar um equilíbrio entre elas, equilíbrio este que pode se dar através do uso de cores, formas, texturas e elementos. De acordo com Treptow (2003) podem ser considerados princípios do design: repetição, ritmo, gradação, radiação, contraste, harmonia, equilíbrio e proporção. Embora estes sejam princípios utilizados na moda, eles se encaixam perfeitamente quando o assunto são estampas, afinal trata-se de uma coleção também. Ainda segundo a autora, o designer deve conhecer os princípios para poder brincar com eles e então criar coleções que surpreendam o consumidor.

#### 4.1.4 Resultados

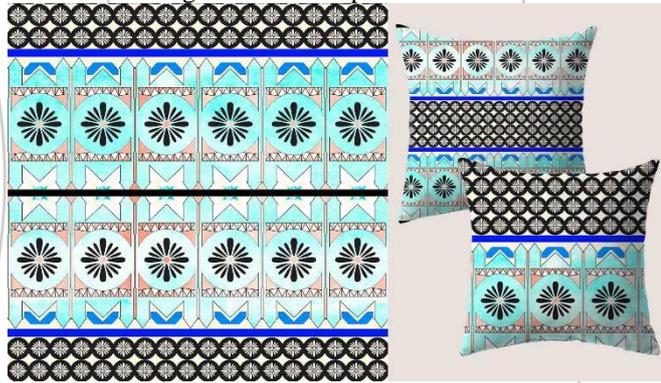
A coleção de Design de Superfície foi denominada “Raízes”, pelo fato de Florianópolis ser capital e também uma das primeiras cidades a ser povoada. Abaixo são apresentados os resultados, onde de um lado encontram-se as estampas, e do outro uma proposta de aplicação da mesma em diversos produtos.

Figura 9 –Estampa Açoriana.



Fonte: A autora (2016)

Figura 10 –Estampa Diversidade.



Fonte: A autora (2016)

Figura 11 –Estampa Floripa Tropical.



Fonte: A autora (2016)

Figura 12 –Estampa Amanhecer.



Fonte: A autora (2016)

Figura 13 –Estampa Ilha da Magia.



Fonte: A autora (2016)

Figura 14 –Estampa Geometria Encantada.



Fonte: A autora (2016)

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo surgiu de um projeto autoral, da vontade de criar produtos valorizando a cultura local e, por consequência, este foi o objetivo principal do artigo, a criação de uma coleção de design de superfície para produtos têxteis e decoração, inspirada em Santa Catarina, com o propósito de valorizar a cultura e as riquezas locais. O estado é um dos maiores polos têxteis do Brasil, porém possui muito forte a cultura da cópia, e é por este motivo que surge a necessidade de diferenciação das marcas através do design, e da criatividade, necessidade esta que foi enxergada como uma oportunidade.

No início da pesquisa a maior dificuldade foi encontrar uma metodologia que se encaixasse no Design de Superfície, porém depois de muitas pesquisas e alguns testes, percebeu-se que a metodologia do *Design Thinking* era a que mais se encaixava ao projeto, pelo fato de ser uma metodologia nova, sem muitas etapas e regras, o que é importante para um designer pois quando o método é muito sistemático acaba bloqueando de certa forma a criatividade do mesmo. A metodologia funcionou perfeitamente ao projeto, de forma muito simples e sem necessidade de adequação.

No decorrer do trabalho percebeu-se que Santa Catarina é um estado muito amplo em cultura, e este seria um empecilho para a criação de uma coleção, portanto fez-se necessário ter um foco principal que pudesse resumir um pouco da enorme riqueza cultural do Estado. Com a ajuda do *brainstorm* foi possível tomar a decisão de fazer a coleção inspirada em Florianópolis, que além de ser a capital é uma das mais antigas cidades de Santa Catarina, possui uma enorme riqueza visual. Esta então se torna a essência da coleção Raízes.

A proposta foi desenvolver as estampas para um universo grande de possibilidades de aplicação. Geralmente no mundo da moda é feito o caminho oposto, primeiro pensado na peça e depois na estampa. Esta foi uma experiência positiva, afinal pode-se analisar melhor a estampa

e pensar em produtos que valorizem ainda mais ela, produtos estes que são aplicados em tecidos e utilizados tanto para o setor têxtil de vestuário quanto para a decoração.

Uma das grandes preocupações foi a de que as estampas ficassem parecidas com produtos *souvenir*, porém esta foi uma oportunidade de realmente demonstrar que é possível criar uma coleção inspirada em um local, sem que esta fique clichê. Portanto o objetivo geral foi concluído com sucesso, fazendo com que acontecesse a valorização cultural através de estampas que demonstram as belezas de Florianópolis, de uma forma diferenciada e com apelo criativo.

## REFERÊNCIAS

ANICET, Anne; RUTHSCHILLING, Evelise. Contextura: processos produtivos sob abordagem Zero Waste. **Modapalavra**, Florianópolis, Ano 6 n.11, p. 18-36, jul-dez 2013.

BAXTER, Mike. **Projeto de produto**: guia prático para o design de novos produtos. 3. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2011.

BRIGGS-GOODE, Amanda. **Design de estamparia têxtil**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

BROWN, Tim. **Design thinking**: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CAETANO, Carolina. **Inovação, cocriação e o cross-branding no âmbito do varejo de moda**. 2013. 172 f. Dissertação (Mestrado em têxtil e moda) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

FERNANDES, Solange Rosa. **Técnicas criativas para a criação de Design Têxtil e de Superfície**. 2013. 111 f. (Mestrado em Design de Moda) - Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2013.

FLETCHER, Kate & GROSE, Lynda. **Moda e Sustentabilidade**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2011.

FREITAS, Renata Oliveira Teixeira de. **Design de superfície**: ações comunicacionais táteis nos processos de criação. São Paulo: Blucher, 2012.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KRUCHEN, Lia. **Design e território**: valorização de identidades e produtos locais. São Paulo: Studio Nobel, 2009. 126 p.

MARTINS, Cláudia Regina; PARAGUAI, Luiza. **Design de moda e processos de globalização na cultura local**. 2013. 11 p. Artigo Científico – Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, 2013

MATTOS, Fabio Yorran; SILVA, Robson Heinzen da. A Imigração Açoriana na grande Florianópolis: Características e desdobramento. **Maiêutica - Curso de História**, Uniasselvi, Indaial, v.1, n. 1, p.45-60, anual 2013.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 23. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

MONTEIRO, Rogério. **Santa Catarina Brasil**. Florianópolis: Mares do Sul, 2000.

MORELLI, Graziela. **Paradoxos da sociedade contemporânea: o Movimento slow fashion**. 7º Colóquio de Moda. 2011. Maringá (PR). Disponível em: [http://www.coloquiomoda.com.br/anais/anais/7-Coloquio-de-Moda\\_2011/GT11/ComunicacaoOral/CO\\_89746Paradoxos\\_da\\_sociedade\\_contemporanea\\_o\\_movimento\\_slow\\_fashion\\_.pdf](http://www.coloquiomoda.com.br/anais/anais/7-Coloquio-de-Moda_2011/GT11/ComunicacaoOral/CO_89746Paradoxos_da_sociedade_contemporanea_o_movimento_slow_fashion_.pdf)> Acesso em: 05/10/2016.

MUNARI, Bruno. **Das coisas nascem as coisas**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

PEREIRA, Nereu do Vale. **A Ilha de Santa Catarina: espaço, tempo e gente**. Florianópolis: Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catari, 2002. 2 v.

REFOSCO, Celaine. O que é Design Autoral? Disponível em: <http://www.orbitato.com.br/blog/o-que-e-design-autoral/>. Acesso em 04/10/2016.

ROSA, Lucas da et al. Economia criativa e moda: estudos iniciais em um projeto de pesquisa da UDESC. 2014. 12p. Artigo Científico – UDESC, Santa Catarina, 2014.

RUBIM, Renata. **Desenhando a superfície**. 2. ed. São Paulo: Rosari, 2005.

SANTA CATARINA. Disponível em: <<http://www.sc.gov.br>>. Acesso em: 28/09/2016.

RUTHSCHILLING, Evelise Anicet; LASCHUCK, Tatiana; Processos contemporâneos de impressão sobre tecidos, **Moda Palavra**, Florianópolis, Ano 6 n.11, p. 60-79, jul-dez 2013.

SEYFERTH, Giralda. **A colonização alemã no vale do Itajaí-Mirim: um estudo de desenvolvimento econômico**. Porto Alegre: Movimento, 1974.

SEIVEWRIGHT, Simon. **Pesquisa e design**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

TIRONI, M. Rita. “**Conexões**” design estratégico e economia criativa: Inovação além do design de moda. 10º Colóquio De Moda – 7ª Edição Internacional, 1º Congresso Brasileiro De Iniciação Científica em design E Moda. Disponível em: [http://www.coloquiomoda.com.br/anais/anais/10-Coloquio-de-moda\\_2014/COMUNICACAO-ORAL/CO-EIXO1-DESIGN/CO-EIXO-1-CONEXOES-DESIGN-ESTRATEGICO-E-ECONOMIA-CRIATIVA-INOVACAO-ALEM-DO-DESIGN-DE-MODA.pdf](http://www.coloquiomoda.com.br/anais/anais/10-Coloquio-de-moda_2014/COMUNICACAO-ORAL/CO-EIXO1-DESIGN/CO-EIXO-1-CONEXOES-DESIGN-ESTRATEGICO-E-ECONOMIA-CRIATIVA-INOVACAO-ALEM-DO-DESIGN-DE-MODA.pdf). Acesso em: 05/10/2016.

TOLEDO, Natália Alves de; TOLEDO, Lídia Alves de. **Economia criativa como ferramenta para desmarginalização das comunidades artesanais**. 2013. 12p. Artigo científico – Faculdade de tecnologia SENAI, São Paulo, 2013.

# ARTIGOS



## Educação Física

## (RE) PENSANDO A INSERÇÃO DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA SAÚDE PÚBLICA

### (RE) THINKING THE INSERTION OF THE PHYSICAL EDUCATION PROFESSIONAL IN PUBLIC HEALTH

Jéssica Thaís Voss<sup>1\*</sup>  
Camila da Cunha Nunes<sup>2</sup>

**RESUMO:** O profissional de Educação Física possui papel fundamental na promoção, prevenção, proteção e reabilitação da saúde, podendo auxiliar no atendimento integral aos usuários da rede pública de saúde. A partir disso, esta pesquisa tem o intuito de analisar como ocorre a inserção do profissional de Educação Física na saúde pública de Brusque (SC) a partir das políticas públicas e da percepção dos gestores municipais. Para tanto, realizou-se uma pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, bibliográfico e documental; para análise utilizou-se a triangulação dos dados. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 8 profissionais de Educação Física inseridos na saúde pública de Brusque e com 2 gestores da Secretaria Municipal de Saúde. Percebeu-se, no município, que a atuação dos profissionais de Educação Física não fica restrita a um único setor da saúde pública. Esses acreditam que estão conquistando e ampliando o seu espaço de atuação a cada dia. A gestão percebe como de extrema importância a atuação desse profissional em todos os níveis da atenção básica à saúde. Para tal, pensamos ser primordial a existência de um planejamento específico, o processo de territorialização e a intervenção, de modo a garantir um impacto nos indicadores epidemiológicos a partir da necessidade local apresentada no mapa de saúde do município, garantindo de fato o que se preconiza no conceito ampliado de saúde. Para tal, faz-se necessário pensar, planejar, desenvolver e avaliar as ações de modo intersetorial e de forma integrada a partir do Plano Municipal de Saúde.

**Palavras-chave:** Saúde Pública. Atenção Básica. Profissional de Educação Física.

**ABSTRACT:** *The Physical Education professional has a fundamental role in the promotion, prevention, protection and rehabilitation of health, and can help in the integral care to the users of the public health network. From this, this research intends to analyze how the insertion of the Physical Education professional in the public health of Brusque (SC) occurs from the public policies and the perception of the municipal managers. For that, a qualitative, exploratory, bibliographic and documentary research was carried out; for the analysis, the triangulation of the data was used. Semi-structured interviews were conducted with 8 Physical Education professionals enrolled in the public health of Brusque and with 2 managers of the Municipal Health Department. It was noticed, in the city, that the performance of Physical Education professionals is not restricted to a single public health sector. These believe that they are conquering and expanding their space of action every day. The management perceives as extremely important the performance of this professional in all levels of basic health care. To that end, we believe that the existence of a specific planning, the territorialization process and the intervention, should be paramount in order to guarantee an impact on epidemiological indicators based on the local need presented in the health map of the municipality, in fact*

<sup>1</sup> Licenciada em Educação Física pelo Centro Universitário de Brusque (UNIFEBE), Bacharelanda em Educação Física na UNIFEBE.

<sup>2</sup> Doutora em Desenvolvimento Regional pela Universidade Regional de Blumenau, Docente na UNIFEBE.

\* Contato Principal para correspondência.

*guaranteeing what is recommended in the expanded concept of health. To do this, it is necessary to think, plan, develop and evaluate actions in an intersectoral and integrated ways from the Municipal Health Plan.*

**Keywords:** *Public Health. Basic Attention. Physical Education Professional.*

## **1 INTRODUÇÃO**

Considerando que o conceito de saúde pode ser uma “situação de perfeito bem-estar físico, mental e social” (SEGRE; FERRAZ, 1997, p. 539), acreditamos que o profissional de Educação Física tenha papel fundamental na promoção, prevenção, proteção e reabilitação da saúde da população. Indo, assim, além do paradigma histórico das ações em saúde pautadas em um modelo biomédico hegemônico, com ênfase no binômio doença-saúde voltado para tratamentos clínicos e curativos. Isso nos fez (re)pensar sobre a inserção desse profissional na saúde pública do município de Brusque/SC.

A Constituição Federal do Brasil (BRASIL, 2002, p. 116), no art. 196, estabelece que “a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”. Desse modo, a saúde é um direito social de todos os cidadãos e, para que de fato se efetive, faz-se necessário a implantação de políticas públicas para tal. Conforme Cerávolo (2004, p. 33) “a heterogeneidade de nosso povo de norte a sul, obriga um olhar mais criterioso onde as políticas de saúde devem buscar a hegemonia de ações de modo a melhorar a qualidade de vida desses cidadãos”.

A partir disso, pensando em uma das possibilidades de propiciá-la, temos como objetivo analisar como ocorre a inserção do profissional de Educação Física na saúde pública de Brusque – SC a partir das políticas públicas e da percepção dos gestores municipais. Partimos do pressuposto que a inserção do profissional de Educação Física é de fundamental importância na saúde pública, propiciando a integralidade do atendimento aos indivíduos, pois conforme Silva et al. (2013, p. 6) “as ações do profissional de Educação Física, integradas à equipe multiprofissional, devem englobar a prática de atividades físicas para toda a comunidade, ações de aconselhamento e divulgação sobre os benefícios de estilos de vida saudáveis [...]”.

No entanto, apesar de existirem políticas públicas (BRASIL, 2008, 2011a, 2014a) que subsidiem a inserção do profissional de Educação Física – nos parece – que sua atuação fica restrita somente as Estratégias de Saúde da Família (ESF) que contém os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), não contemplando a saúde pública em sua plenitude. Além disso, supomos que os gestores entendem a importância da inserção do profissional de Educação

Física, mas ainda carecem de políticas públicas e discussões que garantam integralmente a sua inserção em outros meios de atenção e atuação na saúde pública, bem como sua função e seu modo de operacionalização. Isso decorre do fato de que, muitas vezes, as políticas públicas estão voltadas para ações de caráter emergencial e, também, por não alcançarmos e avançarmos a proposta do conceito ampliado de saúde sustentado nos pilares de promoção, proteção, prevenção e recuperação da saúde.

O interesse em analisar a inserção dos profissionais de Educação Física na saúde pública de Brusque surge por se tratar de uma área de atuação de grande importância e responsabilidade.

No estágio atual de desenvolvimento da Educação Física, a relação atividade física e saúde também avança apoiada no estudo de pesquisadores da área e também na produção científica oriunda de áreas correlatas, sendo reconhecido o volume e a importância das pesquisas realizadas sobre o tema (SILVA, 2010, p. 19).

Por isso, acreditamos que este estudo possa instigar reflexões sobre a forma de atuação dos profissionais de Educação Física, pois esses precisam “[...] ter clara sua concepção de ser humano e nortear sua atuação, bem como defendê-la como princípio orientador do planejamento, da avaliação e das proposições (BRASIL, 2010a, p. 133). Ademais, pode possibilitar reflexões para o desenvolvimento de estratégias de planejamento que venham a possibilitar a inserção do profissional de Educação Física para além dos NASFs, tendo em vista que a saúde pública permite outros locais de atuação. Isso por que, segundo Brasil (2011b), fazem parte das Redes de Atenção à Saúde<sup>3</sup> os serviços de atenção primária; atenção de urgência e emergência; atenção psicossocial; e, especiais de acesso aberto.

Desse modo, para uma melhor compreensão do texto, o artigo está apresentado, além desta introdução, nas seguintes seções e subseções: 2 O contexto da saúde pública; 2.1 O profissional de Educação Física na saúde pública; 3 Procedimentos metodológicos; 4 Resultados e discussões; 5 Considerações finais.

## **2 O CONTEXTO DA SAÚDE PÚBLICA**

Qual o significado de saúde? Murta (2007, p. 637) afirma que saúde é o “estado em que há normalidade de funcionamento do organismo humano. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), é o bem-estar físico, psíquico e social dos indivíduos”. A autora ainda conceitua saúde pública como “ações coletivas e individuais, tanto do Estado como da Sociedade Civil, voltadas à melhoria da saúde da população. Isso ultrapassa a noção de saúde como um bem

---

<sup>3</sup> Considerado o “conjunto de ações e serviços de saúde articulados em níveis de complexidade crescente, com a finalidade de garantir a integralidade da assistência à saúde” (BRASIL, 2011, n.p).

público com altas externalidades” (MURTA, 2007, p. 637). Entretanto, esses conceitos foram construídos com o passar dos anos e, por vezes, carecem de compreensão conceitual e aplicabilidade por parte dos indivíduos.

Isso é possível de visualizar no próprio contexto de institucionalização das práticas em saúde no país. Durante a colonização do Brasil, segundo Cerávolo (2004, p. 14), “alguns médicos e cirurgiões lusitanos se instalaram aqui e ofereciam como tratamento aos doentes sangrias e purgantes, de custo elevado, o que fazia com que os habitantes optassem por curandeiros ou negros”. Esse autor afirma que “no Brasil Império houve poucas mudanças em relação a saúde pública, limitando-se ao saneamento urbano como a normalização dos cemitérios, do abastecimento de água, destinação de lixos e dejetos, a obrigatoriedade da vacinação contra a varíola, em 1846 [...]” (CERÁVOLO, 2004, p. 18).

Já durante a República amplia-se o conhecimento das doenças, portanto, nesse período instala-se “a chamada medicina pública, medicina sanitária, com um núcleo que se preocupava com as enfermidades da coletividade [...]” (CERÁVOLO, 2004, p. 19). Ao encontro disso, Palma, Estevão e Bagrichevsky (2003, p. 21) afirmam que os principais problemas de saúde pública sempre estiveram ligados à vida comunitária, pois “várias evidências, de atividades ligadas à saúde coletiva, foram encontradas nas mais antigas civilizações. Banheiros, esgotos e abastecimento de água são frequentemente encontrados nas construções escavadas”.

Em 1942 houve a criação do Serviço Especial da Saúde Pública (SESP), “em decorrência de um acordo com os EUA, visava principalmente a atenção aos trabalhadores da Amazônia empregados na produção de extração da borracha, necessária aos aliados na Segunda Guerra” (CERÁVOLO, 2004, p. 22). Para Nunes (1994, p. 7), nessa fase atinge o auge a “idéia do círculo vicioso pobreza-doença”. O autor afirma ainda que “é neste cenário que se discute e se tenta implantar a idéia de um campo de saber e práticas denominado de Medicina Preventiva e Social”.

Cerávolo (2004) afirma que alguns anos depois o Ministério da Saúde foi criado, datado de 1953, no qual ocorre a distinção entre a saúde pública e o atendimento previdenciário (realizado por instituições ligadas ao Ministério do Trabalho). Para Palma, Estevão e Bagrichevsky (2003, p. 25) “[...] o desenvolvimento da Promoção da Saúde se inicia com uma mudança do conceito de saúde, ocorrida nos últimos quarenta anos, a partir de uma crise no paradigma biomédico”.

Reforçando essa ideia, Nunes (1994, p. 14) afirma que “na segunda metade dos anos 70 que se instalaram os cursos regionalizados de Saúde Pública, visando preparar profissionais que atendessem aos pressupostos da extensão de cobertura na rede básica de serviços”.

Além da Constituição Federativa do Brasil (1988) assegurar a saúde como dever de todos, ela norteou diretrizes para a organização do sistema de saúde e, conforme determina o art. 198:

as ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes:  
I- descentralização, com direção única em cada esfera de governo;  
II- atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais;  
III- participação da comunidade (BRASIL, 2002, p. 117).

Contribuindo para a constituição de um sistema de saúde, em 1990, por meio das Leis Orgânicas da Saúde nº 8080 e nº 8142, foi instituído o Sistema Único de Saúde (SUS) com base no artigo 198 na Constituição Federal e estabelecendo os princípios norteadores, sendo alguns deles: universalidade, integralidade, equidade de acesso, descentralização político-administrativa, regionalização e hierarquização da rede de serviços de saúde. O SUS, constitui “o conjunto de ações e serviços de saúde, prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, da Administração direta e indireta e das fundações mantidas pelo Poder Público” (BRASIL, 1990).

A Lei nº 8080, de 19 setembro de 1990<sup>4</sup>, “dispõe [ainda] sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde” e delimita em seu art. 18 as competências da direção municipal no SUS. Estabelece no inciso I desse artigo a seguinte competência: “planejar, organizar, controlar e avaliar as ações e os serviços de saúde e gerir e executar os serviços públicos de saúde” (BRASIL, 1990); em seu inciso II determina que a direção municipal deve “participar do planejamento, programação e organização da rede regionalizada e hierarquizada do Sistema Único de Saúde [...]” (BRASIL, 1990).

Ainda na década de 90, “em um contexto político e econômico bastante conflituoso, marcado pela contradição entre a consolidação da saúde, com o advento da Constituição Federal de 1988” (DALPIAZ; STEDILE, 2011, p. 1), o Programa Saúde da Família (PSF) foi implantado. Mas em “1994 o Ministério da Saúde assumiu a Estratégia de Saúde da Família (ESF), com o intuito de reverter o modelo assistencial vigente e reorganizar a prática

---

<sup>4</sup> Regulamentada pelo Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011 que dispõe sobre a organização do SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa (BRASIL, 2011).

assistencial, [...] surge então uma nova concepção de saúde não mais centrada somente na assistência à doença” (SILVA et al., 2013, p. 3).

O surgimento da ESF “por meio de abordagens multidisciplinares e ações intersetoriais, a prevenção e a promoção da saúde passam a ter uma importante valorização e se destacam como estratégias fundamentais na saúde coletiva, além de essenciais para o avanço na área” (SILVA et al., 2013, p. 6).

Scabar, Pelicione e Pelicione (2012, p. 414) defendem que “o processo de trabalho é o principal elemento para o sucesso da ESF e seu foco está na busca permanente de comunicação, na troca de experiências e conhecimentos entre os envolvidos, isto é, a equipe e a comunidade”. Anjos e Duarte (2009, p. 1130) nos explicam que a equipe de saúde da família basicamente “[...] respondem pelo acompanhamento de um número delimitado de famílias pertencentes a uma área geográfica adscrita. São compostas, no mínimo, por um médico generalista, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem e [de] seis [a oito] agentes comunitários de saúde”.

Portanto, temos uma equipe orientada para a atenção primária da saúde, inserida nas comunidades com o intuito inicial de promover saúde. Entretanto, Cerávolo (2004, p. 12) faz uma crítica às políticas públicas, declarando que “no campo do financiamento, as políticas públicas criam contribuições compulsórias para financiar a saúde, mas continuamos a visualizar um panorama de tremenda angústia que não responde as necessidades da população”. Nesse contexto, visando ampliar o atendimento em saúde, as equipes de saúde da família recebem apoio de outros profissionais, iniciando um trabalho intersetorial e multiprofissional, conforme exposto no decorrer da fundamentação teórica.

## 2.1 O PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA SAÚDE PÚBLICA

Conforme exposto, a ideia de saúde modificou-se e “sabe-se que os hábitos, estilo e condições de vida das pessoas influenciam seu equilíbrio vital e, portanto, seu processo saúde-doença” (ANJOS; DUARTE, 2009, p. 1132). Também se percebeu a necessidade de ampliar o atendimento a saúde, Magalhães (2011, p. 32) afirma que “[...] a inclusão da família como foco de atenção, ultrapassando o cuidado individualizado focado na doença, deve ser ressaltada como um avanço significativo da atenção à saúde e como contribuição da ESF para modificar o modelo biomédico de cuidado em saúde [...]”.

Considerando ainda que o sedentarismo aumenta o risco de doenças crônicas, é consensual que a “[...] prática habitual de atividades físicas orientadas por profissionais de Educação Física contribui decisivamente para a saúde pública, levando a redução dos gastos

com tratamentos e intervenções hospitalares” (SILVA, 2010, p. 17). “De fato não cabem dúvidas sobre os benefícios da atividade física contínua para a circulação, redução do mau colesterol, redução do estresse, prevenção das doenças do aparelho circulatório, melhora do sono e muitas outras coisas” (BRASIL, 2010a, p. 125).

O Plano Nacional de Promoção da Saúde, tratando-se de prática corporal e atividade física traz, dentre outras ações ligadas à rede básica de saúde e na comunidade, que é necessário:

- a) mapear e apoiar as ações de práticas corporais/atividade física existentes nos serviços de atenção básica e na Estratégia de Saúde da Família, e inserir naqueles em que não há ações;
- b) ofertar práticas corporais/atividade física como caminhadas, prescrição de exercícios, práticas lúdicas, esportivas e de lazer, na rede básica de saúde, voltadas tanto para a comunidade como um todo quanto para grupos vulneráveis (BRASIL, 2010b, p. 33).

Segundo Silva (2010, p. 38) “para a prevenção de problemas de saúde, [...] o profissional de Educação Física deverá [...]: analisar o prontuário, identificar a presença de fatores de risco, definir as variáveis e padrões de atividades adequados para os indivíduos [...]”.

Para que o profissional de Educação Física pudesse atuar na área da saúde, em 1997 por meio da Resolução nº 218 de 06 de março, houve o reconhecimento desses profissionais como sendo da área da saúde (BRASIL, 1997). Já em 1998, pela Portaria nº 287 de 08 de outubro, considerou-se a importância da interdisciplinaridade no âmbito da saúde e reconheceu-se a categoria como profissional de saúde de nível superior para fins de atuação do Conselho (BRASIL, 1998).

Diante dessas iniciativas, em 2008, com a Lei nº 154 de 24 de janeiro, são criados os Núcleos de Apoio à Saúde da Família. O objetivo dessa criação, conforme o art. 1º da lei foi “ampliar a abrangência e o escopo das ações da atenção básica, bem como sua resolubilidade, apoiando a inserção da estratégia de Saúde da Família na rede de serviços e o processo de territorialização e regionalização a partir da atenção básica” (BRASIL, 2008).

Com o intuito de “instituir a plena integralidade do cuidado físico e mental aos usuários do SUS” (BRASIL, 2008), o NASF “deve ser constituído por equipes compostas por profissionais de diferentes áreas do conhecimento, para atuarem no apoio e em parceria com os profissionais das equipes de Saúde da Família [...]” (BRASIL, 2010a, p. 11).

Para efeito de repasse de recursos federais, poderão compor os NASF 1 as seguintes ocupações do Código Brasileiro de Ocupações - CBO: Médico Acupunturista; Assistente Social; **Profissional da Educação Física**; Farmacêutico; Fisioterapeuta; Fonoaudiólogo; Médico Ginecologista; Médico Homeopata; Nutricionista; Médico Pediatra; Psicólogo; Médico Psiquiatra; e Terapeuta Ocupacional (BRASIL, 2008, grifo nosso).

No que se refere ao profissional de Educação Física, sua atuação será baseada no desenvolvimento de práticas corporais compreendidas como, “expressões individuais e coletivas do movimento corporal advindo do conhecimento e da experiência em torno do jogo, da dança, do esporte, da luta, da ginástica” (BRASIL, 2008). Ou ainda, como

possibilidades de organização, escolhas nos modos de relacionar-se com o corpo e de movimentar-se, que sejam compreendidas como benéficas à saúde de sujeitos e coletividades, incluindo as práticas de caminhadas e orientação para a realização de exercícios, e as práticas lúdicas, esportivas e terapêuticas, como: a capoeira, as danças, o Tai Chi Chuan, o Lien Chi, o Lian Gong, o Tui-ná, a Shantala, o Do-in, o Shiatsu, a Yoga, entre outras (BRASIL, 2008).

Anjos e Duarte (2009, p. 1131) complementam sobre a forma de atuação dos profissionais que a Educação Física na saúde “deve ter caráter de educação permanente, ou seja, seus conteúdos devem ser trabalhados de maneira pedagógica, a fim de capacitar e informar equipe e usuários”, contribuindo também para um atendimento integral.

A principal diretriz do NASF é a integralidade. Brasil (2010a, p. 17) considera que a integralidade deve ser “como um valor e estar presente na atitude do profissional no encontro com seus usuários, no qual deverá reconhecer demandas e necessidades de saúde, bem como incorporar ações de promoção, prevenção, assim como ações curativas e reabilitadoras”.

O Caderno da Atenção Básica que trata sobre as diretrizes do NASF, cita especificamente as diretrizes para atuação do profissional de Educação Física nessa equipe, atuando com as práticas corporais/atividade física. A atuação abrange: fortalecimento e promoção do lazer e inclusão social; integralidade dos cuidados em todas as fases da vida; desenvolvimento de ações intersetoriais junto a equipe de saúde da família; organizar práticas de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação da saúde; desenvolver ações de educação em saúde contribuindo para a adoção de hábitos saudáveis; valorizar a cultura da comunidade; acompanhar os resultados das intervenções, entre outras ações (BRASIL, 2010a).

Reforçando a assertiva anterior, Scabar, Pelicione e Pelicione (2012, p. 415) afirmam que “é necessário transcender as ações de integração e socialização dos indivíduos, criar condições sociais que permitam a cada pessoa aceder com sua particularidade à cidadania e construir sua vida com o máximo de autonomia”. Esses autores ainda complementam que a recomendação preconizada é mover-se no mínimo 30 minutos por dia, por pelo menos cinco dias na semana (SCABAR; PELICIONE; PELICIONE, 2012).

A nova Política Nacional de Atenção Básica, estabelecida pela Portaria nº 2.436 de 21 de setembro de 2017, reforça que o NASF “constitui uma equipe multiprofissional e

interdisciplinar composta por categorias de profissionais da saúde, complementar às equipes que atuam na Atenção Básica” (BRASIL, 2017, p. 14).

Para facilitar a inserção do NASF na atenção básica (AB), a gestão municipal possui ações a serem organizadas. Conforme Brasil (2014b, p. 40) “a oferta de condições adequadas e o papel de mediação de conflitos e impasses entre NASF e equipes de AB são algumas das responsabilidades da gestão para o desenvolvimento do trabalho compartilhado entre essas equipes”.

A gestão municipal pode pactuar ações com a equipe NASF e ESF para a realização do trabalho com melhor qualidade, estabelecendo critérios para acionar o núcleo de apoio, definindo atribuições mínimas a cada categoria, definir as formas de agenda a serem seguidas pelos profissionais, respaldar reuniões para a discussão de casos e integração das equipes, entre outras situações conforme a realidade local (BRASIL, 2014b).

O profissional de Educação Física ainda possui outro campo de atuação na área da saúde pública, no Programa Academia da Saúde, instituído pela Portaria nº 719, de 07 de abril de 2011, que define em seu art. 2º que:

o Programa Academia da Saúde tem como objetivo principal contribuir para a promoção da saúde da população a partir da implantação de polos com infraestrutura, equipamentos e quadro de pessoal qualificado para a orientação de práticas corporais e atividade física e de lazer e modos de vida saudáveis (BRASIL, 2011a).

Em 2013, com a Portaria nº 2.681 de 07 de novembro, é redefinido o Programa Academia da Saúde no âmbito do SUS e determina-se ainda que “o Programa Academia da Saúde também segue os princípios, diretrizes e objetivos da Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) e da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) (BRASIL, 2013). Os polos de academia da saúde precisam ser cadastrados no Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES), segundo a Portaria nº 24 de 14 de janeiro de 2014. Essa Portaria ainda define em seu art. 2º as seguintes regras para o cadastramento:

- I - Os polos do Programa Academia da Saúde devem caracterizar-se como espaços de livre acesso à população para o desenvolvimento de ações que contribuam para a promoção da saúde e produção do cuidado e de modos de vida saudáveis da população.
- II - Os Estabelecimentos deste tipo são exclusivamente da esfera pública.
- III - O polo de Academia da Saúde deve estar na área de abrangência de pelo menos um estabelecimento de Atenção Básica (BRASIL, 2014a).

Outro campo de atuação são os Centros de Atenção Psicossociais (CAPS), que são espaços de “referência e tratamento para pessoas que sofrem de diversos transtornos mentais e demais quadros cuja severidade e/ou persistência justifica sua permanência em um dispositivo

de cuidado intensivo” (FURTADO et al., 2015, p. 42). Sendo que nesses locais “o trabalho do Professor de Educação Física deve pautar-se em outros referenciais que possibilitem ir ao encontro do que proposto tanto pelas diretrizes do SUS quanto da atenção à saúde mental” (FURTADO et al., 2015, p. 35).

Essas iniciativas são portas de entrada das ações e serviços de saúde nas Redes de Atenção à Saúde. Diante disso, percebe-se a importância dos gestores para a coordenação e integração do trabalho entre as equipes, bem como para o planejamento das ações a serem executadas conforme a realidade da comunidade adscrita.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Realizou-se uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório, bibliográfico e documental. A abordagem qualitativa segundo Minayo (2014, p. 57) é utilizada para o “estudo da história, das relações, das representações, das crenças, das percepções e das opiniões, produtos das interpretações que os humanos fazem a respeito de como vivem, constroem seus artefatos e a si mesmos, sentem e pensam”.

Os objetivos almejados com a pesquisa foram de caráter exploratório, “[...] orientados para a descoberta. Assim, são planos que não têm a intenção de testar hipóteses específicas de pesquisa” (HAIR JÚNIOR et al., 2005, p. 84). Por sua vez, auxiliam na “obtenção de informações sobre possibilidades práticas para realização de pesquisas em situação da vida real, para aumentar o conhecimento do pesquisador sobre a situação que deseja investigar [...]” (DYNIEWICZ; CRUZ, 2009, p. 223).

A pesquisa bibliográfica procurou “desvendar, recolher e analisar as principais contribuições teóricas sobre um determinado fato, assunto ou ideia, utilizando-se de dados obtidos por outros autores” (MARTINS; CAMPOS, 2004, p. 20) e já publicados de forma escrita. Já a pesquisa documental consistiu “na coleta, classificação, seleção difusa e utilização de toda a espécie de informações, compreendendo também as técnicas e os métodos que facilitam a sua busca e a sua identificação” (FACHIN, 2006, p. 146).

Esta pesquisa foi direcionada à saúde pública do município de Brusque/SC e, para a produção de dados empíricos, teve como participantes os gestores da Secretaria Municipal de Saúde (N=2). Também participaram os profissionais de Educação Física inseridos na atenção básica (N=8), mais precisamente, por meio do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), Academia da Saúde e no Centro de Atenção Psicossocial (CAPS). Os participantes foram escolhidos por conveniência. Hair Júnior. et al. (2005 p. 247) afirmam que “a amostra por

conveniência envolve a seleção de elementos da amostra que estejam mais disponíveis para tomar parte no estudo e que podem oferecer as informações necessárias”.

Os selecionados contribuíram com a pesquisa por meio de uma entrevista semiestruturada. A entrevista semiestruturada dá ao “[...] entrevistador liberdade para desenvolver cada situação em qualquer direção que considere adequada. É uma forma de poder explorar mais amplamente a questão” (LAKATOS; MARCONI, 2011, p. 281). Reforçando o que ocorre na entrevista semiestruturada, Duarte (2011, p. 66) complementa que “o pesquisador faz a primeira pergunta e explora ao máximo cada resposta até esgotar a questão”. Diante dessas considerações, algumas perguntas foram reformuladas no decorrer do diálogo com o entrevistado, de modo a estabelecer um diálogo e um tom de conversa.

Para a realização das entrevistas foi agendado o local e horário para a realização delas de acordo com a disponibilidade do participante. A entrevista foi gravada e, posteriormente, realizou-se a transcrição e análise dos dados. Para Duarte (2011, p. 76) “[...] a gravação possibilita o registro literal e integral. O gravador possui a vantagem de evitar perdas de informação, minimizar distorções, facilitar a condução da entrevista [...]”.

Registra-se que o desenvolvimento do projeto de pesquisa foi aceito pela Secretaria Municipal de Saúde, mediante assinatura do termo de concordância de serviço envolvido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brusque (UNIFEBE) – respaldado pelo processo 022574/2018 e sob o número CAAE: 85467718.3.0000.5636. Diante disso, antes do início da entrevista semiestruturada, foi necessária a ciência do participante por meio da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

Para a análise dos dados utilizamos a triangulação dos dados de modo qualitativo. “A convergência de resultados advindos de fontes distintas oferece um excelente grau de confiabilidade ao estudo, muito além de pesquisas orientadas por outras estratégias” (MARTINS, 2008, p. 80). Lakatos e Marconi (2011, p. 284) sinalizam que essa técnica “consiste na combinação de metodologias diversas no estudo de um fenômeno. Tem por objetivo abranger a máxima amplitude na descrição, explicação e compreensão do fato estudado”. A utilização dessa forma de análise dos dados permitiu o estabelecimento da relação, confronto e distanciamentos entre as falas dos entrevistados e o referencial teórico.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Nessa seção apresentamos os dados coletados por meio das entrevistas e os discutimos. Todas as entrevistas ocorreram tranquilamente, pois buscamos manter um clima amistoso de

conversa durante as realizações. O exercício de (re)pensar a inserção e a atuação do profissional de Educação Física é fundamental para analisar a legitimidade da profissão. Desse modo, durante a análise dos dados, chamamos de Gestor e Entrevistado os sujeitos participantes de acordo com sua função. Gestor 1 a Gestor 2 são os gestores e Entrevistado 1 a Entrevistado 8 são os profissionais de Educação Física atuantes na atenção básica. Não distinguiremos o sexo dos participantes para manter o sigilo de suas identidades. Cada uma das entrevistas foi analisada separadamente e, em cada relato, procurou-se a ideia central. A partir disso, foram organizadas por aproximação, nomeando e explicitando o discurso do sujeito que contribuiu para a análise.

Ao serem questionados sobre *as ações desenvolvidas na saúde pública*, os gestores citaram diversos serviços, dividindo entre atenção primária, secundária e terciária, dentre as quais o profissional de Educação Física está inserido e desenvolvendo ações. A atenção primária, primeiro contato entre cidadãos e SUS, na qual devem ser promovidas ações que contribuam para a qualidade de vida e minimização dos riscos às doenças crônicas não transmissíveis; na secundária os indivíduos diagnosticados com alguma patologia são encaminhados para tratamento específico; e na terciária os profissionais buscam a reabilitação e recuperação do paciente como, por exemplo, após uma intervenção cirúrgica (SILVA, 2010). Inclusive, o Gestor 1 citou que não há mais como desvincular esse profissional da saúde pois, principalmente na atuação específica da área, os grupos de atividade física são os que acontecem em maior quantidade nas unidades básicas de saúde. Os profissionais de Educação Física responderam que suas ações são realizadas por meio de grupos específicos de atividade física, bem como em apoio a outros grupos visando a promoção da saúde, atendimentos individuais e compartilhados. A importância desse compartilhamento das ações é defendida por Schuh et al. (2015, p. 33) ao afirmarem que

dentro da perspectiva de que as áreas estratégicas associadas ao NASF não se remetem a atuação específica e exclusiva de uma categoria profissional, o processo de trabalho do profissional de educação física deve ser caracterizado por ações compartilhadas, visando uma intervenção interdisciplinar.

Os profissionais afirmam que as ações buscam o atendimento integral dos usuários, na intenção de mediar uma mudança de comportamento da população. “A educação física foi identificada com a fórmula exercício físico e saúde, onde a falta ou diminuição da atividade física é a causa das doenças da contemporaneidade [...] e sua aplicação, o caminho para a proteção” da saúde (CECCIM; BILIBIO, 2007, p. 49). Em seguida, foram questionados *em quais espaços atuam?*

Gestão e profissionais de Educação Física, ao serem questionados sobre os espaços de atuação na saúde pública, trazem diversos locais, desde as próprias unidades básicas de saúde a salões paroquiais, praças, escolas, espaços de lazer, polos de academia da saúde e CAPS. Enfim, quaisquer espaços que possam ser utilizados, conforme a resposta do Entrevistado 6, “porque a ideia do NASF é potencializar o uso de diversas ferramentas que estão à disposição da unidade e daquele bairro, pra fortalecer uma rede de atenção a saúde dos usuários”.

Questionamos a *forma de atuação dos profissionais de Educação Física*, onde frisaram a educação em saúde, os atendimentos compartilhados e a própria atuação multidisciplinar com a equipe. O Entrevistado 4, que trabalha no polo da academia da saúde, respondeu sobre a atuação:

É, é sempre muito importante criar essa troca, interação multidisciplinar, porque é dessa forma que o usuário ganha, que enriquece o nosso trabalho, que a gente pode compartilhar saberes né, ter uma visão diferenciada e sempre que possível a gente faz, a gente tem feito (ENTREVISTADO 4).

Mesmo antes do NASF ser implantado, Ceccim e Bilibio (2007) já possuíam a visão da importância da inserção do profissional de Educação Física na saúde, quando afirmam que a “herança dualística da relação corpo e mente não foi superada e o conceito de saúde terá de ser problematizado como prática cuidadora em educação física quando for pensada essa inserção nos serviços do Sistema Único de Saúde (SUS)” (CECCIM; BILIBIO, 2007, p. 56). Para o Gestor 2, o profissional de Educação Física está inserido nas equipes multidisciplinares e matriciando a atenção básica. O apoio matricial é uma forma de produzir saúde por meio de um processo de construção compartilhado, na qual os profissionais das equipes desenvolvem propostas de intervenções pedagógicas e terapêuticas (BRASIL, 2011b). Sendo assim, questionamos: *se há alguma avaliação dos resultados obtidos pela atuação do profissional de Educação Física?*

Percebeu-se que, atualmente, não há acompanhamento das ações por meio de avaliação dos resultados no município. Para Brasil (2005, p. 163), “o monitoramento e a avaliação, como ações permanentes, têm por objetivo analisar, criticamente, as políticas e planos, visando verificar, principalmente, em que medida os objetivos estão sendo alcançados [...]”. O Gestor 1 afirmou que recentemente dados quantitativos de seus atendimentos foram levantados pelos próprios residentes, no intuito de apresentar para a UNIVALI<sup>5</sup> o que está sendo desenvolvido

---

<sup>5</sup> Universidade do Vale do Itajaí, localizada na cidade de Itajaí (SC). Isso se deve a uma parceria entre a Secretaria Municipal da Saúde e a instituição, e alguns dos Residentes em Educação Física realizam suas intervenções no município de Brusque.

na cidade. Já dados qualitativos ainda não são coletados, mas o Gestor 2 acredita que com o processo de territorialização<sup>6</sup> que está sendo realizado junto aos residentes e equipes da atenção básica poderão auxiliar para uma mensuração qualitativa das ações proporcionadas pelas equipes.

Percebemos, ao questionar sobre a participação ou desenvolvimento em algum programa, que muitos dos profissionais de Educação Física possuem conhecimentos sobre as políticas públicas, pois percebem que suas próprias atuações junto a ESF, Residência Multiprofissional e Academia da Saúde são integrantes de programas do Ministério da Saúde.

Machado (2007) salienta que a Educação Física é uma das áreas da saúde que trabalha o SUS em sua formação e que muitas grades curriculares não dão conta do tema saúde, tanto pública como coletiva. Em alguns dos relatos as grades curriculares dos cursos de Educação Física foram criticadas, por profissionais de diferentes instituições e estados, como o Entrevistado 8 que vem “de uma formação assim bem é, biomédica, biologicista né, então, eu tenho experienciado, tenho vivenciado, nesse tempo que eu entrei na residência, a questão de ser profissional de Educação Física na saúde”. Bagrichevsky (2007, p. 43) defende que “[...] cabe às instituições de ensino superior o mesmo compromisso ético de formar cidadãos críticos que tenham condições, inclusive, de interferir sobre a sociedade e sobre o próprio campo de trabalho em saúde no qual estão inseridos”.

Ao serem questionados sobre *o seu papel profissional dentro da saúde pública*, os profissionais de Educação Física expressivamente acreditam na promoção da saúde, na desvinculação da cultura medicamentosa e biomédica. “São os recursos da educação física que poderão ampliar a capacidade de resposta e inclusão do Sistema Único de Saúde no tocante às novas necessidades em saúde [...]” (CECCIM; BILIBIO, 2007, p. 59). Para a gestão, os profissionais de Educação Física estão evoluindo e a visão sobre essa inserção foi ampliada com a formulação do NASF. O Gestor 1 acredita que esses profissionais trazem uma visão de saúde, o Gestor 2 comenta que são extremamente importantes, capazes de influenciar na desmedicalização. Schuh et al. (2015, p. 30) afirmam que “atualmente, o ideário de promoção da saúde reconhece a natureza multifatorial da saúde, advoga sua desmedicalização, enfatiza o envolvimento comunitário e incorpora a ideia de educação para a saúde”.

---

<sup>6</sup> A “territorialização é um conceito técnico que tem sido utilizado no âmbito da gestão da Saúde, consistindo na definição de territórios vivos [...]” (BRASIL, 2005, p. 237), isto é, ocupado por uma população.

A realização de um trabalho integral também foi citada por diversas vezes, onde o profissional necessita estar atento a todos os sinais dos usuários e pensar na sua integralidade.

O Entrevistado 4 ainda citou que seu papel profissional

[...] é poder sensibilizar o corpo dos participantes para uma vida mais saudável, é para uma saúde melhor, é fazendo com que eles descubram novos gostos, novas afinidades, novas atividades que eles não conheciam, e a partir daí que eles possam fazer a escolha daquilo mais lhe agrada, daquilo que mais lhe faz bem né.

Para Schuh et al. (2015) a integralidade é o maior benefício apresentado pelo trabalho em equipe e o diálogo é imprescindível nessa busca. Por isso, a importância das reuniões que são realizadas para a interação das equipes e organização das ações. O Entrevistado 1 afirma que “a gente possui reuniões com as equipes de saúde, reunião interna só do nosso NASF e reunião dos cinco NASFs de Brusque juntos”, e nas reuniões gerais a gestão também participa. O preceptor dos residentes e os residentes entrevistados afirmam ainda que possuem reuniões com a instituição responsável pelo programa.

Os profissionais de Educação Física ainda trouxeram algumas *sugestões de melhoria para a atuação na saúde pública de Brusque*, como uma melhor integração dos serviços ofertados e sugestão de implantação de um espaço específico para atendimento da Educação Física, uma espécie de centro, para que pudessem dar continuidade ao atendimento de certas individualidades. Profissionais apontaram a possibilidade de alinhar os trabalhos das equipes, para que pudessem seguir uma mesma linha de estratégia de trabalho. A gestão afirmou não possuir um planejamento específico para o profissional de Educação Física, nada que seja vertical, como cita o Gestor 2. A gestão é unânime em defender que esses profissionais compõem uma equipe multidisciplinar e que desenvolvam suas ações conforme suas realidades e demandas, seguindo os protocolos e cadernos previstos pelo Ministério da Saúde, já mencionados anteriormente. Brasil (2005, p. 9) afirma que “assim, as estratégias para a melhor condução dos sistemas de Saúde terão que se adequar, necessariamente, a essas diferenças regionais, pois não existe um padrão único e imutável de gestão”.

O mesmo é constatado por Frainer e Guesser (2014, p. 37) ao afirmarem que a atuação mais ativa dos profissionais de Educação Física na AB é recente, ou seja, apesar de sua inserção ser garantida no NASF desde 2008, não parecia ser significativa. Justificam que, por isso, “inexiste metodologia de trabalho e atuação sistematizada. Isso é algo interessante de constatar, visto que os profissionais podem atuar de forma criativa, adaptando-se à realidade da população e às condições disponibilizadas pelos municípios”.

Gestão e profissionais de Educação Física acreditam que essa área está conquistando seu espaço na saúde pública e que a cada dia irá evoluir e melhorar sua atuação na área. Diante disso, verificamos que, ainda, a atuação do Profissional de Educação Física na saúde pública caminha em direção à quebra do paradigma biomédico de intervenção na área da saúde. Em vista disso, deve atuar pensando no sujeito, por meio de ações voltadas para o desenvolvimento de práticas corporais/atividade física a partir de uma realidade específica – área e microáreas – de cada unidade básica de saúde e/ou do local em que realiza suas ações. Conseqüentemente, esse pensar necessita de planejamento articulado com a realidade, sendo subsidiado pelo processo de territorialização constante.

Além disso, no que tange à formação dos profissionais de Educação Física, principalmente a partir de 1980, apesar de os currículos virem sendo repensados, ainda necessitamos avançar. Especialmente no sentido de perceber e refletir sobre os indivíduos em sua totalidade, de modo a pensar o currículo para além de disciplinas estanques e que privilegiem os aspectos físico/práticos em detrimento dos aspectos intelectuais, políticos e psíquico/sociais.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Identificou-se que são algumas (BRASIL, 1997, 1998, 2008) as políticas públicas que preveem a inserção do profissional de Educação Física na saúde pública. Entendemos que essa inserção é de fundamental importância para o alcance das diretrizes e princípios do SUS, sobretudo, a garantia da integralidade no atendimento, permeada por uma compreensão ampliada e abrangente do conceito de saúde, para além da ausência de doença.

No município de Brusque a atuação do profissional de Educação Física não se restringe a ESF, complementando o que presumimos, contemplando outras vertentes da saúde pública como CAPS e o polo do Programa Academia da Saúde e que utilizam vários espaços para tal. Os gestores afirmam que esses profissionais são fundamentais e não podem mais ser retirados da saúde pública de Brusque, mas o município ainda carece de sistemas de avaliação dos resultados obtidos, bem como de planejamento específico para a atuação desses profissionais. Pensamos ser fundamental a existência de um planejamento específico, o processo de territorialização e a intervenção, de modo a garantir um impacto nos indicadores epidemiológicos a partir da necessidade local apresentada no mapa de saúde do município, garantindo de fato o que se preconiza no conceito ampliado de saúde. Para tal, faz-se necessário

pensar, planejar, desenvolver e avaliar as ações de modo intersetorial e de forma integrada a partir do Plano Municipal de Saúde.

Gestores e profissionais acreditam que a área da Educação Física ainda está conquistando seu espaço na saúde pública e que o olhar para essa profissão vem crescendo a cada dia, para que aos poucos possam mostrar as novas visões de promover, prevenir, proteger e reabilitar a saúde. Diante disso, acreditamos que pesquisas nessa área contribuem no processo de reconhecimento desses profissionais. Ademais, torna-se imprescindível (re)pensar a inserção dos profissionais de Educação Física nos cursos de formação acadêmica em Educação Física.

Entendemos que este trabalho possa ter continuidade, enriquecendo-o com observações práticas da atuação do profissional de Educação Física. De modo prático, esta pesquisa pode instigar novas reflexões, contribuindo para que profissionais e gestores repensem a inserção do profissional de Educação Física em todas as áreas da saúde pública.

## REFERÊNCIAS

ANJOS, T. C.; DUARTE, A. C. G. O. A educação física e a estratégia de saúde da família: formação e atuação profissional. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 4, p. 1127-1144, 2009.

BAGRICHEVSKY, M. A formação profissional em educação física enseja perspectivas (críticas) para a atuação na saúde coletiva? In: FRAGA, A. B.; WACHS, F. (Org). **Educação física e saúde coletiva: políticas de formação e perspectivas de intervenção**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2007. p. 33-45.

BRASIL. Constituição. **Constituição da república federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. 35. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2002.

BRASIL. **Diretrizes do NASF**: núcleo de apoio a saúde da família. Brasília: Ministério da Saúde, 2010a.

BRASIL. **Guia prático de matriciamento em saúde mental**. Brasília, Ministério da Saúde: Centro de Estudo e Pesquisa em Saúde Coletiva, 2011b.

BRASIL. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm)>. Acesso em: 28 fev. 2018. Não paginado.

BRASIL. **Núcleo de apoio à saúde da família**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014b.

BRASIL. **O SUS de A a Z**: garantindo saúde nos municípios. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. **Política nacional de promoção da saúde**. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010b. Disponível em:  
<[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_promocao\\_saude\\_3ed.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude_3ed.pdf)>. Acesso em: 27 fev. 2018.

BRASIL. **Portaria n° 2.681, de 07 de novembro de 2013**. Disponível em:  
<[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2681\\_07\\_11\\_2013.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2681_07_11_2013.html)>. Acesso em: 07 mar. 2018. Não paginado.

BRASIL. **Portaria n° 154, de 24 de janeiro de 2008**. Disponível em:  
<[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt0154\\_24\\_01\\_2008.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt0154_24_01_2008.html)>. Acesso em: 28 fev. 2018. Não paginado.

BRASIL. **Portaria n° 2.436, de 21 de setembro de 2017**. Disponível em:  
<<http://www.foa.unesp.br/home/pos/ppgops/portaria-n-2436.pdf>>. Acesso em: 03 mar. 2018. Não paginado.

BRASIL. **Portaria n° 24, de 14 de janeiro de 2014a**. Disponível em:  
<[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2014/prt0024\\_14\\_01\\_2014.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2014/prt0024_14_01_2014.html)>. Acesso em: 07 mar. 2018. Não paginado.

BRASIL. **Portaria n° 719, de 07 de abril de 2011a**. Disponível em:  
<<http://atencabasica.saude.rs.gov.br/upload/arquivos/201510/01114724-20141103165640br-portaria-719-2011-academia-de-saude-1.pdf>>. Acesso em: 07 mar. 2018. Não paginado.

BRASIL. **Resolução n° 218, de 06 de março de 1997**. Disponível em:  
<[http://www.crefrs.org.br/legislacao/pdf/res\\_cns\\_218\\_1997.pdf](http://www.crefrs.org.br/legislacao/pdf/res_cns_218_1997.pdf)>. Acesso em: 07 mar. 2018.

BRASIL. **Resolução n° 287, de 08 de outubro de 1998**. Disponível em:  
<[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1998/res0287\\_08\\_10\\_1998.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1998/res0287_08_10_1998.html)>. Acesso em: 07 mar. 2018.

CECCIM, R. B.; BILIBIO, L. F. Singularidades da educação física na saúde: desafios à educação de seus profissionais e ao matriciamento interpessoal. In: FRAGA, A. B.; WACHS, F. (Org). **Educação física e saúde coletiva**: políticas de formação e perspectivas de intervenção. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2007. p. 47-62.

CERÁVOLO, M. C. S. **Trajetória das políticas de saúde pública no Brasil**. 2004. 76 f. Monografia (Especialista em Odontologia, em Saúde Coletiva) – Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba, 2004.

DALPIAZ, A. H.; STEDILE, N. L. R. Estratégia saúde da família: reflexão sobre algumas de suas premissas. In: **JORNADA INTERNACIONAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS**, 5., 2011, São Luiz. Disponível em:  
<[http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2011/CdVjornada/JORNADA\\_EIXO\\_2011/IMPASSESS\\_E\\_DESAFIOS\\_DAS\\_POLITICAS\\_DA\\_SEGURIDADE\\_SOCIAL/ESTRATEGIA\\_SAUDE\\_DA\\_FAMILIA\\_REFLEXAO\\_SOBRE\\_ALGUMAS\\_DE\\_SUAS\\_PREMISSAS.pdf](http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinpp2011/CdVjornada/JORNADA_EIXO_2011/IMPASSESS_E_DESAFIOS_DAS_POLITICAS_DA_SEGURIDADE_SOCIAL/ESTRATEGIA_SAUDE_DA_FAMILIA_REFLEXAO_SOBRE_ALGUMAS_DE_SUAS_PREMISSAS.pdf)>. Acesso em: 28 fev. 2018.

DUARTE, J. Entrevista em profundidade. In: DUARTE, Jorge; BARROS, Antônio (Org.). **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. p. 62-83.

DYNIEWICZ, A. M.; CRUZ, E. D. A. Metodologia da pesquisa: orientação para elaborar projetos. In: MURTA, G. F. (Org.). **Saberes e práticas: guia para ensino e aprendizado de enfermagem**. 5. ed. São Caetano do Sul: Difusão, 2009. p. 203-231.

FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

FRAINER, D. E. S.; GUESSER, M. A atuação do profissional de educação física no núcleo de apoio à saúde da família do município de Tijucas, SC. In: CREF. **Boas práticas na educação física catarinense**. Londrina: Midiograf, 2014.

FURTADO, R. P. et al. O trabalho do professor de educação física no CAPS: aproximações iniciais. **Movimento**, v. 21, n. 1, p. 41-52, jan./mar., 2015.

HAIR JÚNIOR, J. F. et al. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MACHADO, D. O. A educação física bate a porta: o Programa de Saúde da Família (PSF) e o acesso à saúde coletiva. In: FRAGA, A. B.; WACHS, F. (Org.). **Educação física e saúde coletiva: políticas de formação e perspectivas de intervenção**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2007. p. 99-112.

MAGALHÃES, P. L. **Programa saúde da família: uma estratégia em construção**. 2011. 38 f. Monografia (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família) – Universidade Federal de Minas Gerais, Corinto, 2011.

MARTINS, G. A. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARTINS, R. M.; CAMPOS, V. C. **Guia prático para pesquisa científica**. 2. ed. Rondonópolis: Unir, 2004.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MURTA, G. F. **Dicionário brasileiro de saúde: mais de 20 mil vocabulários e siglas**. 2. ed. São Caetano do Sul: Difusão Editora, 2007.

NUNES, E. D. Saúde coletiva: história de uma idéia e de um conceito. **Saúde e Sociedade**, v. 3, n. 2, 1994.

PALMA, A.; ESTEVÃO, A.; BAGRICHEVSKY, M. Considerações teóricas acerca das questões relacionadas à promoção da saúde. In: BAGRICHEVSKY, M.; PALMA, A.; ESTEVÃO, A. **A saúde em debate na educação física**. Blumenau: Edibes, 2003. p. 15-31.

SCABAR, T. G.; PELICIONI, A. F.; PELICIONI, M. C. F. Atuação do profissional de educação física no sistema único de saúde: uma análise a partir da política nacional de promoção da saúde e das diretrizes do núcleo de apoio à saúde da família – NASF. **J Health Sci Ist**, v. 30, n. 4, p. 411-418, 2012.

SCHUH, L. X.; et al. A inserção do profissional de educação física nas equipes multiprofissionais da estratégia saúde da família. **Saúde**, v. 41, n. 1, p. 29-36, jan./jul., 2015.

SEGRE, M.; FERRAZ, F. C. O conceito de saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 31, n. 5, p. 538-542, 1997.

SILVA, A. G. et al. Prevenção e promoção da saúde: educação física no cenário da saúde coletiva. **Revista Conhecimento Online**, ano 5, v. 2, p. 1-8, out. 2013.

SILVA, F. M. da (Org.). **Recomendações sobre condutas e procedimentos do profissional de Educação Física**. Rio de Janeiro: CONFEF, 2010.

## COMPORTAMENTO DA ENZIMA CREATINA QUINASE AO ESFORÇO MUSCULAR EM ATLETAS DE FUTEBOL

### *FUNCTION OF THE CREATINE KINASE ENZYME TO MUSCLE EFFORT IN SOCCER ATHLETES*

Lucas Duarte<sup>1\*</sup>  
Marcio Nunes<sup>2</sup>

**RESUMO:** O futebol atualmente busca cada vez mais exigir fisicamente os atletas. Concomitantemente o longo calendário de partidas credenciam os atletas a um excessivo estresse físico, que pode levar a lesão e perda de capacidades físicas. Desta maneira, o teste de extravasamento da enzima creatina quinase (CK) após as partidas, busca auxiliar a mensuração deste estresse, de forma a conduzir a periodização de treinamentos minimizando lesões. O objetivo do estudo foi analisar o comportamento da enzima creatina quinase (CK) no sangue como resposta ao esforço muscular em atletas de futebol. O método utilizado foi o bibliográfico, sendo analisados criticamente cinco periódicos nacionais sobre o comportamento da enzima creatina quinase em atletas de futebol. Percebemos que o teste de creatina quinase (CK), entre os autores, demonstra ser o melhor teste para mensuração de estresse muscular e auxílio para estratégias de evitar lesões. O teste da creatina quinase (CK) se mostra um grande aliado para obtenção de limiares de estresse muscular, desta forma pode-se adaptar cargas de treino e recuperação dos atletas, evitando lesões graves e perda de aptidão física. Ressaltamos a importância de analisar o teste de forma ampla, levando em consideração todas as variáveis físicas, sociais, ambientais da onde o atleta está inserido.

**Palavras-chave:** Creatina quinase. Futebol. Esforço muscular.

**ABSTRACT:** Soccer is now increasingly demanding from athletes. Concomitantly the long game schedule entitles athletes to excessive physical stress, which can lead to injury and loss of physical abilities. In this way, the test of extravasation of the enzyme creatine kinase (CK) after the matches, seeks to assist the measurement of this stress, in order to lead the periodization of training minimizing injuries. The objective of the study was to analyze the behavior of the creatin kinase (CK) enzyme in the blood in response to muscular effort in soccer athletes. The method used was the bibliographical one, being critically analyzed five national journals on the behavior of the enzyme creatine kinase in soccer athletes. We noticed that the creatin kinase (CK) test, among the authors, proved to be the best test for measuring muscle stress and aiding in strategies to avoid injuries. The creatin kinase (CK) test proves to be a great ally in order to obtain muscle stress thresholds, thus training and recovery loads of athletes can be adapted, avoiding serious injuries and loss of physical fitness. We emphasize the importance of analyzing the test broadly, taking into account all the physical, social and environmental variables of where the athlete is inserted.

**Keywords:** Creatine kinase. Soccer. Muscle effort.

<sup>1</sup> Licenciado em Educação Física pela UNIFEFE e acadêmico de Educação Física bacharelado na mesma instituição. E-mail: lucas\_duarte@unifebe.edu.br

<sup>2</sup> Professor Orientador, D.Sc.. E-mail: marcio.nunes@unifebe.edu.br

\* Contato Principal: E-mail: lucas\_duarte@unifebe.edu.br.

## 1 INTRODUÇÃO

Para Cohen et al, (1997) a prática do futebol vem sofrendo diversas mudanças nos últimos anos, principalmente em função das exigências físicas cada vez maiores, o que obriga os atletas a trabalharem perto de seus limites máximos de exaustão, com maior predisposição às lesões. Os autores ainda relatam que o estresse vindo do excesso de treinamento e competições, acaba colocando os atletas em situações limítrofes para o acometimento de lesões musculares e osteoarticulares.

Há diversas variáveis que interferem a prática de futebol, aumentando a incidência de lesões. São elas variáveis intrínsecas, vinculadas ao esporte em si, e variáveis extrínsecas, que avaliam quantidade de jogos e treinos (COHEN et al, 1997). Para Raymundo et al, (2005) a predisposição a lesões pode estar vinculada aos excessos de treinamento e jogos durante a temporada competitiva. Alves (2012) afirma que os atletas de futebol geralmente participam de campeonatos regionais, nacionais, internacionais, chegando a atuar até três vezes por semana. Essa intensidade pode levar o atleta à uma elevada sobrecarga muscular e redução do desempenho.

Cada atleta de futebol reage de modo individual ao estresse em decorrência da temporada. Isso deve ser levado em consideração a todo momento durante a análise do estresse muscular causado pelo longo calendário de jogos do atleta. Além disso, o futebol é um esporte onde as ações musculares principalmente se caracterizam por serem excêntricas, tipo de ação que causa mais dano à fibra muscular (ALVES, 2012).

Diferentes formas de representar indicadores de esforço físico em atletas de futebol estão sendo estudados. Nesse contexto se insere a enzima creatina quinase (CK), cuja concentração sanguínea se eleva em resposta ao esforço físico (ALVES, 2012). A CK é descrita como o melhor marcador indireto de dano ao tecido muscular. O tecido muscular é rico em CK, de modo que quanto maior o acometimento de lesão muscular maior é o extravasamento de CK para os vasos, aumentando sua concentração no sangue (FOSCHINI et al. 2007).

O teste de CK é utilizado como parâmetro para interpretações individuais do rendimento do atleta, e também uma forma de mensurar os micro traumas musculares, o que torna essa informação de extrema importância para o desenvolvimento e aplicação das cargas de treinos. (COELHO et al. 2011).

Surge dessa forma o objetivo geral analisar o comportamento da enzima CK sanguínea ao esforço muscular em atletas de futebol. Com os objetivos específicos a) interpretar o nível

de enzima CK presente em atletas de futebol b) demonstrar o aumento de CK pós-jogo em atletas de futebol; c) compreender a importância da enzima CK na diminuição de lesões no futebol.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Devido ao estudo ser relacionado a uma enzima que se faz presente durante a formação de energia, foi necessário explicar de forma sintetizada as vias metabólicas aeróbicas e anaeróbicas que geram energia para as contrações musculares presentes durante a prática de futebol.

O corpo humano durante o exercício muscular necessita a todo momento de trifosfato de adenosina (ATP) para fornecer a energia necessária para os processos ativos do organismo como a contração muscular. Desta maneira se faz necessário as vias metabólicas de obtenção de energia de modo a manter a disponibilidade celular de ATP condizente com o exercício. (POWERS, HOWLEY, 2000).

As células musculares produzem ATP por essencialmente duas vias metabólicas: uma em presença de oxigênio ( $O_2$ ) e outra na sua ausência. O ATP formado por meio da fosforilação oxidativa utiliza  $O_2$  e é chamada de via aeróbica. A formação de ATP também pode ser realizada na ausência de  $O_2$  por meio das vias anaeróbicas. Os principais processos dessa via são a degradação da creatina fosfato (sistema ATP-PCr) e degradação da glicose (glicólise) (WILMORE, COSTIL, KENNEY, 2010; POWERS, HOWLEY, 2000).

O ser humano faz o uso da aerobiose que funciona na presença de oxigênio, onde acontece a fosforilação oxidativa de ATP, através de duas vias metabólicas: ciclo Krebs e cadeia transportadora de elétrons. O sistema oxidativo tem sua velocidade de produção de ATP lenta, entretanto possui grande capacidade de produção de energia. Sendo esse sistema principal via de geração de energia para atividades de resistência, de longa duração (WILMORE, COSTIL, KENNEY, 2010).

Em contraponto, o sistema glicólise não faz necessário o uso de oxigênio, depende de 10 reações enzimáticas para ocorrer a metabolização da glicose até a formação de ATP, é uma via relativamente mais rápida de formação de ATP. Entretanto é importante ressaltar uma limitação desse sistema, seria o acúmulo de  $H^+$  proveniente da hidrólise de ATP que pode diminuir a performance. (WILMORE, COSTIL, KENNEY, 2010).

A enzima CK, principal objeto de estudo deste trabalho, participa da degradação da creatina fosfato (PCr), a mais simples e rápida via para produção de energia, sem a utilização de oxigênio. A reação envolve a doação de um fosfato inorgânico ( $P_i$ ) da PCr para uma

molécula de difosfato de adenosina (ADP). O produto final desta reação é ATP e a molécula de creatina (Cr) desprovida do Pi que agora se encontra no ATP. A CK é a enzima catalizadora desta reação (POWERS, HOWLEY, 2000).

Os sistemas glicólise e o ATP-PCr apesar da baixa produção de ATP, sendo combinados fornecem força para os músculos, mesmo quando há limitação no fornecimento de oxigênio, sendo esses sistemas predominante durante os exercícios de alta intensidade e curta duração. Após esse momento, os músculos precisam contar com outros processos de formação de ATP (WILMORE, COSTIL, KENNEY, 2010; POWERS, HOWLEY, 2000).

Devido ao objetivo predefinido do trabalho de analisar o comportamento individual da enzima CK no sangue ao esforço muscular em atletas de futebol, focaremos o referencial teórico no Sistema ATP-PCr, onde a enzima CK se apresenta, correlacionando-a com o futebol.

As ativações excêntricas estão proporcionalmente mais presentes devido ao número de “saltos, disputas de bola, *sprints*, frenagens, acelerações e mudanças de direção, que ocorrem a cada 2-4s em um total de 1200-1400 vezes durante uma partida” (COELHO et al. p. 190, 2011). Todos os tipos de ações musculares associadas a treinamentos causam danos musculares, sejam elas excêntricas, concêntricas e isométricas, porém reconhecemos que ação excêntrica causa maiores magnitudes de danos musculares (FOSCHINI et al., 2007).

Essa afirmação pode ser explicada pelo fato de que para a mesma carga de trabalho, as ações excêntricas comparadas às concêntricas recrutam menor número de unidades motoras, o que induz a um estresse mecânico elevado nas fibras musculares, sendo assim, haverá maior tensão por área de secção transversa ativa. Além disso, o tecido conectivo é alongado, gerando uma maior tensão passiva sobre o citoesqueleto. O aumento da tensão às fibras ativas somadas ao aumento da tensão passiva do tecido conectivo, é responsável por maior ocorrência de dano muscular em ações excêntricas do que concêntricas e isométricas (FOSCHINI et al. p. 103, 2007).

Desta maneira, diversos testes fisiológicos são realizados para verificar o esforço físico de um jogo de futebol. O teste de CK é utilizado como indicador de estresse muscular esquelético após os jogos. O teste para quantificar a CK presente no sangue é feito a partir da remoção de sangue do atleta após o jogo, cujos maiores valores são observados entre 24h-48h após o jogo. Baseado nisso, pode-se perceber o nível de estresse imposto na musculatura esquelética dos atletas (ALVES, 2012).

O resultado dos testes de enzima CK a determinados esforços físicos tem sido considerado bom apontador de micro traumas musculares. Ele tem sido utilizado como forma de monitoramento das cargas de treinamento no futebol, no qual os atletas participam de um extenso calendário competitivo envolvendo sessões de treinamentos e jogos (ALVES, p. 18, 2012). Entretanto, o comportamento da enzima CK durante o esforço ao longo do calendário,

torna-se complexo, devido a sua ampla variabilidade inter e intra-individual analisadas nas concentrações sanguíneas dessa enzima (ALVES, 2012).

De acordo com Alves (2012) “alguns fatores biológicos e ambientais são determinantes para esta variabilidade na análise das concentrações da CK”. Tais como gênero, etnia, massa muscular, adaptações ao treinamento, temperatura, idade, genética e resposta da CK ao exercício (FOSCHINI et al. 2007). Esses fatores têm dificultado as interpretações sobre as dimensões dos estresses musculares causados nos atletas. Dessa forma, as análises dessa enzima devem ser feitas de forma individualizada, tomando como “base a variação individual da resposta da CK a um determinado esforço em relação a resposta basal” (ALVES, p.18, 2012), e não feitas com base em valores absolutos.

Após retornarem do período de férias, os jogadores realizam o teste para mensurar o nível de CK em repouso, sendo este valor considerado a resposta basal. Esse nível, por sua vez, é comparado aos resultados obtidos com as coletas de CK dos atletas após os jogos. Esses resultados são confrontados, evidenciando o nível de micro traumas causados na musculatura esquelética do jogador (COELHO et al., 2011).

Importante ressaltar que devido à grande variabilidade já expressa no referencial do teste de CK sanguíneo em atletas de futebol, se faz necessário o acompanhamento desse teste de forma longitudinal somado com outras ferramentas de estresse muscular, como perfil psicológico, locais dolorosos, perda hídrica e percepção subjetiva de cansaço. Desta forma a análise dos resultados obtidos se torna mais fidedigno.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O referencial teórico foi conduzido por uma pesquisa do tipo bibliográfica, de acordo com Marconi e Lakatos (2001, p. 44), na pesquisa bibliográfica a “finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo aquilo que foi escrito sobre determinado assunto”.

De natureza básica que de acordo com Silva e Menezes (2001, p. 20) “pesquisa básica objetiva gerar conhecimentos novos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista. Envolve verdades e interesses universais”. Com relação a abordagem foi classificada com qualitativo pois busca compreender um fenômeno com maior profundidade. Para Strauss e Corbin (2008, p. 23)

[...] à pesquisa sobre a vida das pessoas, experiências vividas, comportamentos, emoções e sentimentos, e também à pesquisa sobre funcionamento organizacional, movimentos sociais, fenômenos culturais e interação entre nações. Alguns dados podem ser quantificados, como no caso do censo ou de informações históricas sobre pessoas ou objetos estudados, mas o grosso da análise é interpretativa.

Quanto aos objetivos, essa pesquisa é considerada do tipo descritiva. De acordo com Cervo e Bervian (1983, p. 55) a

[...] analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los. Estuda fatos e fenômenos do mundo físico e especialmente do mundo humano, sem a interferência do pesquisador. Procura descobrir, com a precisão possível, a frequência com que um fenômeno ocorre, sua conexão e relação com outros, sua natureza e características.

O estudo foi realizado a partir da análise de cinco periódicos nacionais que abordaram a atuação da enzima CK para mensurar estresse muscular no futebol, uma vez que ela serve como marcador de lesão. Servindo desta maneira para compreensão sobre os benefícios que podem ser obtidos a partir do mesmo, potencializando o rendimento dos atletas.

A análise aconteceu a partir da interpretação e análise crítica sobre os materiais bibliográficos. Na primeira fase foi realizada a crítica interna que segundo Marconi e Lakatos (2001, p 49) “é aquela que aprecia o sentido e o valor do conteúdo”. Essa análise busca averiguar:

o sentido exato que o autor quis exprimir. Facilita esse tipo de crítica o conhecimento do vocabulário e da linguagem do autor, das circunstâncias históricas, ambientais e de pensamento que influenciaram a obra, da formação, mentalidade, caráter, preconceitos e educação do autor. (MARCONI, LAKATOS, 2001, p. 49).

Na segunda fase foi realizada a compreensão e desmembramentos dos elementos essenciais, isto é a verificação de possíveis relações entre os textos científicos. Terceira fase será a generalização, onde os dados essenciais serão relacionados entre si. E, por fim, a quarta fase que seria a análise crítica dos dados separados e essenciais (MARCONI, LAKATOS, 2001).

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Coelho et al. (2011) relatam em seu estudo o foco na cinética da CK em jogadores de futebol profissional em uma temporada competitiva, evidenciando que quanto maior e mais intenso é a atividade dos jogadores maior é a quantidade de micro traumas musculares que emitem o extravasamento da CK. Dessa forma o teste de CK tem sido utilizado para determinar a magnitude da exigência física imposta nos músculos esqueléticos e como monitoramento do estado de treinamento dos jogadores de forma crônica.

O objetivo do estudo foi analisar a cinética da concentração plasmática de CK em coletas seriadas nos momentos 12-20h, 36-48h, 60-65h e 90-110h pós-jogo. O estudo foi realizado com 17 jogadores profissionais de um clube da primeira divisão do campeonato brasileiro que disputava competições nacionais e internacionais, onde todos eles foram analisados em 14

jogos. Foram feitas 5 medições a primeira após retorno de férias sendo a “resposta basal”, intitulada no estudo como Pré, e outras quatro medições após os jogos, denominadas Pos-1 (12-20h), Pos-2 (36-48h), Pos-3 (60-65h) e Pos-4 (90-110h).

Foi percebido com os resultados dos testes, que todos os resultados das concentrações de CK subsequentes ao Pré foram maiores. A fase Pos-1 foi maior que a fase Pos-2, 3 e 4. A Pós-2 foi maior que 3 e 4. A Pós-3 e 4 não diferiram entre si. Concluiu-se então que os jogadores de futebol possuem o pico de extravasamento de CK durante 12-20h após os jogos e começam a ser normalizados entre 60-65h. É importante evidenciar que a coleta Pós 1, era o único período onde o atleta não realizava nenhum tipo de treino, o que sugere que a rotina de treinamento auxilia na remoção do CK.

Podemos sugerir, com esse estudo, que o treinamento sistematizado influencia na remoção do CK pós jogo. Consequentemente também irá influenciar na recuperação do atleta, tornando assim essa informação de extrema importância para elaboração dos treinamentos.

Zoppi et al. (2003) estudaram as alterações da defesa antioxidante e lesão muscular em jogadores de futebol durante uma temporada competitiva. Com o objetivo de verificar o comportamento da lesão muscular em jogadores de futebol durante toda a fase competitiva do campeonato paulista de futebol da categoria sub-20 (Junior). No presente estudo além do CK outros marcadores bioquímicos foram averiguados.

Os sujeitos do estudo foram 21 atletas de futebol da Categoria sub-20 e o estudo foi realizado ao longo de cinco meses do campeonato brasileiro. Os jogadores praticavam quatro vezes na semana, sendo treinos em sua maioria de média intensidade, com apenas um dia de alta intensidade, justamente o jogo. Os jogadores que não participavam dos jogos, faziam um treino na semana de alta intensidade e com duração similar ao jogo. As coletas de dados foram feitas após 48 horas após o término do jogo semanal ou do treino de alta intensidade.

As concentrações de CK foram determinadas a cada mês, sendo a primeira avaliação ao final do período preparatório, antes do início das competições (pré-temporada) e a última, no momento em que o time foi desclassificado do campeonato. Pode-se perceber com os dados coletados que os níveis de CK apresentaram grande variabilidade entre os jogadores. Foi possível ressaltar também que os extravasamentos do CK sempre estiveram acima dos valores referências para pessoas não atletas, entretanto são valores considerados esperados para atletas de futebol (ZOPPI et al. 2003).

Podemos perceber que Coelho et al. (2011) e Zoppi et al. (2003), a partir de seus estudos obtiveram resultados similares, que demonstram que o extravasamento em jogadores de futebol

em todas as medições feitas é maior que em pessoas não atletas. Porém, o mais importante a se destacar é a variabilidade de CK em cada jogador, pode-se analisar que todos obtiveram resultados acima do valor basal, entretanto apresentaram diferença entre eles, devido as suas individualidades.

Outro ponto a ser ressaltado seria que os treinamentos táticos, técnicos e principalmente os físicos auxiliam diretamente na remoção de CK, entretanto torna-se necessário o acompanhamento longitudinal do atleta e periodizações de treinos para tornar os resultados da enzima CK mais precisos.

Abreu e Fernandes (2015) relatam em seu estudo níveis de CK e sua relação com o desgaste físico em uma temporada de futebol. Eles abordam que o grande desafio do esporte em alto nível é o desgaste físico devido ao longo período de competição e diversas lesões, o que faz com que formas de detectar esse desgaste sejam de especial valia. A enzima CK mostra um excelente marcador biológico do desgaste físico. Assim, o objetivo deste estudo foi de demonstrar o aumento de CK pós-jogo e também comparar e relacionar com o desgaste acumulado durante a temporada.

O estudo foi realizado com 12 jogadores de um clube da segunda divisão do futebol carioca. Apenas jogadores que participaram no mínimo 700 min na pré-temporada e a CK foi monitorada antes da partida (repouso) e pós partida. Os jogadores avaliados tiveram uma participação mínima de 45 min do jogo.

Foi observado que o extravasamento plasmático de CK pós-jogo teve aumento em todos os jogadores. No entanto, 2 jogadores apresentaram uma diminuição nos níveis de extravasamento no decorrer da competição, o que sugeriu condições físicas ideais para ambos. Houve 1 atleta que apresentou níveis de extravasamento elevado em comparação aos demais, indicando sinais de sobrecarga muscular excessiva. Por causa disso, ele foi submetido a controle alimentar, fortalecimento muscular, diminuição de cargas em treinos, mesmo ele não relatando nenhum tipo de lesão ou fadiga.

Desta forma o CK mostra ser um excelente marcador de desgaste físico, sendo um indicador de estresse muscular, auxiliando na diminuição de lesões durante o período competitivo, entretanto não podemos deixar de lado outros fatores que podem influenciar no rendimento do atleta, como perfil psicológico, locais doloroso, perda hídrica e percepção subjetiva de cansaço, e essas devem ser levadas em consideração no momento da avaliação física, e na aplicação de cargas de treinos.

Foschini et al. (2007) abordaram a relação entre exercício físico, dano muscular e dor muscular de início tardio. O dano muscular ocorre em função de sobrecargas mecânicas, principalmente exercícios de forças muscular excêntricas. O objetivo do estudo foi investigar as relações do exercício físico com o dano muscular e dor muscular de início tardio. Para isso foi realizado um estudo com revisões literárias de periódicos nacionais e internacionais.

Os métodos indiretos são mais utilizados para análise do dano muscular devido sua facilidade de coleta e baixo custo. A CK é descrita como a melhor marcador indireto de dano muscular (FOSCHINI et al., 2007), principalmente após de exercícios de força que exijam ações excêntricas.

Evidencia também não apenas as ações concêntricas e excêntricas que induzem ao dano muscular, mas também a velocidade de execução das ações, curto tempo de intervalo para recuperação e aptidão física. Entretanto os danos podem ser diminuídos com treinos sistematizados.

Neto et al. (2012) realizaram um estudo sobre os biomarcadores de estresse no futebol: dosagem sanguínea dos níveis de CK, onde buscaram descobrir a quantidade boa de treinamentos e os fatores que influenciam a recuperação, deixando de lado os conhecimentos empíricos para modulação de treino. Para isso, objetivou-se abordar os fatores indutores do aumento dos níveis de CK no sangue.

Foi elaborada um teste durante o campeonato brasileiro de 2001 com um clube da primeira divisão, sendo realizado a coleta de sangue cinco vezes de todo o elenco. A primeira coleta foi realizada no momento pré-competição e as outras quatro durante a competição. O objetivo deste monitoramento junto aos jogadores de futebol da categoria profissional foi testar a aplicabilidade do limiar de estresse.

Em seis jogadores o extravasamento de CK foi elevado, indicando limiar de estresse e risco de lesão. Devido a esta constatação, durante duas semanas foi possível individualizar e corrigir cargas de treinos. Após essas duas semanas de recuperação foi analisado que o extravasamento de CK em todos os seis jogadores teve diminuição considerável, permitindo assim que todos os jogadores alcançassem uma adaptação positiva e sem ocorrência de lesões.

A partir dos estudos analisados, percebe-se que a implantação de metodologias de monitoramento de alterações musculares torna-se essencial para que jogadores mantenham o alto nível durante longos campeonatos, a partir da coleta da enzima CK. Os resultados destes testes, possibilita individualização na prescrição de carga nos treinamentos para que os jogadores obtenham sua melhor aptidão física e evitem lesões.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos concluir com esse estudo que a enzima CK torna-se cada vez mais importante para monitoramento de lesões. Sendo possível a partir do extravasamento dessa enzima, mensurar micro lesões causadas em jogadores durante os jogos, e desta maneira periodizar treinamentos individualizados buscando minimizar perdas de aptidão física e possíveis lesões futuras.

É interessante ressaltar que o estudo evidencia a importância de analisar o teste de CK de forma detalhada analisando as variabilidades encontradas na mesma. Devido a influenciadores físicos, psíquicos, ambientais, emocionais. Desta forma torna-se mais coesos os dados coletados.

Compreendemos que este trabalho possa ter continuidade, qualificando-o com análises práticas com jogadores de futebol. De forma geral, este estudo pode fornecer novos conhecimentos, e contribuir para profissionais busquem compreender as complexidades do CK, utilizando-a assim para busca de melhores performances dos seus jogadores.

## REFERÊNCIAS

ABREU, D. G., FERNANDES, B. F. **Níveis de CK e sua relação com desgaste físico em uma temporada de futebol.** Rev. ESP. Fiep Bulletin. Vol. 85, Special Edition, 2015.

Disponível em: <

<http://www.fiepbulletin.net/index.php/fiepbulletin/article/view/85.a2.38/10625>>.

ALVES, A. L. **Comportamento da enzima creatina quinase sanguínea em jogadores de futebol de elite durante o campeonato brasileiro.** Dissertação (Dissertação em Pós-graduação em Ciências do Esporte) – UFMG. Belo Horizonte, 2012.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1983.

COELHO, D. B. et al. **Cinética da creatina quinase em jogadores de futebol profissional em uma temporada competitiva.** Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum. Vol. 13, Nº 3 – Fevereiro, 2011. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1980-00372011000300005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1980-00372011000300005&script=sci_arttext)>.

COHEN, M, et al. **Lesões ortopédicas no futebol.** Rev. Bras. Ortop. Vol. 32, Nº 12 – Dezembro, 1997. Disponível em: [http://www.rbo.org.br/PDF/32-12/1997\\_dez\\_11.pdf](http://www.rbo.org.br/PDF/32-12/1997_dez_11.pdf)

FOSCHINI, D.; PRESTES, J.; CHARRO, M. A. **Relação entre exercício físico, dano muscular e dor muscular de início tardio.** Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum. Vol. 9, Nº 1 - Novembro, 2007.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Metodologia do trabalho científico. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

NETO, J. M. F. A. et al. **Biomarcadores de estresse no futebol: dosagem sanguínea dos níveis de creatina quinase.** Rev. Bras. Futsal e Futebol. Vol. 4, Nº 12 – maio/jun/jul/ago, 2012. Disponível em: < <http://www.rbff.com.br/index.php/rbff/article/view/127/127>>.

POWERS, S. K.; HOWLEY, E. T. Fisiologia do Exercício: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho. 1. ed. São Paulo: Editora Manole Ltda. 2000.

RAYMUNDO, J. L. P., et al. **Perfil de lesões e evolução da capacidade física em atletas profissionais de futebol durante uma temporada.** Rev. Bras. Ortop. Vol. 40, Nº 6 – Junho, 2005. Disponível em:  
<[https://www.researchgate.net/profile/Renato\\_Locks/publication/285331294\\_Perfil\\_das\\_lesoes\\_e\\_evolucao\\_da\\_capacidade\\_fisica\\_em\\_atletas\\_profissionais\\_de\\_futebol\\_durante\\_uma\\_temporada/links/5820e99f08aeccc08af6779d/Perfil-das-lesoes-e-evolucao-da-capacidade-fisica-em-atletas-profissionais-de-futebol-durante-uma-temporada.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Renato_Locks/publication/285331294_Perfil_das_lesoes_e_evolucao_da_capacidade_fisica_em_atletas_profissionais_de_futebol_durante_uma_temporada/links/5820e99f08aeccc08af6779d/Perfil-das-lesoes-e-evolucao-da-capacidade-fisica-em-atletas-profissionais-de-futebol-durante-uma-temporada.pdf)>.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 3. ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

STRAUS, A.; CORBIN, J. **Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

WILMORE, J. H.; COSTILL, D. L.; KENNEY, W. L. Fisiologia do esporte e do exercício. 4. ed. São Paulo: Editora Manole Ltda, 2010.

Zoppi C, Antunes-Neto J, Catanho FO, Goulart LF, Motta e Moura N, Macedo DV. **Alterações em biomarcadores de estresse oxidativo, defesa antioxidante e lesão muscular em jogadores de futebol durante uma temporada competitiva.** Rev. Paul Educ Fis 2003;17(2):119-30.

## ANÁLISE DO PADRÃO POSTURAL DA COLUNA VERTEBRAL DE PRATICANTES DE TREINAMENTO RESISTIDO COM PESO DE UMA ACADEMIA DE BRUSQUE/SC

### *ANALYSIS OF THE POSTURAL STANDARD OF THE VERTEBRAL COLUMN OF TRAINING PRACTICERS RESISTED WITH WEIGHT OF A BRUSQUE / SC ACADEMY*

Gustavo Vicentini<sup>1</sup>  
André Luiz de Oliveira Braz<sup>2</sup>

**RESUMO:** A manutenção das curvaturas fisiológicas da coluna vertebral é fundamental para a prática de exercícios físicos. Assim, é necessário realizar periodicamente avaliações posturais para verificação do padrão de postura dos alunos e, caso necessário, realizar programas de treinamento para correção dos desvios posturais. Objetivo: Este estudo tem como objetivo avaliar a postura da coluna vertebral de adeptos ao treinamento resistido com peso de acordo com a posição anatômica e sua correlação. Métodos: foram realizadas avaliações posturais em 20 sujeitos de ambos os sexos, com faixa etária entre, 20 e 30 anos. Resultados: dentre os resultados destaca-se a anteroversão pélvica presente em 80% dos sujeitos avaliados; 79% com aumento da curvatura, sendo desta porcentagem 50% apresentando hiperlordose lombar, 25% hiperlordose cervical e 4% hipercifose torácica. Além disso, 35% apresentam escoliose, sendo 25% escoliose torácica e 10% escoliose lombar; 20% apresentam inclinação pélvica, sendo 10% inclinação pélvica para direita e 10% inclinação pélvica para esquerda; 5% apresentando retroversão pélvica; 38% com presença de protrusão da cabeça, 10% com inclinação da cabeça; 43% apresentam depressão escapular e 19% protração escapular.

**Palavras-chave:** Avaliação postural. Coluna vertebral. Postura. Treinamento resistido com peso.

**ABSTRACT:** *The maintenance of the physiological curvatures of the spine is fundamental for the practice of physical exercises. Thus, it is necessary to periodically carry out postural evaluations to verify the posture pattern of the students and, if necessary, carry out training programs to correct posture deviations. Objective: This study aims to evaluate the posture of the spine of adherents to resistance training with weight according to the anatomical position and its correlation. Methods: postural assessments were performed on 20 subjects of both sexes, with ages between 20 and 30 years. Results: among the main results, the present pelvic anteroversion is present in 80% of the subjects evaluated; 79% with an increase in the physiological curvatures of the vertebral column, being 50% present lumbar hyperlordosis, 25% cervical hyperlordosis and 4% thoracic hyperciphosis. In the frontal plane, 35% of subjects with scoliosis were also observed, 25% of which were scoliosis of the thoracic and 10% of the scoliosis of the lumbar spine; 20% present pelvic tilt, with 10% pelvic tilt to the right and 10% pelvic tilt to the left; 5% presenting pelvic retroversion; 38% with presence of head protrusion, 10% with head inclination; 43% present scapular depression and 19% scapular protraction. Conclusions: Spinal and pelvic girdle problems should be more closely observed and related in training practitioners who are resisted in an undissociated way. Spinal problems should be monitored permanently, correcting and preventing future problems.*

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Educação Física da UNIFEBE. E-mail: Gustavo\_vicentini@hotmail.com

<sup>2</sup> Professor orientador. Me. André Luiz de Oliveira Braz. E-mail: braz\_andre@hotmail.com

**Keywords:** *Postural evaluation. Vertebral column. Posture. Resistance training with weight.*

## **1 INTRODUÇÃO**

De acordo com Moore e Agur (2004) a coluna vertebral é constituída por 33 vértebras, divididas em 5 regiões específicas, onde em cada região há um número de vértebras, sendo 7 cervicais, 12 torácicas, 5 lombares, 5 sacrais e 4 coccígenas. Uma particularidade da região sacral e coccígena é que as vértebras se fundem tornando-se duas estruturas definidas respectivamente como sacro e cóccix (MOORE; AGUR (2004).

Segundo Cohen e Abdalla (2005) a coluna vertebral possui curvaturas normais sendo dividida em lordose (cervical e lombar) e cifose (torácica e sacral). As curvaturas vão ganhando forma conforme o crescimento da criança, assim, ao chegar à fase adulta essa estrutura está formada de uma forma que permite uma distribuição de carga em toda a extensão da coluna vertebral, à medida que as vértebras vão em direção crânio caudal a um aumento do tamanho do seu corpo para suportar maiores cargas.

“As curvaturas são importantes para a distribuição do peso, evitando sobrecarga de áreas específicas e distribuindo as forças compressivas” (COHEN; ABDALLA, 2005, p. 83).

Cohen e Abdalla (2005) mencionam que antes de iniciar um programa de treinamento é importante que o aluno passe por avaliações, tendo como o principal objetivo a obtenção de diagnóstico de patologias, realizando assim programas de treinamento específico para as particularidades de cada indivíduo.

Especificamente sobre avaliação postural, Fontoura et al. (2009, p. 186) mencionam que “é de suma importância para a prescrição de exercícios físicos”.

É importante que as curvaturas da coluna vertebral sejam respeitadas durante a prática de exercícios físicos, para isto é necessário realizar periodicamente avaliações posturais para verificação do padrão de postura dos alunos e, caso necessário, realizar programas de treinamento para correção dos desvios posturais.

A coluna vertebral é uma região frágil no corpo humano, sendo assim, é necessário um cuidado maior com essa região para evitar a ocorrência de lesões. Nas academias há diversas situações que podem causar desvios no padrão de postura no praticante. Assim, surgiu como hipótese conhecer os motivos e a ocorrência de desvios no padrão postural dos praticantes de treinamento resistido.

A leitura antecipada e o conhecimento de problemas posturais na coluna vertebral podem contribuir na elaboração de programas de treinamento com pesos para prevenir/corrigir problemas posturais específicos em praticantes de treinamento com pesos.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 TREINAMENTO RESISTIDO COM PESO

De acordo com Drago (2009) treinamento resistido com peso é útil para diferentes objetivos, podendo melhorar o condicionamento físico, estético, ou para fins competitivos.

“A musculação pode ser conceituada como a atividade física desenvolvida predominantemente através de exercícios destinados a parte específicas do corpo, utilizando resistências externas e de forma progressiva” (LEIGHTON, 1988; GODOY, 1994; apud drago, 2009, p. 11).

Já Santarém (1999; apud drago 2009, p. 11) “afirma que a musculação é um treinamento contra resistências graduáveis, que eleva a capacidade contrátil e o volume dos músculos esqueléticos”.

O treinamento de força tem se tornando uma atividade física muito procurada, utilizando peso corporal, máquinas ou pesos livres. O treinamento de força está relacionado com o aumento de massa magra, ganho de força entre outros benefícios (BALSAMO; SIMÃO, 2007). De acordo com Balsamo e Simão (2007, p. 19):

Os benefícios do treinamento de força são fortemente influenciados pelo grande número de variáveis que podem ser manipuladas no programa. As variações podem ser em carga (peso), volume, intensidade, massa muscular ativa, tipo de contração muscular, tipo de trabalho muscular, intervalo de recuperação entre as séries e sessões, manipulação na ordem dos exercícios, tempo de tensão, equipamento, técnica, nível inicial de condicionamento, situação do treinamento e tipo de programa, e podem influenciar a magnitude e duração das respostas aos exercícios resistidos e, finalmente, as suas adaptações.

### 2.2 COLUNA VERTEBRAL: ESTRUTURA

A coluna vertebral é uma estrutura que se estende desde o crânio até o cóccix, dividida em cinco regiões com um total de 33 vértebras, sendo distribuídas em 7 cervicais, 12 torácicas, 5 lombares, 5 sacrais e 4 coccígeas (MOORE; AGUR, 2004). De acordo com Moore e Agur (2004, p. 221):

A coluna vertebral protege a medula espinal e os nervos espinais; suporta o peso do corpo; fornece um eixo parcialmente rígido e flexível para o corpo e um pivô para a cabeça; exerce um papel importante na postura e locomoção – movimento de um lugar a outro.

As vértebras são pequenas estruturas separadas por discos intervertebrais, conforme vão descendo em direção ao sacro tem o seu tamanho aumentado para que possam suportar o aumento do peso corporal (MOORE; AGUR, 2004). De acordo com Floyd (2011, p. 321):

A coluna possui três curvaturas normais dentro de suas vértebras móveis. A da região torácica é côncava anteriormente e convexa posteriormente, enquanto a cervical e a lombar são côncavas posteriormente e convexa anteriormente. As curvaturas normais da coluna permitem que ela absorva golpes e impacto.

Segundo Cohen e Abdalla (2005) os movimentos realizados pela coluna vertebral advêm da somatória de pequenos movimentos realizados por cada vértebra de forma individual, permitindo assim que o indivíduo realize seis tipos de movimentos, outra importante função da coluna vertebral é a estabilização do indivíduo, para isto há diversos músculos auxiliando a estabilização, estes músculos também ajudam a coluna vertebral na absorção de choques, diminuindo a carga aplicada sobre a estrutura vertebral.

Os discos intervertebrais são estruturas presente entre as vértebras, possuindo cerca de  $\frac{1}{4}$  da altura da coluna vertebral, sendo constituído por duas partes principais, o núcleo pulposo sendo uma estrutura gelatinosa formada por água em sua maior parte e colágeno, e o anel fibroso, uma estrutura formada por diversas camadas de um tecido cartilaginoso (HALL, 2005).

A coluna vertebral é uma estrutura frágil que deve ter um cuidado durante a prática de exercícios físicos, mantendo sempre as curvaturas da região, a musculatura presente nessa região auxilia a manter o indivíduo ereto, por este motivo é importante o fortalecimento dos músculos, porém, é importante também cuidado para não ocorrer um encurtamento dos músculos, havendo um desequilíbrio da musculatura acometendo o indivíduo a desvios posturais.

### **2.2.1 Desvios posturais da coluna vertebral**

Uma postura inadequada segundo Monteiro e Lopes (2009) é um posicionamento em que exige grandes esforços do indivíduo causando alterações na postura deixando-o mais vulnerável para lesões.

As causas que afetam o alinhamento corporal e postural são: diminuição da flexibilidade, fraqueza muscular e quadro algico. Um equilíbrio estável entre a força muscular e a flexibilidade pode prevenir complicações ou diminuir dores devido à postura inadequada (MONTEIRO; LOPES, 2009, p. 33).

Hiperlordose lombar pode ser considerada um aumento da curvatura na região lombar, podendo estar associada à musculatura abdominal enfraquecida, má postura, treinamento excessivo da musculatura da região lombar, causando uma inclinação anterior da pelve. Outra anormalidade é a hipercifose sendo um aumento da curvatura na região torácica. A escoliose nada mais é que um desvio lateral da coluna vertebral, afetando a região torácica, lombar ou ambas ao mesmo tempo (HALL, 2005).

De acordo com Baroni (2010, p. 137) “A escoliose é um problema ortopédico que acarreta desvio lateral da coluna vertebral, podendo se localizar na região cervical, torácica ou lombar”.

## 2.3 AVALIAÇÃO

Antes de iniciar qual quer tipo de treinamento físico é importante que o profissional realize o maior número de avaliações possíveis com seu aluno, o principal objetivo de avaliar é verificar se o aluno possui algum tipo de patologia. Quanto maior for o número de avaliações realizadas melhor para conhecimento do professor, sendo assim, quanto mais diversificados os tipos de avaliações melhores resultados poderão ser obtidos e o risco de lesões diminui. Para Cohen e Abdalla (2005, p. 4):

[...] A avaliação tem como objetivo principal conhecer o indivíduo, detectando doenças e/ou limitações orgânicas e determinando com exatidão o grau de capacidade física em que ele se encontra, para então auxiliar na prescrição de exercícios individualizados, visando suas necessidades e potencialidades.

### 2.3.1 Avaliação postural

A avaliação postural é um método utilizado para diagnosticar desvios posturais ou desequilíbrio musculoesquelético. Uma postura adequada é aquela em que o indivíduo solicite o mínimo possível de sua musculatura esquelética para manter-se ereto (MONTEIRO; LOPES, 2009).

“A postura e o equilíbrio dos segmentos corporais dependem da harmonia entre membros inferiores, cintura pélvica, coluna vertebral, membros superiores e cintura escapular” (MONTEIRO; LOPES, 2009, p. 33).

Fontoura et al (2009) relatam que para uma avaliação postural adequada o avaliador deve seguir alguns procedimentos, utilizando um posturógrafo, preferencialmente em um ambiente iluminado e arejado, aonde tenha uma parede branca atrás do avaliado e o sujeito esteja com vestimenta que permita a visualização de todas as curvaturas do mesmo. É importante que o avaliado fique em uma posição natural.

“O avaliador nunca deve solicitar que o avaliado fique “reto”. Essa expressão pode fazer com o avaliado assuma uma postura que não é a sua habitual” (FONTOURA et al. 2009, p. 189).

É importante realizar avaliação periodicamente para verificação de postura adequada nos indivíduos praticantes de treinamento resistido, caso a ocorrência de desvios no padrão postural, será necessário um plano de treinamento para correção da postura.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para esta pesquisa foi utilizado como instrumento inicial de avaliação da postura dos sujeitos, o registro fotográfico. Para isso, será utilizada uma máquina digital Sony H10-12 megapixel, um tripé de fotografia, onde os sujeitos serão fotografados após a assinatura no TCLE, em quatro posições, vista anterior, posterior, lateral esquerda e direita. Após o registro fotográfico, será utilizado o programa kinovea para análise dos dados coletados, ou seja, a análise das fotos e da postura no kinovea. Para isso, será utilizado o método descrito no livro Guia prático de avaliação física para posicionamento do avaliado segundo Fontoura (2009).

Caberá ao avaliador posicionar o avaliado, sendo ajustado pelo avaliador de forma correta, o avaliado deve manter-se em uma posição confortável e equilibrada, mantendo-se em uma posição que habitualmente possua (FONTOURA, et al. 2009). Serão feitas fotografias dos avaliados para posterior análise e verificação dos resultados.

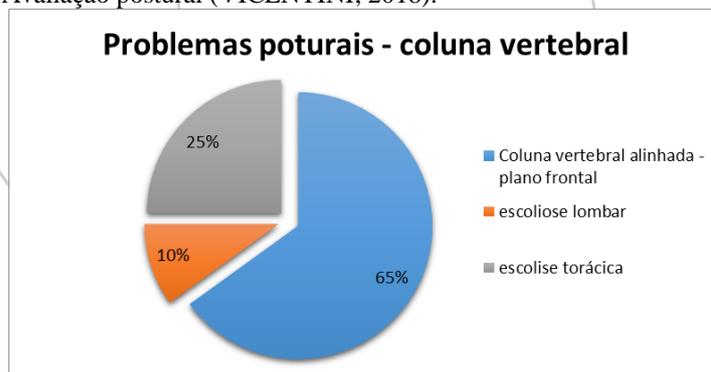
Para este estudo foram selecionados intencionalmente 20 sujeitos regularmente matriculados em uma academia situada na cidade de Brusque – SC, sendo sujeitos dos sexos masculino e feminino. O tipo de amostra utilizada será não probabilística intencional:

[...] é uma estratégia adequada, são apresentados casos que representem, por exemplo, o bom julgamento da população sobre alguns aspectos. Esse tipo de trabalho não visa uma generalização para a população normal, sendo, particularmente, utilizado em pesquisa de caso. Quanto ao local, será realizado em uma sala fechada, onde apenas permanecera o avaliador e o avaliado, o local deverá ter uma boa iluminação, ter um clima agradável, onde o avaliado possa se sentir confortável e tranquilo, o sujeito deverá usar vestimenta que permita o avaliador observar todas as curvaturas do corpo (RAUEN, 2015, p. 302).

### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

No gráfico 01 a baixo se apresentam os sujeitos do sexo masculino e feminino que possuem desvios no padrão postural no plano frontal de acordo com o corpo anatômico de referência.

**Gráfico 01** – Avaliação postural (VICENTINI; 2018).



Pode-se observar não gráfico 01 que a maior parte dos sujeitos avaliados apresenta coluna vertebral alinhada, o que denota que esta amostra apresenta um percentual satisfatório de praticantes de musculação que cuidam da postura, o professor orienta a postura, prestam a atenção na postura quando em situação de exercício ou possuem uma boa consciência postural preventiva de problemas com a coluna vertebral. Desta forma, parece existir uma preocupação por grande parte dos sujeitos com a saúde postural ou com a integralidade da coluna vertebral.

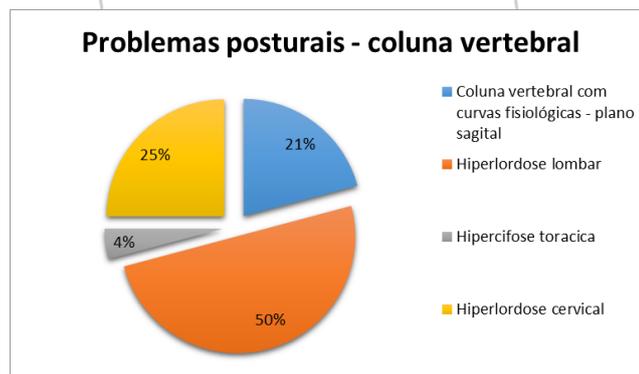
Porém, há ocorrência de escoliose (35%) presente nos sujeitos. Deste percentual, 10% apresentam escoliose lombar e 25% apresentam escoliose torácica. Estes desvios acontecem por diferentes fatores ou somente um fator preponderante grave. Contudo, não pode ser desprezada tal situação por parte do aluno e do professor. Deve haver a necessidade de um cuidado maior com os praticantes de treinamento resistido com peso tendo em vista que em muitos momentos o executante realiza movimentos com grandes cargas, com grandes amplitudes e em diferentes angulações e direções.

Sendo que a coluna vertebral é uma estrutura frágil, sendo importante manter as curvaturas desta região, é importante fortalecer a musculatura presente nessa região por auxiliar com que o indivíduo se mantenha ereto, porém, é importante também ter cuidado para não ocorrer um encurtamento dos músculos, ocorrendo assim desvios posturais no indivíduo.

As atividades da vida diária normalmente apresentam uma grande probabilidade de causar desvios posturais tendo em vista a assimetria de gestos pelo lado dominante da pessoa, desta forma, uma pessoa acaba por utilizar mais um hemisfério corporal em detrimento do outro.

A seguir, o gráfico 02 se apresentam os sujeitos do sexo masculino e feminino que possuem desvios no padrão postural no plano sagital de acordo com o corpo anatômico de referência.

**Gráfico 02** – Avaliação postural (VICENTINI; 2018).



Pode-se observar no gráfico 02 que 79% dos sujeitos apresentam aumento na curvatura da coluna vertebral no plano sagital. Deste percentual, 50% apresentam hiperlordose lombar, 25% apresentam hiperlordose cervical e 4% apresentam hipercifose torácica.

A ocorrência destes desvios pode acontecer por diversos fatores ou somente um fator preponderante grave. Desta forma, antes de haver uma abordagem direta no problema postural, é necessária uma abordagem investigativa para a obtenção de informações causais. Após a obtenção das causas, tenta-se a eliminação dos fatores para na sequência iniciar a correção e tratamento dos problemas posturais.

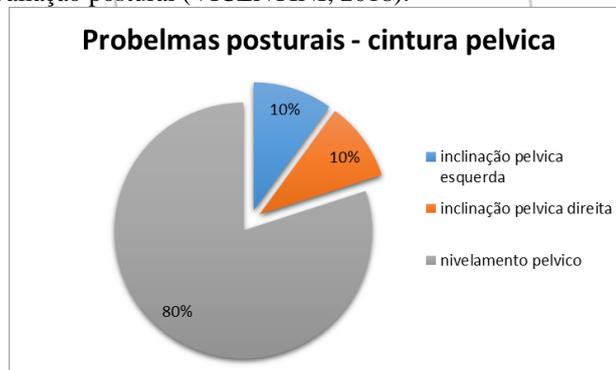
Logo, como estes problemas citados da coluna vertebral são do plano sagital, é importante haver um maior cuidado com os praticantes de treinamento resistido com peso tendo em vista que a maior parte dos movimentos realizados com a coluna vertebral nesta modalidade acontece no plano sagital.

O posicionamento em que o indivíduo dorme, descansa, ou trabalha na posição sentada, podem levar o indivíduo ao aumento das curvaturas da coluna vertebral no plano sagital. O aumento das curvaturas fisiológicas também pode ocorrer devido ao mau posicionamento e descuido da postura por longos períodos de tempo, o celular é outro meio que pode ocasionar um aumento da lordose cervical devido aos sujeitos utilizarem o celular olhando para baixo, alguns casos podem ocorrer também devido à hipotonia e/ou hipertrofia em algumas musculaturas, ou somente pelo encurtamento muscular.

21% dos sujeitos apresentam a coluna vertebral com curvas fisiológicas normais, ou seja, estes sujeitos demonstram uma melhor postura ou ainda um maior cuidado com seu posicionamento durante a execução de exercícios resistidos com peso e ainda levam em consideração o que o professor orienta para a manutenção e correção da postura correta ao executar os exercícios.

No gráfico 03 abaixo se apresentam sujeitos do sexo masculino e feminino que apresentam desvio no padrão de postura na cintura pélvica dos sujeitos de acordo com o corpo anatômico de referência.

**Gráfico 03** – Avaliação postural (VICENTINI; 2018).



Pode se observar no gráfico 03 que a maior parte dos sujeitos (80%) apresenta nivelamento pélvico, demonstrando um maior cuidado com sua postura, se atentam com seu posicionamento durante a prática de exercícios resistidos com peso, levam em consideração as orientações do professor para a manutenção da postura durante a execução dos exercícios.

Porém há ocorrência de inclinação pélvica (20%) presente nos sujeitos. Deste percentual, 10% apresentam inclinação pélvica para esquerda e 10% apresentam inclinação pélvica para direita. Estes desvios acontecem por diferentes fatores ou somente um fator preponderante grave.

Os desvios posturais nessa região podem ocorrer devido ao encurtamento ou hipotonia muscular, outro fator que pode influenciar na ocorrência destes desvios posturais é o posicionamento com que o indivíduo dorme ou descansa.

No gráfico 04 a seguir se apresentam sujeitos do sexo masculino e feminino que apresentam desvio no padrão de postura na cintura pélvica de acordo com o corpo anatômico de referência.

**Gráfico 04** – Avaliação postural (VICENTINI; 2018).



Observa-se que 80% dos sujeitos apresentam anteroversão pélvica, isto pode ocorrer por diversos fatores ou somente um fator. Em sujeitos do sexo feminino pode ocorrer a anteroversão pélvica devido ao maior número de exercícios resistido voltados para os membros inferiores. Contudo, existem outras causas que podem propiciar e influenciar em ambos os sexos. Entre estes fatores, existe a falta ou má execução de exercícios abdominais, encurtamento da musculatura da região lombar, hipertrofia de músculos biarticulares, entre outros. Além destes, outro fator que pode contribuir para a anteroversão é o posicionamento com que o sujeito dorme, aumentando a probabilidade de ocorrência desse desvio postural.

Há também em 5% dos sujeitos avaliados a presença de retroversão pélvica, podendo ocorrer por hipertrofia do músculo reto abdominal, que é um músculo agonista da retroversão e também pela hipertrofia ou encurtamento do grupamento muscular da região posterior de coxa.

Observa-se também que 15% dos avaliados apresentam alinhamento pélvico, demonstrando assim um maior cuidado com sua postura ao realizar atividades do seu cotidiano, ou ainda um cuidado com seu posicionamento durante a prática de exercícios resistidos com peso, ou ainda levam em consideração as orientações do professor para ajuste da postura durante a execução dos exercícios.

No gráfico 05 a seguir se apresentam sujeitos do sexo masculino e feminino que apresentam desvio no padrão de postura na cintura escapular de acordo com o corpo anatômico de referência.

**Gráfico 05** – Avaliação postural (VICENTINI; 2018).

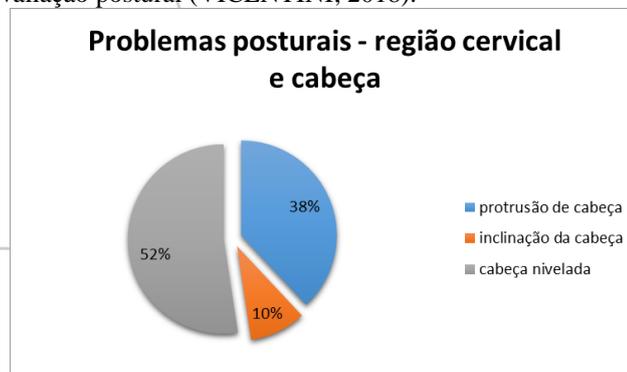


Pode-se observar no gráfico 05 que 62% dos sujeitos apresentam desvio postural na cintura pélvica. Desta porcentagem 43% apresentam depressão escapular e 19% apresentam protração da escapula.

Estes desvios posturais podem ocorrer devido ao posicionamento em que o indivíduo trabalha, hipotonia ou encurtamento da musculatura também podem estar ligados a um desvio postural na região escapular. Deve haver a necessidade de um cuidado maior com os praticantes de treinamento resistido com peso tendo em vista que em muitos momentos o executante realiza movimentos com grandes cargas, com grandes amplitudes e em diferentes angulações e direções.

No gráfico 06 a baixo se apresentam sujeitos do sexo masculino e feminino com desvio no padrão postural na cabeça de acordo com o corpo anatômico de referência.

**Gráfico 06** – Avaliação postural (VICENTINI; 2018).



Pode-se observar no gráfico 06 que 52% dos sujeitos avaliados apresentam cabeça nivelada. Pode-se concluir que há parcela dos sujeitos investigados apresentam uma preocupação com sua postura nesta região ou os professores orientam a correção da postura durante a prática de exercícios resistidos.

Porém, 48% dos sujeitos apresentam um desvio postural nesta região, sendo 38% protrusão da cabeça e 10% inclinação da cabeça.

Estes problemas podem acontecer por diversos fatores. Posicionamento incorreto do indivíduo ao realizar tarefas do cotidiano pode influenciar para a ocorrência de desvios posturais nessa região, o celular também pode influenciar para a ocorrência de desvio postural devido à utilização de celular olhando para baixo, hipotonia muscular é outro fator causador de desvios posturais nessa região. Outras causas podem ser decorrentes do posicionamento dos sujeitos durante a prática dos exercícios resistidos, deve assim, haver um cuidado maior com a postura dos praticantes de treinamento resistido com peso.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir deste estudo que há um nível significativo de desvios posturais encontrados em sujeitos praticantes de treinamento resistido com peso. Por conta dos resultados obtidos, são importantes que seja realizada avaliação postural e programas de treinamento para correção postural, contudo, não é somente com o treinamento resistido com peso que o professor e o aluno devem se preocupar com a postura, é em todas as modalidades de exercícios físico, sendo estes individuais, coletivos, aquáticos, terrestres, de competição ou mesmo de lazer, é preciso ter cuidado com a postura da coluna vertebral.

Além de exercícios corretivos para os problemas posturais, é importante também identificar as causas que podem estar levando ao desvio postural para que os indivíduos mudem seus hábitos cotidianos, e realize sessões de alongamento em casos de encurtamento muscular, assim, tratando os desvios posturais presente no indivíduo.

Os desvios posturais podem influenciar diretamente no cotidiano das pessoas, muitas vezes ocasionando dor e dificuldade em realizar tarefas básicas do dia a dia, é importante que para a correção postural seja realizada avaliações para diagnosticar os desvios presente no sujeito, e que sejam feitos programas de treinamento supervisionado por um profissional qualificado.

Julga-se importante haver novos estudos sobre avaliação postural para ampliar conhecimento desta área importante para a educação física.

## REFERÊNCIAS

- BALSAMO, S.; SIMÃO, R. **Treinamento de força:** para osteoporose, fibromialgia, diabetes tipo 2, artrite reumatoide e envelhecimento. São Paulo: Phorte, 2007.
- BARONI, B. M. et al. **Prevalência de alterações posturais em praticantes de musculação.** Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-51502010000100013](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502010000100013)>. Acesso em: 17 mar. 2018.
- COHEN, M.; ABDALLA, R. J. **Lesões nos esportes:** diagnóstico, prevenção, tratamento. Rio de Janeiro: Revinter, 2005.
- DRAGO, D. C. **Fundamentos da musculação.** Florianópolis: D.C. Drago, 2009.
- FLOYD, R. T. **Manual de cinesiologia estrutural.** 16. ed. Barueri: Manole, 2011.
- FONTOURA, A. S. et al. **Guia prático de avaliação física:** uma abordagem didática, abrangente e atualizada. São Paulo: Phorte, 2009.
- HALL, S. J. **Biomecânica básica.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

MONTEIRO, L. C.; LOPES, P. E. **Avaliação para atividades físicas**. 2. ed. Jundiaí, Fontoura, 2009.

MOORE, K. L.; AGUR, A. M. R. **Fundamentos de anatomia clínica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

OLIVEIRA, S. L. **Tratado de metodologia científica**: projetos de pesquisa, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira, 1997.

RAUEN, F. J. **Roteiros de iniciação científica**: o primeiro passo da iniciação científica desde a concepção até a produção e a apresentação. Palhoça: Unisul, 2015.

## **ACESSIBILIDADE: O CASO DE UM ALUNO CADEIRANTE NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

### ***ACCESSIBILITY: THE CASE OF A CADEIRANT STUDENT IN THE LESSONS OF PHYSICAL EDUCATION***

Camila da Cunha Nunes<sup>1</sup>  
Gustavo Costa<sup>2</sup>  
João Derli de Souza Santos<sup>3</sup>  
Lucas Vitor Baumgärtner\*<sup>4</sup>

**RESUMO:** A acessibilidade e conseqüentemente, a eliminação de barreiras arquitetônicas são essenciais para a inclusão dos alunos com deficiência física em todos os espaços da escola. A partir disso, o objetivo geral fez-se a analisar os elementos de acessibilidade que são utilizados nas aulas de Educação Física perante um aluno cadeirante em uma escola de Rede Estadual do município de Brusque - SC. Desenvolvemos uma pesquisa de campo de natureza aplicada a partir de uma abordagem qualitativa de caráter exploratório por meio de um estudo de caso. Utilizamos como instrumento a entrevista semiestruturada, observação livre e caderno de anotações. A amostra foi composta por um professor de Educação Física. Concluímos que o professor se utiliza de alguns instrumentos para com o aluno cadeirante, são eles: bolas, bambolês e cordas. Se tratando de auxiliador no processo de inclusão, podemos citar o professor de apoio, onde sua finalidade é articular as ações do professor regente. Refletimos sobre as formações do professor, e podemos entender a necessidade de atualização, como qualquer outra área. Sobre os conceitos de Acessibilidade e Inclusão indagado ao professor, o mesmo relatou um contexto parecido mencionado por alguns autores.

**Palavras-chave:** Acessibilidade. Inclusão. Aluno cadeirante. Educação Física.

**ABSTRACT:** *Accessibility and, consequently, the elimination of architectural barriers are essential for the inclusion of students with physical disabilities in all areas of the school. From this, the general objective was to analyze the elements of accessibility that are used in the classes of Physical Education before a student wheelchair in a School of State Network of the city of Brusque - SC. We developed a field research of an applied nature based on a qualitative exploratory approach through a case study. We used as an instrument the semi-structured interview, free observation and notebook. The sample was composed by a professor of Physical Education. We conclude that the teacher uses some instruments for the wheelchair student, they are: balls, hula hoops and ropes. If it is a helper in the process of inclusion, we can mention the support teacher, where its purpose is to articulate the actions of the regent teacher. We reflect on teacher trainings, and we can understand the need for refresher, like any other area. On the concepts of Accessibility and Inclusion asked to the teacher, it tells us a similar context mentioned by some authors.*

**Keywords:** *Accessibility. Inclusion. Wheelchair student. Physical Education.*

<sup>1</sup> Doutora em Desenvolvimento Regional e professora do curso de Educação Física da UNIFEFE;

<sup>2</sup> Licenciado em Educação Física pela UNIFEFE;

<sup>3</sup> Doutor em Educação e coordenador do curso de Educação Física da UNIFEFE;

<sup>4</sup> Licenciado em Educação Física pela UNIFEFE.

\*guga\_baumgartner@unifebe.edu.br

## 1 INTRODUÇÃO

No âmbito das Políticas Educacionais, várias mudanças ocorreram nas décadas de 1980-1990, em relação à inclusão de alunos com deficiência no ensino regular. Neste cenário surge as questões relativas a acessibilidade que passam a fazer parte da escola como elemento importantíssimo para contribuir na inclusão social das pessoas com deficiência (TANAKA, 2006). Para entendermos especificadamente o que é acessibilidade Sasaki (2009, p. 2) explica que “a acessibilidade é uma qualidade, uma facilidade que desejamos ver e ter em todos os contextos e aspectos da atividade humana”. Para Licht e Silveira (2012, p. 59) “o conceito mais comum de acessibilidade está intimamente ligado às rampas, aos degraus, às escadas, às cadeiras de rodas, às bengalas brancas e às muletas”. Atualmente esta forma de pensar está contraposta, e a partir disto Sasaki (2009, p. 1) “divide o conceito de acessibilidade em seis dimensões: arquitetônica, comunicacional, metodológica, instrumental, programática e atitudinal, mostrando que todas essas dimensões são importantes”. Das seis dimensões apresentadas, podemos compreender cada uma como: arquitetônica pode ser compreendida como a parte física da escola; comunicacional: língua de sinais, linguagem virtual e livros acessíveis; metodológica: sem barreiras em métodos, teorias e técnicas de trabalho; instrumental: instrumentos, ferramentas e utensílios de trabalho; programática: sem barreiras em normas de serviços, avisos, notícias, manuais operacionais; atitudinal: sem barreiras culturais (preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações) (SASSAKI, 2012). A partir das seis dimensões que Sasaki menciona, aprofundaremos e averiguaremos durante a pesquisa as dimensões metodológica, instrumental e atitudinal, explícitas nas aulas de Educação Física. O motivo da seleção apenas destas três, desenvolveu-se a partir da ideia de uma aula de Educação Física, inerente a ação do professor nesta aula.

A acessibilidade merece destaque no âmbito educacional, pois, auxilia no processo de inclusão das pessoas com deficiências. Para Sasaki (2009, p. 1) a inclusão “é o processo pelo qual os sistemas sociais comuns são tornados adequados para toda a diversidade humana composta por etnia, raça, língua, nacionalidade, gênero, orientação sexual, deficiência e outros atributos”.

Após essas argumentações iniciais temos como objetivo analisar os elementos de acessibilidade que são utilizados nas aulas de Educação Física perante um aluno cadeirante em uma escola de Rede Estadual do município de Brusque - SC. A pesquisa justifica-se na identificação de elementos de acessibilidade nas aulas de Educação Física escolar. A presença destes elementos nas aulas de Educação Física pode contribuir para a inclusão dos cadeirantes.

Já a falta de acessibilidade na escola é um problema que afeta os cadeirantes, e todas as pessoas com deficiência, sendo ela física ou psíquica. Reforçando a necessidade de inclusão, Pacheco (2013, p. 1) fala que: “a falta de acessibilidade na estrutura física das escolas é a principal dificuldade para a prática da educação inclusiva”. Pensando na função da aula de Educação Física, Duarte (2003) nos esclarece que a Educação Física tem “[...] o papel importante no desenvolvimento global dos alunos [...] com deficiência [...]. Ela procura tratar de aluno sem que haja desigualdades, tornando a autoestima e a autoconfiança mais elevada através das possibilidades de inclusão das atividades”.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 HISTÓRICO DA INCLUSÃO**

Para falarmos de inclusão das pessoas com deficiência, temos que conhecer um pouco sobre a base histórica, do surgimento da inclusão e o porquê é tão questionado até os dias de hoje. Sabemos que é um tema muito importante a ser discutido no Brasil e em âmbito mundial. Os primeiros relatos sobre pessoas com deficiência ocorreram na idade média. Ouve muitas mortes, massacres e perseguições com as pessoas deficientes, principalmente com bebês que nasciam com alguma deficiência. Na Grécia Antiga, para ser aceito pela sociedade, deveria ter um corpo perfeito, forte e saudável parecidos com os deuses de sua crença (BRANDENBURG; LÜCKMEIER, 2013).

Cada grupo social desenvolvia seus meios de tratar os males, da forma que achavam mais adequadas. Alguns grupos/tribos não aceitavam bebês deficientes, e enterravam a criança com a placenta, outros grupos abandonavam as crianças em montanhas geladas. Existiam algumas tribos que afogavam os bebês deficientes ou queimavam. Esses grupos realizavam essas atrocidades devido ao medo, pois, acreditavam que eles estavam possuídos por maus espíritos (BRANDENBURG; LÜCKMEIER, 2013).

No século XIX mudou um pouco o pensamento perante o deficiente, criando organizações onde as pessoas deficientes poderiam receber atendimentos e gastar menos com médicos, mas não pensavam ainda em incluí-lo na sociedade ou nas famílias. Surgiram então nesse período os manicômios, e nesses lugares eles torturavam as pessoas que estavam internadas, e essas torturas eram constantes (BRANDENBURG; LÜCKMEIER, 2013).

Passaram então dois mil anos, para que a humanidade percebesse as consequências, para então, serem proclamados os direitos de dignidade dos seres humanos. Obtendo reconhecimento e valorização de qualquer grupo social, sem olhar as diferenças entre eles. A

sociedade com base no princípio de sociedade inclusiva, não permitia mais nenhum tipo de discriminação, fazendo com que todos possuam seus direitos sociais, independente das condições individuais (FUNDAÇÃO CATARINENSE DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, 2009).

Desse contexto histórico que nasce, se desenvolve e questiona, ainda hoje, a inclusão, depois de tantas lutas para o deficiente conseguir sua dignidade e direitos como qualquer outro cidadão. Por décadas o deficiente foi rejeitado. Com o passar do tempo isso foi mudando, mas, demorou até o deficiente conseguir ser “incluído”, ao menos integrado socialmente.

## 2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS SOBRE ACESSIBILIDADE

O termo acessibilidade tem origem na década de quarenta, e vem designar melhores condições de acesso para com os deficientes, obtendo serviços de reabilitação, com profissionais adequados. Inicialmente a acessibilidade era entendida como eliminação de barreiras arquitetônicas, mas ela engloba mais coisas, e um exemplo é o meio de transporte (ARAÚJO, 2009; TORRES, 2002 apud SILVA; SOARES, 2016). E como todas as pessoas têm direito de acesso à saúde, educação, trabalho e lazer, os deficientes também merecem esses direitos (LAMÔNICA et al., 2008 apud GOMES; REZENDE; TORTORELLI, 2010). Para se ter acessibilidade, devem existir leis que defendem os direitos de acesso a todos, no nosso caso, os cadeirantes e afins. Leis que devem ser criadas, implantadas, aplicadas e cobradas das autoridades competentes a respeito da acessibilidade aos órgãos públicos e privados. Para entender o que é acessibilidade através da lei, o decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004, art. 8º inciso I nos diz o que é acessibilidade:

[...] está relacionada em fornecer condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou por grupos com mobilidade reduzida (BRASIL, 2004, p. 3).

As leis existem para garantir a acessibilidade e o acesso das pessoas com alguma deficiência, visando melhorar a qualidade de locomoção dos deficientes, seja de mobilidade reduzida ou outro tipo de deficiência. Esse direito de acessibilidade se fundamenta na ABNT/NBR, que regularizam e fiscalizam as adaptações para as pessoas com deficiência. Silva e Soares (2016), nos mostra que o Estado tem o dever de garantir o acesso para essas pessoas com deficiência, conforme expresso em Brasil (2009, p. 6):

a fim de possibilitar às pessoas com deficiência viver de forma independente e participar plenamente de todos os aspectos da vida, os Estados Partes tomarão as medidas apropriadas para assegurar às pessoas com deficiência o acesso, em

igualdade de oportunidades com as demais pessoas, ao meio físico, ao transporte, à informação e comunicação, inclusive aos sistemas e tecnologias da informação e comunicação, bem como a outros serviços e instalações abertos ao público ou de uso público, tanto na zona urbana como na rural. Essas medidas, que incluirão a identificação e a eliminação de obstáculos e barreiras à acessibilidade, serão aplicadas, entre outros [...] (BRASIL, 2009, p. 6).

Apresentamos ao longo do texto, que os deficientes têm o mesmo direito que qualquer outro cidadão. Um desses direitos que o deficiente possui, é o de estudar, frequentar as instituições de ensino, que se encaixa em edificações de uso coletivo que também deveriam oferecer acesso as pessoas com deficiência.

Para isso, precisa-se de acesso, necessita-se que os ambientes estejam adaptados para poderem se locomover com autonomia nesse ambiente. Com o ambiente escolar acessível, o aluno que é cadeirante ou que possui alguma deficiência, se sente mais autônomo, e adquire mais motivação para com os estudos. A inclusão do aluno deficiente na escola é importante, pois, a primeira vivência no meio social é na escola (REMIÃO, 2012). Outras leis e iniciativas foram criadas, sempre garantindo direitos ou dando prioridade aos deficientes. Por exemplo, no ano de 2009, o Senado Federal lançou uma cartilha, com o título Acessibilidade: Direito das Pessoas Com Deficiência ou com Mobilidade Reduzida. Essa publicação contém o conjunto de Leis Complementares sobre acessibilidade as pessoas com deficiência (BRASIL, 2009, apud REMIÃO, 2012, p. 22).

Segundo Remião (2012), a escola é de uso público e será acessível quando esse ambiente puder ser utilizado por todas as pessoas, e quando se diz todas, estão incluídas as pessoas com deficiência e mobilidade reduzida. A principal regra a ser seguida é modificar esses ambientes, de acordo com as determinações expressas nas normas da ABNT, pois, o documento apresenta as diretrizes para que um ambiente seja acessível e adequado às pessoas com deficiência, em questão de conforto e segurança.

### 2.3 A INCLUSÃO DE UM EDUCANDO CADEIRANTE NA ESCOLA

Para entendermos o que é inclusão e a importância que a mesma tem na sociedade pensamos que há necessidade de haver mudanças de pensamento ou comportamento. Buscando ter mais acessibilidade no ambiente escolar, devem-se incluir gradativamente os cadeirantes no mesmo, e assim, deixando-os com maior autonomia de ir e vir. No entanto, nem sempre ocorre conforme pesquisa realizada por Sloboja (2014, p. 37), a mesma comenta que não foi possível concluir ou afirmar que a acessibilidade e a inclusão de cadeirantes têm eficiência nas escolas, porém de forma confusa acontece, entretanto, está havendo algumas alternativas para que possa

buscá-las e efetivá-las. Por mais que seja dificultoso incluir os cadeirantes no meio escolar, sabemos que nada é impossível, e nem poderá ser entendido como um desafio.

É preciso salientar que escolas tradicionais ainda não apresentam as condições necessárias para atender pessoas com deficiências. Elas não foram criadas com um parâmetro para atender todos os tipos de diferenças, e sim para um padrão de ensino. Para que se consiga um projeto de uma escola inclusiva, é necessário o apoio de alunos, pais, diretores, professores e de toda a comunidade participante. O ensino tradicional merece ser revisto, pois, os métodos de ensino tradicionais não são bem-vistos para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem dos alunos deficientes. Para alguns professores a aceitação da inclusão total dos alunos deficientes é possível, pois, já vivenciaram situações favoráveis. Outra parcela de professores ainda está na busca desta aceitação, que é algo normal nesse processo de mudança. Uma das dificuldades dos professores é enfrentar as diferenças do aluno deficiente e incluí-lo nas suas aulas (STOBÄUS; MOSQUEIRA, 2004).

De nada adianta termos todas essas melhorias em nossas escolas, se o Estado não oferecer formações continuadas e cursos sobre inclusão. O professor como qualquer outra profissão não pode parar de se atualizar, e é dever do órgão gerenciador das escolas ofertar a atualizações (STAINBACK, 1999). Entretanto, o professor pode também buscar atualização, seja por meio de pós-graduação ou cursos nas áreas afins. Quando o ensino da Educação Física é desprovido de um profissional sem os devidos conhecimentos sobre os fundamentos essenciais da inclusão, sem método e sem formações continuadas no currículo, este terá tarefa difícil no ambiente escolar com aluno cadeirante ou alunos deficientes. Em vez de tornar a aula inclusiva o mesmo poderá até torná-la exclusiva (FERREIRA, 2006).

É observável a existência de diferenças na aprendizagem de indivíduos para indivíduos. Em uma turma do ensino regular, nada nos garante que o método de ensino que utilizamos está sendo captado por todos os discentes. No caso de um aluno deficiente nessa turma, o mais aconselhável é inserir um professor de apoio para que os demais alunos sigam uma sequência de ensino e que o aluno deficiente possa acompanhar a turma com a ajuda do professor de apoio. É importante ressaltar que a inclusão é uma consequência da transformação do ensino regular, do aprimoramento do mesmo (STOBÄUS; MOSQUEIRA, 2004).

Antigamente a Educação Física era trabalhada com métodos militaristas, neste sentido o modo de avaliação era feito pelo desempenho do aluno. Entretanto, foi verificado que cada indivíduo tem características corporais e mentais diferentes dos outros. Neste sentido, surgem novas abordagens e métodos de trabalho para que se consiga uma maior aprendizagem. A Lei

de Diretrizes e Bases vem contribuindo muito para elevar o nível da disciplina. Porém, muitos profissionais ainda estão com a ideia que a Educação Física é apenas trabalhar os aspectos fisiológicos dos indivíduos, assim, deixando-a muito seletiva (OLIVEIRA, 2002).

A Educação Física escolar auxilia no processo de inclusão. Para tal, o professor necessita utilizar de métodos e atividades para que haja inclusão contrapondo uma Educação Física tradicionalista. A inclusão dos alunos deficientes nas aulas de Educação Física leva a pensarem e agirem de forma diferente (OLIVEIRA, 2002).

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Desenvolveu-se uma pesquisa de campo com natureza aplicada a partir de uma abordagem qualitativa de caráter exploratório por meio de um estudo de caso. A amostra foi composta por um docente de Educação Física que ministra as aulas de Educação Física em uma turma que possui um aluno cadeirante. O participante foi escolhido intencionalmente de acordo com os interesses que se pretende alcançar com a pesquisa.

Inicialmente observamos os elementos utilizados na aula de Educação Física escolar por meio de uma observação livre e com auxílio do caderno de anotações para registrarmos todo o conteúdo observado. Após realização da observação de duas aulas, realizamos uma entrevista semiestruturada com o professor, para averiguar se o mesmo tem conhecimento sobre acessibilidade e inclusão e verificar a partir do relato do professor como foi a sua formação sendo ela inicial ou continuada sobre o assunto. Nesta entrevista citada, utilizamos como auxílio um gravador, para melhor transcrevermos a fala posteriormente.

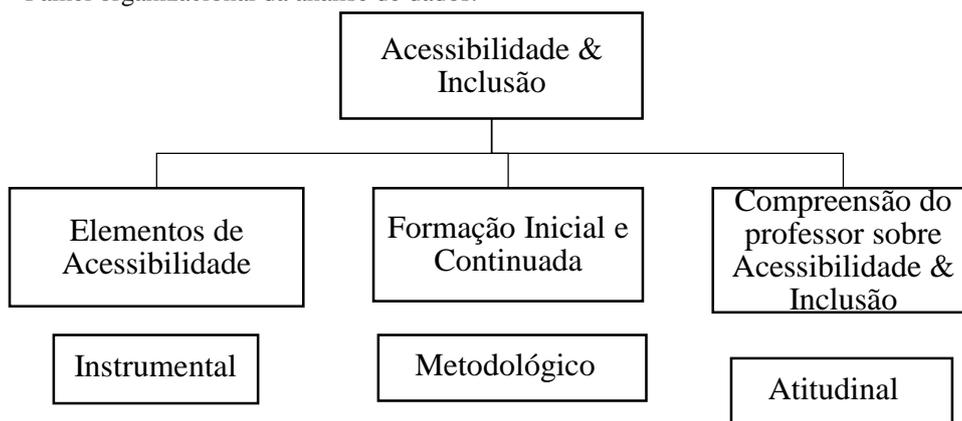
Estes procedimentos foram realizados após a aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa do centro Universitário de Brusque sob o parecer: 2.558.346 e CAAE: 85467618.1.0000.5636. Sendo que, antes de iniciar qualquer ação de coleta de dados apresentamos como seria realizada a pesquisa e solicitamos a ciência do professor por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Após ser realizada a parte de coleta de dados, interpretamos os dados por meio de uma abordagem qualitativa que corresponde em três momentos: buscar significado nas palavras do entrevistado e da compreensão da observação, sistematização dos dados e interligar com a fundamentação teórica, representar em forma de texto e atingir um linear de qualidade.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta etapa deste estudo, prezamos em identificar por meio da entrevista e das duas observações realizadas, quais os métodos, atitudes e instrumentos utilizados pelo professor associadas aos seus alunos e também refletir sobre a formação inicial e continuada do professor acerca do tema. Consequentemente refletiremos sobre os elementos de acessibilidade e sobre concepção do professor acerca de acessibilidade e inclusão.

Figura 1 – Painel organizacional da análise de dados.



Fonte: os autores (2018).

Como visualizado acima no painel, este representa uma segmentação a ser trabalhada na análise de dados. Dos seis conceitos de acessibilidade propostos por Sasaki (2012) destacados na introdução deste trabalho, desenvolveram-se apenas três que correspondem pelos conceitos metodológicos, atitudinais e instrumentais. Estes foram interligados com os objetivos de forma linear: Metodológico – Formação inicial e continuada; Atitudinal – Compreensão do professo sobre Acessibilidade & Inclusão.

##### 4.1 CONCEITO METODOLÓGICO: FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DO PROFESSOR

O conceito metodológico é compreendido segundo Sasaki (2012, p. 19) como um ambiente, “[...] sem barreiras em métodos, teorias e técnicas de trabalho”. Inicialmente foi perguntado ao professor sobre as suas formações, tanto inicial como continuada, e ele salientou que teve disciplinas na faculdade que trataram do assunto de Acessibilidade e Inclusão, e completo dizendo que foi pouco explorado. Como observado nas palavras do professor: “*é o que eu tive nessa minha a, na faculdade é, eu tive a disciplina engajada nisso né, mas assim, não foi muito ampla não, foi bem pouco coisa né*”. Ressaltando o que foi dito pelo professor, é interessante refletirmos sobre a formação inicial que as Instituições de Ensino Superior oferecem atualmente. Entretanto, às vezes os acadêmicos não dão a devida importância a estas

disciplinas, e depois quando chegam ao mercado de trabalho e se deparam com as situações reais sentem a real necessidade da formação propiciada.

As universidades ainda carecem de uma formação que viva a inclusão e ultrapasse a linearidade e a simplificação curricular de que basta uma disciplina sobre a área [...] para formar professores capacitados e atuarem com o alunado que apresenta dificuldades mais específicas (MOREIRA, 2007, p. 268 apud SILVA, 2011, p. 17-18).

Na graduação é abordado um contexto amplo da Educação Física, quando necessitamos nos especializar para algo, devemos buscar a capacitação, pois, o que foi oferecido no ensino superior não é o suficiente para se atuar com segurança. O professor acrescenta: *“minha disciplina em relação a trabalhar com pessoas especiais foi muito pouca, então o que eu procuro agora é através, quando eu tenho algum com problema, eu vou atrás de pesquisa para mim poder trabalhar com ele”*. O professor precisa desenvolver as potencialidades dos seus alunos, tendo deficiência ou não, jamais excluí-los de suas aulas. Em certas ocasiões, a escola opta por dispensar o deficiente das aulas de Educação Física, visto que, muitos profissionais estão desatualizados em lecionar para com os deficientes (OLIVEIRA, 2002). Quando o ensino da Educação Física é desprovido de um profissional sem os devidos conhecimentos sobre os fundamentos essenciais da inclusão, sem formações continuadas no currículo, este terá tarefa difícil no ambiente escolar com aluno cadeirante. Em vez de tornar a aula inclusiva o mesmo poderá até torná-la exclusiva (FERREIRA, 2006).

Quando perguntado sobre formação continuada, nos relatou que devido à escolha de vagas (ACT - Acordo coletivo de trabalho que constitui um contrato de trabalho por período determinado) serem no mesmo período de formações, ele não conseguia participar, mas salienta que o Estado oferta formações continuadas: *“[...] o estado colocou alguns anos aí né, eu vi que tinha formação continuada, só que eu não poderia fazer mais porque já passou do meu tempo de escolhas de vagas. Se tivesse feito depois da minha escolha tudo bem”* (Professor de Educação Física, 2018). Importante deixar claro, que não é dever apenas do Estado fornecer capacitações, mas sim também do professor buscar conhecimento, visto que, a Educação Física e em quaisquer outras áreas não se deve parar de aperfeiçoar.

Partindo para a próxima questão que corresponde sobre quais são os métodos adequados para o processo de ensino-aprendizagem, o professor discorre sobre alguns trabalhos que possam ser utilizados em suas aulas.

*A metodologia né? Bom... ai tem vários trabalhos que podem ser feitos, a gente pode usar... tanto na pesquisa como no trabalho mais, mais adequado que de repente se envolva mais a parte motora dele né... que faça ele realmente fazer o trabalho motor,*

*que... no caso esse aluno que eu tenho ele... ele não tem muita vontade de fazer, mas ele pode fazer, tem movimentos que ele pode fazer atividades que ele pode fazer, ele... não se sente motivado também né [...] eu notei assim que realmente ele não gosta mas pra ajudar isso ai é tentar dar um estímulo pra ele ou **modificar tua maneira de trabalhar ou criar atividades ou métodos assim que estimule ele**, porque ele é bem, bem restrito a isso, não realmente tem aulas que ele não quer fazer (Professor de Educação Física, 2018 grifos nosso).*

Observado na linguagem do professor, este salienta que não utiliza uma única metodologia, mas sim, modifica a maneira do seu trabalho para melhor estimular o aluno cadeirante. Segundo Veiga (2006), ressalta a importância da variabilidade do trabalho docente. Com isso, a individualidade tem que ser levada em conta, pois, cada um aprende de uma maneira. É importante, utilizarmos mais de um método de ensino, pois, sabemos que cada indivíduo tem suas individualidades e isso também corresponde ao processo de ensino-aprendizagem. Na aula de Educação Física todos recebem a mesma instrução, porém, a forma de aprender é diferente. Isso se dá pela individualidade de cada indivíduo.

Ainda no âmbito das metodologias, foi indagado ao professor como que a deficiência que o aluno possui pode atrapalhar o desenvolvimento da aprendizagem.

*A deficiência no caso vai dificultar, vai dificultar uma coisa séria, quando for feito um trabalho assim que é... trabalho de **coordenação motora**, quando tiver que usar seu próprio corpo ele vai ter essa, essa, dificuldade vai prejudicar. Se ele não tiver nada **cognitivo**, tranquilo, ele vai observar, vai falar, ele vai participar, ele vai sorrir, se comunicar eu acho que nessa parte não tem, não tem, não vai afetar, mas agora na parte motora sim (Professor de Educação Física, 2018, grifos nosso).*

Considerando a fala do professor, podemos nos questionar, como possibilitar que um aluno cadeirante se sinta confiante em participar de uma aula de Educação Física? Como desenvolver o processo de inclusão desse aluno? Estas são alguns dos questionamentos levantados a partir da docência do professor que nos faz refletir como foram as formações do mesmo.

#### 4.2 CONCEITO ATITUDINAL: COMPREENSÃO DO PROFESSOR SOBRE ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO

O conceito atitudinal entendido por Sasaki (2012, p. 17) corresponde por: “atitudinal: sem barreiras culturais (preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações)”. A partir desse entendimento, visualizamos nas observações e na fala do professor sobre os temas acessibilidade e inclusão as atitudes realizadas pelo professor. Foi perguntado ao professor, na concepção dele, o que seria Inclusão e o mesmo responde:

*inclusão para mim, pelo meu conhecimento que eu aprendi na faculdade, é o que eu vivencio trabalhando com alunos com... dificuldades motoras mentais e entre outros. A inclusão tem que está bem ciente assim ó, de que maneira tu inclui, de que forma tu inclui e como tu inclui, porque isso a gente a... normalmente se fala muito em incluir, mas vou ser bem sincero com vocês nem eu professor sei como incluir esse aluno em muitas vezes na minha aula. Eu não teria agora um conceito definitivo para isso né, então o que que eu coloco, coloco a minha vivencia com o aluno que eu tenho durante as minhas aulas, então eu procuro incluir eles de várias formas, tanto no trabalho teórico tanto como no teórico pratico, isso em educação física, e **criar maneiras e formas de trabalhar com ele**, isso seria na parte escolar [...] (Professor de Educação Física, 2018, grifos nosso).*

Interessante salientar nessa resposta do professor o quanto é difícil incluir um aluno cadeirante em uma aula de Educação Física. Como salientado por Souza (2015, p. 2): “os professores [...] ligados na área da educação enfrentam o desafio da inclusão, o que pensamos que não poderia ser assim, pois na verdade a etapa da adaptação à essa nossa realidade [...]”. Não devemos encarar a inclusão como um problema, mas sim, uma apropriação a nossa prática. Devemos entender que, a Educação Física escolar através de suas atividades auxilia no processo de inclusão. Nas atividades proporcionadas pelos docentes, devem unir os alunos e assim gerando uma inclusão. Todavia, o professor precisa utilizar métodos e atividades certas para que haja inclusão e sair um pouco da Educação Física tradicionalista (OLIVEIRA, 2002). Quando perguntado sobre inclusão, o mesmo não nos dá uma resposta concreta, mas explica como ele inclui o aluno na sua aula. É pertinente entender o significado nas palavras do professor, na situação descrita, “*criar maneiras e formas de trabalhar com ele*”, essa frase não deixa de ser um conceito de inclusão, pois, é o que o professor acredita ser verdade. Completamos aqui também, que não está errado, visto que, Sasaki (2009, p. 1, grifos nosso) sinaliza que a inclusão “é o processo pelo qual os sistemas sociais comuns são tornados adequados para toda a diversidade humana, [...] com a participação das próprias pessoas na **formulação e execução dessas adequações**”. As palavras de Sasaki expressam de forma linear a coligação sinônima das frases: *Formulação/ Criar maneiras e Execução dessas adequações/ Formas de trabalhar com ele*.

Neste contexto, perguntamos para o professor o que era Acessibilidade, o professor evidencia que:

*essa é uma grande dificuldade nossa, um exemplo é a escola que eu trabalho que eu tenho esse menino com problema, a escola se adaptou pra isso, mas ainda falta muita coisa pra isso, inclusive é... **com mais rampas**, mais é... um **acesso melhor** talvez né, não só aqui, porque aqui é mais organizada a coisa que outras instituições que não tem tanto esse acesso para mim fazer esse trabalho (Professor de Educação Física, 2018, grifos nosso).*

Buscando compreender a fala do professor, o conceito de Acessibilidade está interligado com o de Sasaki (2009, p. 2), pois, ele explica que “a acessibilidade é uma qualidade, uma facilidade que desejamos ver e ter em todos os contextos e aspectos da atividade humana [...]”. Entretanto, podemos ainda completar que a acessibilidade está expressa em Brasil (2004, p. 7 grifos nossos) da seguinte forma: “os estabelecimentos de ensino de qualquer nível, etapa ou modalidade, públicos ou privados, proporcionarão **condições de acesso** e utilização de todos os seus ambientes ou compartimentos para pessoas portadoras de deficiência [...]”. Mesmo sendo um direito, o Decreto explica que as condições de acesso estão vinculadas a acessibilidade, e usufruindo da fala do professor, podemos afirmar a coligação das duas palavras. No ponto descrito pelo professor, “*com mais rampas*”, este termo não está mais sendo utilizado para definir acessibilidade, porém este é “[...] o conceito mais comum de acessibilidade está intimamente ligado às rampas, aos degraus, às escadas, às cadeiras de rodas, às bengalas brancas e às muletas” (LICHT; SILVEIRA, 2012, p. 59).

Para verificar a compreensão geral dos dois temas, foi questionado ao professor se acessibilidade é algo derivado da inclusão, ou vice-versa. Responde dizendo que: “*Acessibilidade, sim, sim com certeza, para mim tem que ter os meios né as formas para poder ter inclusão. É eu acho que um está ligado com o outro [...]*” (Professor de Educação Física, 2018). Perante essa frase, temos a possibilidade de nos atentar sobre duas palavras, “*meios*” e “*formas*”. Estas podem ser na concepção do professor, meios; acessibilidade (ambientes) e formas; inclusão (atitudes). Então, muito bem comentado pelo professor, os dois são derivados, e dependentes um do outro. Reconhecendo a verdade sobre a derivação de ambos, Puhmann (2008, p. 7) afirma que:

acessibilidade é um fator essencial no processo de inclusão. O espaço tem a capacidade de se comunicar [...]. Na escola, a adequação do espaço é essencial para a participação plena dos alunos com deficiência em todas as atividades escolares.

Assegurado por Puhmann, a acessibilidade é derivada da inclusão e vice-versa, visto que, um ambiente acessível, gera indiretamente, uma inclusão. Mas podemos considerar que nem sempre tendo acesso terá uma inclusão, isto é relativo. Entretanto, é importante ressaltar que se o ambiente é favorável, ou seja, está adequado a receber o aluno cadeirante, o mesmo poderá desfrutar de todas as atividades escolares. “[...] é o sistema educacional adaptando-se às necessidades de seus alunos (escolas inclusivas), mais do que os alunos adaptando-se ao sistema educacional (escolas integradas)” (SASSAKI, 1998 apud ALMEIDA, 2012, p. 9).

O aluno deficiente precisa se sentir aceito pelos demais colegas e confortável no ambiente que está frequentando, e com isso, se sentirá incluído. Inclusão pode melhorar a autoestima das pessoas, pois, elas se sentem mais confortáveis e aceitas pelos outros (REMIÃO, 2012). Sloboja (2014, p. 36) nos auxilia dizendo que a “[...] falta de acessibilidade adequada impede muitos estudantes cadeirantes de usufruírem de um acesso livre a todos os ambientes da instituição, não bastasse a ineficiência da mobilidade ainda conta com a incipiência dos obstáculos sociais [...]”. Porém este acesso às instituições de ensino, sendo elas de quaisquer modalidades são garantidas em Brasil (2015, p. 6): “[...] assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais [...]”.

Após os questionamentos sobre a compreensão do professor sobre acessibilidade e inclusão, partimos para a análise da aula numa perspectiva atitudinal. Na observação I podemos destacar a socialização/ atitude professor-aluno e aluno-aluno.

Teve início a primeira atividade, [...] e com o **auxílio do colega**, o cadeirante participava da atividade trazendo a bola em seu colo. A interação entre o professor e os alunos foi muito boa, não havendo nenhum desrespeito entre as partes. O cadeirante realizou a segunda atividade com o auxílio de seu colega. O professor era o mediador, **tentava incluir o cadeirante ao máximo durante as atividades**. [...] A socialização da turma com o aluno é mediana, pois, eles não o rejeitam, mas também não interagem muito com ele (Observação I, 2018, grifos nossos).

Importante ressaltar a interação do professor perante os alunos, pois, em um processo de inclusão é inaceitável excluir algum aluno de sua aula. A socialização aluno-aluno foi decisiva para a inclusão, já que, uma vez que um colega o ajude na atividade, faz-se assim uma inclusão. É conveniente descrever o detalhe observado na aula, que os colegas não rejeitam o cadeirante, mas também eles não interagem com ele, portanto, temos aqui um conflito, podemos dizer que esse aluno é incluso na aula? Inclusão se detalha apenas em estar inserido no local da atividade? Eis que ficamos com essas questões para ponderarmos sobre o que é Inclusão.

#### 4.3 CONCEITO INSTRUMENTAL: ELEMENTOS DE ACESSIBILIDADE

Desenvolveremos agora os instrumentos que correspondem pelos elementos de acessibilidade utilizados pelo professor para com os alunos. Contudo, para contemplar o objetivo geral desta pesquisa, o conceito instrumental é compreendido como “instrumentos, ferramentas e utensílios de trabalho” (SASSAKI, 2012, p. 20). Tecnicamente esses termos atribuídos à área da Educação Física correspondem aos materiais utilizados pelo professor nas suas aulas, mais especificadamente os materiais que utiliza para com o aluno cadeirante. Não

necessariamente materiais físicos, mais sim, todo tipo de auxílio provindo para o aluno cadeirante. Nesta direção foi indagado ao professor quais os instrumentos que ele utiliza em suas aulas. O mesmo responde:

*é... pro cadeirante eu to usando vários materiais, eu tenho **bola**, eu tenho **bambolê**, eu tenho arcos, eu tenho é... eu tenho bolas de vários tamanhos de vários tipos também, tenho **corda**, eu tenho, tendo isso mais em aula prática né e dentro da **pesquisa**, com quando fazer um trabalho alguma coisa, eu mando mais ele... ou se ele tem um **auxílio em casa ou do próprio professor dois** também e... fazer a pesquisa dentro do tema que eu passo pra turma e pra ele, que é a mesma coisa. [...] Mas os materiais são os básicos que citei (Professor de Educação Física, 2018, grifos nosso).*

Identificando os elementos que o professor utiliza para as suas aulas especificamente para um aluno cadeirante, o interessante é que os materiais são iguais para todos. Os instrumentos físicos são literalmente os materiais que são utilizados nas suas aulas práticas, que são as bolas, bambolês e cordas. Podemos visualizar na fala do professor um instrumento de pesquisa, provavelmente aplicado em aulas teóricas. Contudo, o mais atrativo desta fala do professor, foi o “auxílio em casa ou do próprio professor dois”, dar-se a entender que esses podem ser um dos instrumentos de acessibilidade, pois, empregarão uma função de auxílio ou de facilitação. Está afirmação condiz como, o que proporciona acesso ou facilitação, é considerado um instrumento para Sasaki (2012, p. 20) “instrumentos, ferramentas e utensílios de trabalho”. O professor de apoio nesta questão, encaixasse como um instrumento, pois, é este profissional que acompanhará o aluno cadeirante durante as aulas.

Agora, evidenciaremos as dificuldades enfrentadas pelo professor acerca da falta de alguns instrumentos primordiais. Com isso, foi abordado ao professor o que era mais dificultoso no processo de inclusão do aluno cadeirante, o professor retribui dizendo que:

*é... a maior dificuldade é meios, o que é incluir nesses meios, **os materiais** né, o **acesso** não é tanto mas tem também, [...] mas o grande problema assim é a falta de material e mais hm... no caso, pessoas, além do professor de Educação Física mais **pessoas especializadas** para trabalhar com isso, que auxiliaria muito tá. Então são os dois fatos que mais focam nisso seria... material adequado né... o espaço tem e... um profissional que ajude, que auxilie o professor, no caso ali o professor não trabalha só com ele, mas com trinta e poucos alunos e deixa de dar um pouquinho de atenção para esse aluno e... não tem como, seria esses dois fatores (Professor de Educação Física, 2018, grifos nosso).*

Consequentemente, podemos refletir muito sobre esta colocação. Primeiramente ele se posiciona dizendo que é um empecilho para a inclusão do aluno cadeirante, a falta de material, está que por objetivo, tende de impossibilitar a variabilidade do trabalho prático do professor. A “[...] ausência de recursos materiais e pedagógicos, precariedade de orientação e suporte das instâncias administrativas das redes de escolas públicas reforçam, em numerosos casos,

dificuldades para a concretização da inclusão escolar [...]” (MAZZOTTA; ANTINO, 2011, p. 382).

Mencionado pelo professor sobre o acesso adequado, ressaltando que na escola em que o professor leciona o acesso arquitetônico não é tão ruim. Para realçar a contestação do professor sobre a falta de pessoas especializadas para desenvolver um benevolente trabalho com esse aluno cadeirante, é relevante enfatizar a importância de auxílio do professor dois (professor de apoio ou pessoa especializada em trabalhar com deficiência), entretanto, “é importante lembrar que o professor regente, a escola e o professor de apoio trabalhem em parceria, para que suas funções fiquem bem delimitadas e que um possa auxiliar o outro quando preciso” (SOUZA; VALENTE; PANNUTI, 2015). Indiretamente o professor respondeu o próximo questionamento, que diz: que tipo de profissional a escola precisa para dar suporte aos professores no trabalho com aluno cadeirante. O professor expõe um profissional:

*“[...] com bastante conhecimento assim, e... que tragam uma grande ajuda pra esse trabalho que vais ser feito com esse aluno, [...] eu sou professor de Educação Física né... então que de auxílio pra gente também, traga mais informação além... mais conhecimento além do nosso conhecimento que já temos [...]”* (Professor de Educação Física, 2018).

Nesse momento, o professor não especifica qual tipo de profissional, porém, já nos dá características de um modelo. Para ir a fundo a esta questão, o entrevistador questionou ainda dizendo: “Que exemplo de profissional?”.

A gente tem aqui o que auxilia muito [...] é o **professor dois**, tem professor dois que realmente auxilia, tem outro professor dois que, que assim fica em... débito nessa questão, [...] por falta de se expressar mais e interagir mais com o professor que tá, com o professor titular (Professor de Educação Física, 2018, grifos nosso).

Aqui o professor idealiza a ideia de professor dois, a importância que o mesmo tem com o auxílio em sua aula, e se manifesta dizendo que alguns professores de apoio ficam em débito com seu trabalho, devido à falta de expressão e interação com o professor regente. “[...] A existência do professor de apoio [...] e a sua colocação nas escolas é uma medida quase consensual, mas só por si, não garante o adequado atendimento das crianças e alunos, no quadro de uma escola a caminho da inclusão [...]” (RODRIGUES, 1989 apud FREITAS, 2013, p. 77). Neste sentido, podemos retratar que o professor dois pode, às vezes, ser um empecilho na aula do professor. Portanto, é importante que o estado ofereça profissionais, mas também, que ofereça profissionais adequados a situação encontrada na escola. Algumas das funções do professor de

apoio mediante a participação na aula do professor regente são destacadas em SED/SC (2016, p. 9, grifos nosso):

- Planejar e executar as atividades pedagógicas, em conjunto com o professor titular, quando estiver atuando nas séries iniciais do ensino fundamental;
- Sugerir ajudas técnicas que facilitem o processo de aprendizagem do aluno da educação especial;
- Participar de capacitações na área de educação.

A partir destas funções estabelecidas pela SED/SC o professor de apoio deverá articular com o professor regente as ações da aula, sugerir ao professor regente melhorias no processo metodológico da aula para que aprimore o processo de ensino-aprendizagem dos alunos e participar das especializações oferecidas pelo estado.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em virtude do que foi apresentado, entende-se que a acessibilidade é um fator que poderá gerar indiretamente uma inclusão de um aluno cadeirante na escola. Não necessariamente conter acessibilidade obterá a inclusão, portanto, isto é relativo ao trabalho docente.

Os instrumentos aplicados ao professor (observação livre e entrevista semiestruturada) avançaram de forma tranquila, sem nenhuma interrupção durante as coletas. As observações aconteceram serenamente, e nelas foi visualizado o que foi dito pelo professor na entrevista, portanto, percebemos a articulação das informações coletadas nos dois instrumentos. O objetivo geral foi alcançado quando perguntado ao sujeito sobre quais os elementos são utilizados nas aulas de Educação Física pelo professor, conforme discorrido na afirmação do professor, utiliza de materiais físicos, que seriam as bolas, bambolês e cordas. Por outro lado, evidencia a utilização de instrumentos teóricos, que neste caso seria a pesquisa. O mais interessante da resposta do professor sobre instrumentos, foi a citação do professor de apoio. Podemos compreender que o professor de apoio na visão do professor, é facilitador/ auxiliador no processo inclusivo de sua aula, visto que, a função deste é articular as ações do professor regente. Materiais adaptados para o aluno, não foram encontrados no uso prático da aula do professor, talvez, precisava-se uma demanda maior de observações para acompanhar um processo maior de inclusão. A fala relatada pelo professor sobre a compreensão acerca de inclusão e acessibilidade atingiu o que descrito por alguns autores.

Para finalizar, é importante fazermos reflexões sobre o tema, pois, é relevante para o trabalho docente, e também para o conhecimento dos leigos. A inclusão é discutida cada vez

mais em nossa sociedade. Devido a isso, devemos reeducar-se para podermos pensar de variadas formas. A partir disto, esta pesquisa deixa como missão a continuação, e também que possa propiciar novas pesquisas sobre o tema.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. A.; MENDES, E. G.; TOYODA, C. Y. Inclusão escolar pela via da colaboração entre educação especial e educação regular. **Educar em Revista**, Curitiba: UFPR, n. 41, p. 81-93, jul./set. 2011.

ALVEZ, Z. M. M. B.; SILVA, M. H. G. F. D. **Análise qualitativa de dados da entrevista: uma proposta**. Paidéia, FFCLRP. USP – Universidade de São Paulo. São Paulo, v. 2, fev./jul. 1992.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, 2004.

BRANDENBURG, L. E.; LÜCKMEIER, C. **A História da Inclusão X Exclusão Social na Perspectiva da Educação Inclusiva**. In: Anais do Congresso Estadual de Teologia. São Leopoldo: EST, v. 1, 2013. p. 12.

BRASIL. Casa Civil. **Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004**. Normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. 2004.

DUARTE, E.; LIMA, S. M. **Atividades física para pessoas com necessidades especiais**. Rio de Janeiro, 2003.

FERREIRA, V. **Educação Física: interdisciplinaridade, aprendizagem e inclusão**. Rio de Janeiro: Sprint, 2006.

FREITAS, A. O. **Atuação do professor de apoio à inclusão e os indicadores de ensino colaborativo em Goiás**. 2013. 123 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Goiás, Catalão, 2013.

GOMES, A. E. G.; REZENDE, L. K.; TORTORELLI, M. F. P. Acessibilidade e Deficiência: Análise de Documentos Normativos. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, São Paulo, v. 10, n. 1, p.130-137, 2010.

GONÇALVES, W.; GONÇALVES, V. M. F.; FIRME, L. P. Formação e capacitação de docentes para atuar com alunos deficiência auditiva: um estudo no instituto federal do Espírito Santos – IFES. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 93, p. 866-889, dez. 2016.

LICHT, F. B.; SILVEIRA, N. **Celebrando a Diversidade: pessoas com Deficiência e Direito à Inclusão**. São Paulo, 2010.

MAZZOTTA, M. J. S.; ANTINO, M. E. F. D'. Inclusão social de pessoas com Deficiência e Necessidades Especiais: cultura, educação e lazer. **Saúde Soc.**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 377-389, 2011.

OLIVEIRA, F. F. Dialogando sobre educação, educação física e inclusão escolar. **Lecturas Educación Física y Deportes**, Buenos Aires, n. 51, p. 1-1, ago. 2002.

PACHECO, J. **Falta de acessibilidade nas escolas dificulta a educação inclusiva no AP.** GLOBO, 2013. Disponível em: <<http://g1.globo.com/ap/amapa/noticia/2013/09/falta-de-acessibilidade-nas-escolas-dificulta-educacao-inclusiva-no-ap.html>>. Acesso em: 1º out. 2017.

REMIÃO, J. L. **Acessibilidade em Ambientes Escolares:** dificuldades dos cadeirantes. 2012. 111 f. Trabalho de conclusão de Curso (Graduação) – Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

SASSAKI, R. K. **A construção da acessibilidade.** 1º Seminário de Saúde e Segurança do trabalhador com deficiência na indústria da construção pesada, 2012. São Paulo.

SASSAKI, R. K. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. **Revista Nacional de Reabilitação (Reação)**, São Paulo, p. 10-16, mar./abr. 2009.

SASSAKI, R. K. **O conceito de acessibilidade.** 2006. Disponível em: <<http://www.bengalalegal.com/romeusassaki>>. Acesso em: 11 set. 2017.

SED/ SC. **Gestão da educação especial na escola.** Estado de Santa Catarina. 2016.

SILVA, B. F.; SOARES, L. A. **Análise das condições de acessibilidade para a comunidade acadêmica com necessidades especiais no centro de ciências agrárias (CCA – UFPB), Campus II, Areia-PB.** 2016, 48 f. Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Ciências Fundamentais e Sociais, 2016.

SILVEIRA, F. F.; NEVES, M. M. B. J. Inclusão Escolar de Crianças com Deficiência Múltipla: Concepções de Pais e Professores. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 22 n. 1, p. 79-88, jan./abr. 2006.

SILVA, M. R. **Dificuldades enfrentadas pelos professores na educação inclusiva.** 2011. 55 f. Monografia (Especialização em Desenvolvimento Humano, Educação e Inclusão) – Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

SLOBOJA, R. **A acessibilidade e a inclusão social de deficientes físicos (cadeirantes) nas escolas público-estaduais de Goioerê:** Superando as barreiras na educação. 2014. 42 f. Monografia (Especialização em Ensino de Ciências) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2014.

SOUZA, E. **Acessibilidade de alunos com deficiência física.** Mato Grosso: Jornal Oeste, 2015.

SOUZA, F. F.; VALENTE, P. M.; PANNUTI, M. **O papel do professor de apoio na inclusão escolar.** In: XII Congresso Nacional de Educação, 2015, Paraná. EDUCERE, Paraná, 26-29 out., 11 p.

STOBÄUS, C. D.; MOSQUEIRA, J. J. M. **Educação Especial:** em direção à educação inclusiva. Porto Alegre: Edipucrs, 2004.

TANAKA, E. D. O. Acessibilidade: um dos caminhos para auxiliar na inclusão. **Revista brasileira de educação especial**, Marília, v. 1, n. 12, p. 139-142, jan./abr. 2006.

VEIGA, I. P. A. **Técnicas de ensino:** novos tempos, novas configurações. Campinas, SP: Papirus Editora, 2006.

**O PROFESSOR DE APOIO NA AULA DE EDUCAÇÃO FÍSICA  
ESCOLAR EM UMA ESCOLA DA REDE MUNICIPAL DE BRUSQUE –  
SC**

***THE SUPPORT TEACHER IN THE CLASSROOM OF SCHOOL  
PHYSICAL EDUCATION IN A SCHOOL OF THE TOWN NETWORK OF  
BRUSQUE - SC***

Matheus Fraga  
Airton Nass Junior  
Roberti Iaczczak  
Dr. João Derli de Souza Santos  
Dra. Camila da Cunha Nunes

**RESUMO:** Mesmo havendo muitas discussões em torno da inclusão escolar, pouco se sabe sobre a real importância que o professor de apoio possui nas aulas de Educação Física escolar. A partir disso, tem-se como objetivo analisar a atuação do professor de apoio e a sua importância especificamente na aula de Educação Física escolar. Desse modo, esta pesquisa possibilita o desvelamento e discussão sobre a atuação deste profissional. E, a partir das argumentações apresentadas, (re)pensar a prática pedagógica do professor de apoio e estratégias de ensino desenvolvidas por ele. Foi realizada uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório e de campo e, uma triangulação entre o referencial teórico e os instrumentos utilizados para a coleta, sendo eles, as entrevistas semiestruturadas e a observação não-participante. Os sujeitos foram previamente selecionados a partir da seleção não probabilística proposital, composta por 1 professor de Educação Física escolar, 1 professor de apoio e 1 aluno deficiente que necessita do acompanhamento do professor de apoio entrevistado. Concluiu-se que a atuação deste profissional na opinião dos sujeitos, se faz necessária. Além disso, o professor de Educação Física escolar acha necessária alguma formação para o profissional. Mesmo assim, foi admitido por ele que a professora que acompanha a aluna em questão, se esforça muito, porém, apresenta que o desenvolvimento da aluna ocorre devido ao trabalho dos professores regentes. Em relação ao trabalho em conjunto, trabalham muito bem e possuem uma boa relação, resultando em um trabalho de qualidade para o aluno que necessita do acompanhamento.

**Palavras-chave:** Professor de apoio. Educação Física escolar. Atuação.

**ABSTRACT:** *Even though there are many discussions about school inclusion, little is known about the real importance that the support teacher has in Physical Education classes. From this, it is aimed to analyze the performance of the support teacher and its importance specifically in the school Physical Education class. In this way, this research makes possible the unveiling and discussion about the performance of this professional. And, based on the arguments presented, (re) think the teacher's pedagogical practice of support and teaching strategies developed by him. A qualitative exploratory and field research was carried out, and a triangulation between the theoretical reference and the instruments used for the collection, including semi-structured interviews and non-participant observation. The subjects were previously selected from the purposive non-probabilistic selection, composed of 1 teacher of Physical Education at school, 1 teacher of support and 1 deficient student who needs the accompaniment of the support teacher interviewed. It was concluded that the performance of this professional in the opinion of the subjects, is necessary. In addition, the school Physical*

*Education teacher feels that some training is necessary for the professional. Even so, he admitted that the teacher who accompanies the student in question, tries very hard, however, shows that the development of the student occurs due to the work of the teachers regents. In relation to working together, they work very well and have a good relationship, resulting in quality work for the student who needs the accompaniment.*

**Keywords:** *Support teacher. Physical school education. Acting.*

## 1 INTRODUÇÃO

Paralelo ao desenvolvimento da educação, a escola pública tradicional não estava preparada para receber alunos com deficiências dos quais necessitariam de uma atenção especial. Nesta situação é que surgem escolas especiais organizadas por categorias de deficiência na crença de conquistar um ensino homogêneo (RODRIGUES 2003). Contudo, há casos de indivíduos com deficiências, que não necessitam de uma escola especial mesmo ela estando capacitada para acolhê-lo, sendo assim, o indivíduo pode frequentar uma escola pública estando ela preparada ou não, pois ela é obrigada a aceitá-lo (SOUZA; ASSIS, 2015). Porém, nem sempre o professor de sala de aula, consegue suprir as necessidades dos seus alunos (devido à grande quantidade) e do(s) aluno(s) com deficiência(s) (SASSAKI, 2002), havendo a necessidade de um professor de apoio.

Com isso, percebe-se que o professor de apoio possui uma importância muito grande não só para o aluno, mas também para os demais integrantes da sala de aula (alunos e professores). Em estudo realizado por Piassa et al. (2011) isso foi comprovado, pois, em um período estabelecido o trabalho do professor de apoio, foi notório o avanço com o aluno diagnosticado com transtorno global do desenvolvimento nas situações de interação escolar. Houve diminuições nas agressões verbais e brincadeiras maléficas. Contudo, mesmo com estas progressões, segundo o relato, o sentimento de afetividade é um pouco complexo para o aluno, uma vez que a ansiedade e a agitação ainda tomam conta dele. Nestes momentos é que faz diferença a presença do professor de apoio.

Além disso, também foi encontrado que o professor de apoio, durante as aulas, realiza o acompanhamento do aluno, porém, no momento das aulas de Educação Física escolar, este acaba sendo o seu horário de descanso (SOUZA; ASSIS, 2015). Contudo, sabe-se que não se pode generalizar isto e há a necessidade de se investigar a sua forma de atuação.

Com isto, tem-se como problema saber como o professor de apoio atua e qual a sua importância especificamente nas aulas de Educação Física escolar. Além disso, foi adotado como objetivo geral analisar a atuação do professor de apoio e a sua importância especificamente na aula de Educação Física escolar.

A partir disso, foram definidos como objetivos específicos (a) identificar e caracterizar a função do professor de apoio no contexto escolar; (b) refletir sobre a importância do professor de apoio para o desenvolvimento do aluno com deficiência nas aulas de Educação Física escolar; (c) relacionar o contexto histórico da Educação Física escolar e a inclusão escolar e (d) confrontar as respostas das entrevistas em relação às práticas realizadas na aula de Educação Física escolar.

Tem-se como delimitação a realização de uma entrevista semiestruturada com um professor de Educação Física escolar da Rede Municipal de Brusque, um aluno e o professor de apoio que o acompanha. Serão feitas entrevistas distintas para cada sujeito.

Apesar de haver muitas discussões em torno da inclusão escolar, pouco se sabe sobre a real importância que o professor de apoio possui nas aulas de Educação Física escolar. Entretanto, sabe-se que o professor de apoio em sala de aula, tem por objetivo proporcionar situações favoráveis ao aluno para que o aprendizado dele seja igual ou semelhante aos demais alunos que compõem a sala de aula (PIASSA et al., 2011). Sendo assim, há uma lacuna quanto a compreensão da atuação e importância de um professor de apoio nas aulas de Educação Física escolar em uma escola da Rede Municipal de Brusque – SC. Desse modo, esta pesquisa pode possibilitar o desvelamento e discussão sobre a atuação deste profissional.

E, a partir das argumentações apresentadas, (re)pensar a prática pedagógica do professor de apoio e estratégias de ensino desenvolvidas por ele durante as aulas de Educação Física escolar para possibilitar uma educação mais equânime para o aluno que atua diretamente. Dessa forma, poderá ser verificado qual é a importância da sua presença nas aulas de Educação Física escolar e, também, saber a opinião do aluno sobre a necessidade da presença do professor de apoio.

Apresenta-se como fatores limitadores da pesquisa: a veracidade das respostas dos entrevistados; a falta de conhecimento sobre os temas arguidos de algum dos entrevistados; a rejeição da participação na entrevista; não aceite participar de modo voluntário da pesquisa; não assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ou o Termo de Assentimento, dependendo do sujeito.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 FUNÇÕES DO PROFESSOR DE APOIO

Neste tópico há a intenção de clarear as reais funções que o professor de apoio tende para com o seu aluno e também com todo o contexto escolar. Para isso, é preciso entender que todos os cidadãos possuem o mesmo direito de ter acesso à educação escolar, sejam eles crianças, adolescentes ou adultos, ambos podem gozar do direito de aprender o que a escola lhes oferta. Isto é assegurado pela legislação brasileira que determina a obrigatoriedade de o aluno ter acesso à educação básica de forma gratuita dos quatro aos dezessete anos. Contudo, há entre esses alunos, os que possuem características distintas dos demais, sendo que essas características necessitam de uma atenção mais centralizada por meio da educação especial. É neste momento que se intensifica o papel do professor de apoio nas unidades escolares como é apresentado na LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASÍLIA, 2015): “haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela de educação especial”.

No estado do Paraná, por exemplo, o professor de apoio é um direito assegurado dos alunos que apresentam necessidade de apoio como está escrito na Instrução nº 018/2010 (SUED/SEED). Aos alunos que:

[...] apresentam alterações qualitativas das interações sociais recíprocas, na comunicação, um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo”, incluindo a listagem de quadros diagnósticos com estas características os casos de “alunos com Autismo Clássico, Síndrome de Asperger, Síndrome de Rett, Transtornos Desintegrativos da Infância (Psicoses) e Transtorno Invasivo sem Outra Especificação” e que manifestam acentuadas dificuldades de “adaptação escolar e de aprendizagem, associados ou não a limitações no processo do desenvolvimento biopsicossocial” em tal nível que seja necessário atendimento especializado intenso e contínuo, “com acompanhamento nas atividades escolares em classe comum (PARANÁ, 2010).

Com isso, pode-se entender que o professor de apoio, como o próprio nome já diz, tem como uma das suas funções dar apoio, auxílio, ao aluno que necessita, ser um facilitador no ambiente escolar, simplificar o que o aluno considera complexo para que o mesmo possa compreender o que está sendo ensinado pelo professor de sala aos demais alunos. O que não significa realizar as obrigações e deveres dos alunos, mas sim, encontrar meios didáticos que favoreçam a sua compreensão. Além disso, também tem por objetivo, além do aprendizado, dar suporte no convívio social do aluno. Sendo assim, o professor de apoio que auxilia o aluno em sala de aula, acaba tornando-o um cidadão dentro e fora da escola, como corrobora Cerqueira (2006) mostrando que as atribuições do professor (de apoio) são um tanto quanto complexas,

pelo fato de ter que articular, problematizar, facilitar e desafiar todo o processo de aprendizagem do aluno, a partir da identificação das suas particularidades demonstradas no contexto escolar.

Diante disso, as funções do professor de apoio extrapolam o âmbito da aprendizagem, pois ao mesmo tempo em que possibilita ao apoiar o aluno, a compreensão das disciplinas curriculares, proporciona também a inclusão social.

## 2.2 LEI BRASILEIRA DE INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA (ESTATUTO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA).

Neste tópico será evidenciado os principais direitos e deveres dos deficientes perante a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Esta Lei deseja assegurar a igualdade dos cidadãos deficientes e desta forma, ampliar a inclusão dos mesmos na sociedade. Os cidadãos para serem considerados deficientes, devem ter algumas limitações físicas, mentais, intelectuais e/ou sensoriais que são requisitos impostos pela Lei N° 13.146:

Art. 2º Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.

§ 1º A avaliação da deficiência, quando necessária, será biopsicossocial, realizada por equipe multiprofissional e interdisciplinar e considerará:

- I - os impedimentos nas funções e nas estruturas do corpo;
- II - os fatores socioambientais, psicológicos e pessoais;
- III - a limitação no desempenho de atividades; e
- IV - a restrição de participação (BRASIL,2015).

As pessoas com deficiência estão cada vez mais em evidência, pois como sempre deveria ser, hoje estão ganhando mais espaço no meio social e conseqüentemente surgem leis para reger os direitos e deveres assim como todos os demais cidadãos. Com essas leis os deficientes têm o direito de construir uma família normalmente como os demais cidadãos, pois podem se casar, reproduzir e criar os próprios filhos como confirma a Lei N° 13.146 (2015):

Art. 4º Toda pessoa com deficiência tem direito à igualdade de oportunidades com as demais pessoas e não sofrerá nenhuma espécie de discriminação.

§ 1º Considera-se discriminação em razão da deficiência toda forma de distinção, restrição ou exclusão, por ação ou omissão, que tenha o propósito ou o efeito de prejudicar, impedir ou anular o reconhecimento ou o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais de pessoa com deficiência, incluindo a recusa de adaptações razoáveis e de fornecimento de tecnologias assistivas.

§ 2º A pessoa com deficiência não está obrigada à fruição de benefícios decorrentes de ação afirmativa.

Art. 5º A pessoa com deficiência será protegida de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, tortura, crueldade, opressão e tratamento desumano ou degradante.

Parágrafo único. Para os fins da proteção mencionada no **caput** deste artigo, são considerados especialmente vulneráveis a criança, o adolescente, a mulher e o idoso, com deficiência.

Art. 6º A deficiência não afeta a plena capacidade civil da pessoa, inclusive para:

- I - casar-se e constituir união estável;
- II - exercer direitos sexuais e reprodutivos;
- III - exercer o direito de decidir sobre o número de filhos e de ter acesso a informações adequadas sobre reprodução e planejamento familiar;
- IV - conservar sua fertilidade, sendo vedada a esterilização compulsória;
- V - exercer o direito à família e à convivência familiar e comunitária; e
- VI - exercer o direito à guarda, à tutela, à curatela e à adoção, como adotante ou adotando, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas.

Art. 7º É dever de todos comunicar à autoridade competente qualquer forma de ameaça ou de violação aos direitos da pessoa com deficiência.

Parágrafo único. Se, no exercício de suas funções, os juízes e os tribunais tiverem conhecimento de fatos que caracterizem as violações previstas nesta Lei, devem remeter peças ao Ministério Público para as providências cabíveis.

Art. 8º É dever do Estado, da sociedade e da família assegurar à pessoa com deficiência, com prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à sexualidade, à paternidade e à maternidade, à alimentação, à habitação, à educação, à profissionalização, ao trabalho, à previdência social, à habilitação e à reabilitação, ao transporte, à acessibilidade, à cultura, ao desporto, ao turismo, ao lazer, à informação, à comunicação, aos avanços científicos e tecnológicos, à dignidade, ao respeito, à liberdade, à convivência familiar e comunitária, entre outros decorrentes da Constituição Federal, da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo e das leis e de outras normas que garantam seu bem-estar pessoal, social e econômico (BRASIL, 2015).

Segundo a Lei Nº 13.146 (BRASIL, 2015), os direitos obtidos pelos deficientes envolvem todos os aspectos do ser humano, ou seja, eles têm direito à vida, pois ninguém pode forçá-los a fazer algum procedimento cirúrgico sem a autorização dos próprios. Eles têm direito à habilitação e reabilitação de seus movimentos:

o processo de habilitação e de reabilitação tem por objetivo o desenvolvimento de potencialidades, talentos, habilidades e aptidões físicas, cognitivas, sensoriais, psicossociais, atitudinais, profissionais e artísticas que contribuam para a conquista da autonomia da pessoa com deficiência e de sua participação social em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas (BRASIL, 2015).

Também tem direito à saúde, moradia e o principal para o nosso tema que é a educação. Sobre este quesito, o governo tem obrigação de criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar situações que priorizam a qualidade da aprendizagem dos deficientes. De acordo com a Lei Nº 13.146 Art. 28. (BRASIL, 2015), devem ser utilizados recursos para eliminar barreiras na acessibilidade, projetos pedagógicos coerentes com o atendimento que é necessário à educação especial, adoções de métodos individuais e coletivos que potencializam o desenvolvimento acadêmico e social do deficiente, adoções de medidas de apoio que priorizem o desenvolvimento de aspectos linguísticos, culturais, vocacionais e profissionais levando em conta os interesses e habilidades individuais de cada deficiente. Ainda no mesmo artigo da lei, deixa bem claro também que nenhuma escola cujo ensino seja privado, pode cobrar taxas ou valores adicionais:

às instituições privadas, de qualquer nível e modalidade de ensino, aplica-se obrigatoriamente o disposto nos incisos I, II, III, V, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII e XVIII do caput deste artigo, sendo vedada a cobrança de valores adicionais de qualquer natureza em suas mensalidades, anuidades e matrículas no cumprimento dessas determinações (BRASIL, 2015).

As leis estão surgindo e graças a grande mobilidade da sociedade, os órgãos públicos estão se comovendo e cada vez mais criando leis de direitos e deveres para os deficientes, ainda que sejam poucas e muitas vezes incompletas perante as necessidades especiais do dia a dia dos mesmos, as regras estão impondo o respeito merecido que a alguns anos atrás não existia perante os códigos penais.

### 2.3 INCLUSÃO ESCOLAR

A inclusão escolar segundo Mantoan (2006) é incluir o aluno na sala de aula sem auxílio de recursos ou profissionais, ou seja, reconstruir seus métodos de ensino para que todos possam aprender de maneira conjunta, sem atrasos de compreensão. A inclusão escolar é responsabilidade do professor regente, porém, o professor de apoio deve cooperar com o professor da turma para auxiliar a inclusão do aluno deficiente. A Educação Física escolar é uma das disciplinas das quais pode se tornar mais fácil a inclusão dos alunos, dado que, a socialização se faz muito presente e importante neste momento. Entretanto, isto também ocorre de acordo com a metodologia adotada pelo professor da turma ao lecionar. Como argumenta Rodrigues (2003), ao apontar que o professor de Educação Física pode oportunizar aos seus alunos, aulas que usem o corpo, o movimento, as expressões, grandes e pequenos jogos e também o desporto para que se tenha a cooperação e a solidariedade entre os alunos, resultando na inclusão.

Porém, devido ao grande número de alunos que o professor de Educação Física e os demais professores possuem, a dificuldade de ensinar seus conteúdos acaba se tornando ainda maior e segundo Barroso (1996, p. 489), acabam por “ensinar a muitos como se fossem um só”.

Não suficiente, muitos profissionais da área de Educação muitas vezes desconhecem a deficiência que o aluno possui, sendo ainda mais importante a presença de um professor de apoio para a inclusão do aluno no ambiente escolar. Sobre um relato de alunos autistas nas escolas, Souza e Assis (2015) salientam que os profissionais da área não estão preparados para práticas inclusivas devido a sua formação, como confirmam nas suas respostas da pesquisa.

Dessa forma, neste relato, os profissionais acabam colocando a culpa na formação deles próprios como demonstram novamente Souza e Assis (2015) que segundo esses mesmos profissionais, a proposta da inclusão é maravilhosa e funciona de acordo nos demais países,

porém, aqui são evidentes as falhas, partindo da formação e da falta de assistência para a realização de um trabalho adequado dos profissionais e a não qualificação dos mesmos.

Reforçando ainda mais o relato, a deficiência também é tida como preconceito até mesmo pelos profissionais da área de Educação. Ela é vista infelizmente como um problema, ao invés de ser vista como uma diferença que pode ser resolvida, sendo assim, as deficiências para os profissionais acabam se tornando um limite para práticas inclusivas (SOUZA; ASSIS, 2015).

Levando isto em consideração, na pesquisa feita por Tomé (2007) relacionando o autismo com a Educação Física em uma escola de Ensino Especial (EE) na qual ele mesmo é professor de EE, foi visto que com um acompanhamento adequado e individual introduzindo a Educação Física na escola de EE, consegue-se bons resultados na evolução do aluno autista. Dessa forma, pode-se pressupor que os profissionais designados às áreas de Educação Especial estão aptos para exercer a função com os alunos que necessitam de um professor de apoio.

Apesar de toda a dificuldade de inserir a inclusão nas escolas, há uma portaria elaborada pela Secretaria de Educação Especial (2008) que rege a inclusão no Brasil. Este documento é chamado de Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva, e este tem por objetivo possibilitar a inclusão dos alunos com deficiência, orientando os sistemas de ensino para garantir o acesso ao ensino regular; ofertar atendimento educacional especializado; o acesso a formação adequada dos profissionais envolvidos no ambiente escolar; dentre outros.

As escolas para se organizarem para o seu período letivo, elaboram o Projeto Político Pedagógico (PPP) da instituição. Nele pode-se encontrar a metodologia adotada pela escola (na qual os professores se baseiam para planejar suas aulas durante o ano), os objetivos e desejos que a escola almeja com a comunidade, e além disso, pode-se perceber a qualidade de ensino por este documento (MARQUES, 2003).

Neste documento (PPP) estão certos paradigmas que segundo Mantoan (2006), são normas ou conjunto de regras que a escola estabelece, possui princípios a serem seguidos por um dado momento histórico. Sendo assim, esses paradigmas são seguidos até entrar em crise, a partir do momento que não se dá mais conta dos problemas a serem solucionados. Ainda sobre essa autora, ela salienta que as escolas estão muito focadas nesses paradigmas que ditam suas modalidades de ensino, tipos de serviço, entre outros, sendo assim, para que haja a inclusão, é necessária a quebra desses paradigmas escolares para que a escola flua normalmente não ignorando o que acontece ao seu redor.

Portanto, seguindo a linha de pensamento da autora, as escolas possuem pensamentos deterministas, mecanicistas, formalistas e reducionistas, o que acaba recortando a realidade, fazendo com que seja permitido dividir os alunos em “normais” (sem deficiência) e com deficiência. Para que não haja essa separação de alunos, há a necessidade de romper com o velho modelo escolar para que seus planos se redefinam e haja mais a educação inclusiva a partir de uma educação direcionada a cidadania global, plena e livre de preconceitos, pois a inclusão não se define apenas para deficientes, também é designada a diferenças culturais, de gênero, religião e sociais (MANTOAN, 2006) uma vez que, ao longo dos tempos, a inclusão escolar vem procurando a não exclusão de alunos deficientes no ambiente escolar e empenhando-se para que os mesmos tenham acesso e permanência nas instituições de ensino (SOUZA, VALENTE, PANNUTI, 2015). Continuando o raciocínio, Soler (2005) afirma que a escola é que deve se transformar e se adequar as necessidades que o aluno precisar e não o oposto, pois, como fomenta Ferreira e Bozzo (2009), a inclusão nada mais é do que a aceitação e o respeito das diferenças que existem na sociedade. Portanto, a partir destes autores, pode-se concluir que a presença de um professor de apoio em sala de aula deixa de ser inclusão escolar e passa a ser integração escolar como explica Mantoan (2006), ao afirmar que a integração é compreendida como o “especial na educação”, sendo assim, há a junção do ensino especial com o regular ocasionando a inserção de profissionais, recursos e métodos trabalhados na educação especial para a educação regular.

#### 2.4 CONTEXTO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

A educação física está em constante processo evolutivo e por isso foi necessário passar por diversas adaptações. Os primeiros indícios da educação física no Brasil, ainda chamado de Brasil Colônia, são datados próximo ao ano de 1800. Nesta época ainda não era conhecida com o nome que é identificada atualmente (Educação Física), pois era nomeada de ginástica (ZOBOLI, 2014). Durante seu progresso introduziu-se algumas filosofias e concepções de educação física que geralmente tinham influência política e social, entre estas etapas estão a educação física higienista, militarista, pedagoga, competitivista e popular.

Hodiernamente a educação física possui diversas leis e parâmetros curriculares que tornam obrigatória a inclusão de todos, ou seja, permite que todas as pessoas independentemente de suas deficiências e limitações tenham direito à educação integral e de modo interdisciplinar. Na Educação Física Higienista era um tanto quanto diferente, pois eram exclusas pessoas com qualquer tipo de deficiência e patologia:

...a Educação Física sempre trabalhou com um corpo forte e saudável: o corpo raça pura – a partir do higienismo eugênico fundado em ideais higiênicos; o corpo adestrado e forte – com a formação dos soldados; e com o corpo que busca superar os limites do tempo e do espaço – o atleta campeão (ZOBOLI, 2014, p. 34).

A prioridade desta tendência filosófica tem como base principal, também segundo Zoboli (2014), os princípios anátomo/biológicas, originando em um contexto geral o adestramento de um corpo saudável deixando de lado as outras variáveis que cabem nas aulas da disciplina.

Segundo Júnior (2003) a Educação Física Militarista, apesar de não poder ser confundida com a educação física militar, tem aspectos muito semelhantes, pois alguns de seus objetivos são os mesmos, como o preparo físico do corpo. Mas além disso, uma característica deste período é a disciplina rígida e regrada implantada desde a juventude. Desta forma, visavam que os jovens fossem fortes e preparados para a guerra:

...o objetivo fundamental da Educação Física Militarista é a obtenção de uma juventude capaz de suportar o combate, a luta, a guerra. Para tal concepção, a Educação Física deve ser suficientemente rígida para elevar a Nação à condição de servidora e defensora da pátria (JÚNIOR, 2003).

É possível perceber pela citação anterior que, os fracos eram eliminados e os fortes exaltados. Sendo assim, os deficientes eram totalmente deixados para trás neste período na Educação Física.

Um pouco diferente dos períodos anteriores (Higienista e Militarista), a Educação Física Pedagogista já se preocupa mais, como o próprio nome diz, com a parte pedagógica da disciplina:

A Educação Física pedagogista é, pois, a concepção que vai reclamar da sociedade a necessidade de encarar a Educação Física não somente como uma prática capaz de promover a saúde ou de disciplinar a juventude, mas de encarar a Educação Física como uma prática eminentemente educativa (JÚNIOR, 2003).

Através destas novas concepções adotadas para a Educação Física, segundo Júnior (2003) a disciplina se torna apta a promover a educação do homem brasileiro entendendo as dificuldades individuais, como diversidades culturais, físico-morfológicas e também psicológicas.

Após isso surge uma nova Educação Física, a competitivista que assim como a educação física militarista, também é voltada para uma elite social. Segundo Júnior (2003) seu principal foco é o atleta capaz de superar seus limites e chegar ao pódio, assim visando o desporto de alto-nível. Nesse contexto entra a busca pelo aperfeiçoamento das técnicas no desporto, que por meio dessa busca passaram a adotar uma tendência de treinamento mais tecnicista:

Seu objetivo fundamental é a caracterização da competição e da superação individual como valores fundamentais e desejados para uma sociedade moderna. A Educação Física competitivista volta-se, então, para o culto do atleta-herói; aquele que a despeito de todas as dificuldades chegou ao podium (JÚNIOR, 2003).

Diferente das outras concepções de educação física, a popular não possui um acervo de livros, revistas ou jornais que esclareçam sua forma de atuação, ela é conceituada através de relatos de trabalhadores que as praticavam, não escapando das classes dominantes. Outro ponto chave da educação física popular é que ela não tem o seu foco voltado para esportes de alto rendimento, mas sim, da parte que atinge a classe trabalhadora, onde envolve a ludicidade, dança, ginástica e cooperação, que no seu entendimento veio para certa organização na luta das classes (JÚNIOR, 2003).

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para execução deste estudo, foi realizado uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório e de campo. A abordagem qualitativa busca compreender o “como”, preocupa-se em entender os fenômenos (GUERRA, 2014).

A pesquisa exploratória, tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com propósito de torná-lo mais explícito ou de constituir hipóteses. Pode-se dizer que esse tipo tem como objetivo principal o aprimoramento de ideias (GIL, 2002).

Já o estudo de campo, busca o aprofundamento das questões propostas da população segundo determinadas variáveis. Como consequência, o planejamento do estudo de campo apresenta maior flexibilidade, podendo ocorrer mesmo que seus objetivos sejam reformulados ao longo da pesquisa (GIL, 2002).

A amostra selecionada tratou-se do tipo não probabilística proposital, ou seja, os sujeitos foram previamente escolhidos por possuírem as características necessárias para a pesquisa (RICHARDSON, 2008).

Foi adotado como instrumento de pesquisa a entrevista do tipo semiestruturada. Ela permite que o entrevistador tenha autonomia para direcionar sua entrevista ao rumo que considerar mais adequado, explorando com mais amplitude a questão (MARCONI; LAKATOS, 2011). Para auxiliar a apreensão das respostas, utilizou-se como recurso um aparelho celular para gravação dos áudios, e, posterior transcrição das entrevistas e análise das práticas observadas.

Também se adotou o uso da observação não-participante para a realização da pesquisa. Esta observação consiste em o observador ter contato com o público estudado, mas sem

interagir no momento da observação. Sendo assim, não participa, mas presencia o momento se fazendo de espectador (MARCONI; LAKATOS, 2003). Foi utilizado este tipo de observação com a intenção de tentar relacionar e confrontar o que foi coletado na entrevista com o que foi observado, ou seja, se as suas respostas condizem com as suas atitudes.

Incluiu-se na pesquisa 1 professor de Educação Física admitido em caráter efetivo, 1 professor de apoio admitido em caráter temporário (ACT) e 1 aluno deficiente devidamente matriculado na escola da Rede Municipal de Brusque-SC, ambos trabalhando/estudando na mesma escola. Foram excluídos os professores que não possuem uma formação na área da Educação Física, os professores de apoio não atuantes na escola e os alunos deficientes não matriculados na referida escola.

Os dados foram coletados por meio das entrevistas que foram realizadas com cada sujeito e as atitudes observadas de cada um deles. A partir disso, juntamente com a revisão de literatura realizada, foi construída uma triangulação de métodos como sinaliza Schutz (1982 apud MINAYO, 2014), afirmando ser uma dinâmica de investigação integrando análises de estruturas, processos e resultados, compreensão das ações envolvidas e o entendimento dos atores sobre todo o projeto.

Com isso, analisou-se a relação existente e os distanciamentos entre a observação, as respostas das entrevistas e a revisão de literatura, para confirmar se o que foi encontrado na realidade condiz com o que foi coletado na teoria, ou seja, se o que foi encontrado sobre o professor de apoio na revisão de literatura é realizado na unidade escolar e se o mesmo possui entendimento sobre suas ações e responsabilidades perante ao aluno e a unidade escolar.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Conseguiu-se identificar e caracterizar a função do professor de apoio no contexto escolar de forma já prevista durante a pesquisa. Também foi possível identificar que não se pode determinar a função para este profissional, e sim, as funções. Uma delas corresponde em ofertar o seu tempo no âmbito escolar para o aluno, oferecendo ajuda nas suas dúvidas, além de motivar nas práticas, dar suporte com suas necessidades fisiológicas (neste caso em específico, foi relatado a sede) e saber como está sua progressão ou regressão com o professor de Educação Física escolar.

Em relação a importância do professor de apoio para o desenvolvimento do aluno com deficiência nas aulas de Educação Física escolar, foi visto que o mesmo não possui relevância para isto devido a troca anual de educadores sociais (professores de apoio) e também por não

ter formação ou especialização na área. Porém, mesmo não tendo destaque para o desenvolvimento do aluno, segundo os relatos, a mesma sempre procura informações para se atualizar e ajudar no que for possível.

Já sobre o contexto histórico da Educação Física escolar e a inclusão, na observação não foi visto a exclusão por parte dos alunos e nem do professor regente, todavia, na entrevista, a aluna comentou sobre isso. Ela disse ser excluída devido às suas dificuldades, o que corrobora com o material levantado sobre o contexto histórico ao apresentar a busca de atletas, ou seja, alunos como ela acabam não tendo espaço nas aulas. Contudo, a metodologia que o professor de Educação Física escolar adere nas suas aulas também condiz com o material levantado quanto à observação realizada, foi relatado que suas práticas foram inclusivas a ponto de todos os alunos conseguirem realizá-las, ou seja, condiz com a Educação Física pedagógica elencado na pesquisa.

E por fim, o confronto entre as respostas das entrevistas em relação às práticas realizadas na aula de Educação Física escolar foram condizentes. O professor de Educação Física escolar na aula em questão mostrou que além de saber do que se trata a inclusão, aplica em suas aulas. Em relação à professora de apoio, como já informado na análise, ela não pode comparecer, contudo, correlacionando as três entrevistas, é possível verificar que os sujeitos concordam em determinadas respostas, levando a concluir que mesmo não tendo observado suas atitudes, a professora cumpre com o seu dever. E em relação ao aluno deficiente, foi possível verificar que o mesmo estava incluso na aula e que possui relação normal com o professor de Educação Física escolar e segundo relatos, também possui boa relação com a professora de apoio.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O desenvolvimento desta pesquisa teve o objetivo em desvendar como é a atuação de um professor de apoio na aula de Educação Física escolar em uma escola da rede municipal de Brusque-SC.

Partiu-se do pressuposto que o professor de apoio cumpra o seu papel para o desenvolvimento do aprendizado do aluno e com todo o restante que lhe é designado pela legislação municipal, estadual e nacional. Devido à grande quantidade de alunos presentes em sala de aula, nem sempre os professores conseguem dar a atenção/ajuda necessária para os alunos, estando os alunos deficientes incluídos nisto. Ou seja, é notório que neste caso a presença de um professor de apoio se faz necessária.

No entanto, ao que parece, não há relatos na legislação sobre a forma de atuação nas aulas de Educação Física escolar. Deste modo, não se pode afirmar com clareza como é a sua atuação nas aulas, tanto que, de acordo com Souza e Assis (2015), muitos destes profissionais consideram as aulas de Educação Física escolar como um momento de descanso.

Com os resultados obtidos da análise de dados, pode-se concluir que a atuação deste profissional na opinião da aluna deficiente e do professor de Educação Física escolar, se faz necessária, cada um com suas razões. Além disso, o professor de Educação Física escolar acha necessária alguma formação ou especialização na área para o professor de apoio. Mesmo assim, foi admitido por ele que a professora que acompanha a aluna em questão, se esforça muito para poder ajudar, porém, afirma que o desenvolvimento da mesma ocorre devido ao trabalho dos professores regentes da escola. Em relação a comunicação dos dois professores, concluiu-se que trabalham muito bem juntos e possuem uma boa relação, o que resulta em um trabalho de qualidade para o aluno que é acompanhado por esta professora de apoio.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência)**. Brasília, 6 de julho de 2015. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2015/lei-13146-6-julho-2015-781174-normaatualizada-pl.html>>. Acesso em: 04 set. 2017.

BARROSO, João. Gênese e evolução da organização pedagógica e da administração dos liceus: Uma investigação no cruzamento de várias disciplinas. **Análise Psicológica**, v. 14, p. 487-506, 1996. Disponível em: [http://repositorio.ispa.pt/bitstream/10400.12/3202/1/AP\\_1996\\_4\\_487.pdf](http://repositorio.ispa.pt/bitstream/10400.12/3202/1/AP_1996_4_487.pdf). Acesso em mai. 2018

BRASÍLIA. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**: Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. – 11. ed. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2015.

CERQUEIRA, Teresa Cristina Siqueira. O professor em sala de aula: reflexão sobre os estilos de aprendizagem e a escuta sensível. **Psic: revista da Vetor Editora**, v. 7, n. 1, p. 29-38, 2006. Disponível em < <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psic/v7n1/v7n1a05.pdf>> . Acesso em Mar. 2018

FERREIRA, Michele Marcelina. BOZZO, Fátima Eliana Frigato. Educação inclusiva: Inclusão de crianças com Síndrome de Down no ciclo I do ensino fundamental. In: II Simposio de Educação Unisalesiano, 2009, Lins. **Tópicos Temático...** Lins, 2009. p. 5. Disponível em: <<http://www.unisalesiano.edu.br/encontro2009/trabalho/aceitos/CC31441044850.pdf>>. Acesso em Mai. 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo. Atlas, 2002.

GUERRA, Elaine Linhares de Assis. **Manual de pesquisa qualitativa**. Belo Horizonte: Grupo Anima Educação, 2014. Disponível em <[http://disciplinas.nucleoad.com.br/pdf/anima\\_tcc/gerais/manuais/manual\\_quali.pdf](http://disciplinas.nucleoad.com.br/pdf/anima_tcc/gerais/manuais/manual_quali.pdf)>. Acesso em: 09 set. 2017.

JÚNIOR, Paulo Ghiraldelli. **Educação física progressista: a pedagogia crítico-social dos conteúdos e a educação física brasileira**. São Paulo: Loyola, 2003. 63 p. (Coleção espaço; 10) ISBN 8515003074.

MANTOAN, Maria Tereza Eglér. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2006, p. 64.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas S.A., 2003, 310.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011, p. 314.

MARQUES, Luciana R. O projeto político pedagógico e a construção da autonomia e da democracia na escola nas representações sociais dos conselheiros. **Educação & Sociedade**, Campinas, vol. 24, n. 83, p. 577-597, agosto 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v24n83/a14v2483.pdf>. Acesso em Jan. 2018.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: HUCITEC, 2014, p. 407.

PARANÁ. Secretaria de estado da educação. Instrução normativa nº 018/2010, de 03 de novembro de 2010. Critérios para a solicitação de Professor de Apoio em Sala de Aula para atuar com alunos da área dos Transtornos Globais do Desenvolvimento na Educação Básica e Educação de Jovens e Adultos. **Governo do Paraná**, Curitiba, PA, 03 nov. 2010.

PIASSA, Angela Maria et al. A inclusão escolar e o professor de apoio em sala. In: VII ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO ESPECIAL, 2011, Londrina, **Anais**, Londrina, 2011, p. 2-7. Disponível em <<http://www.uel.br/eventos/congressomultidisciplinar/pages/arquivos/anais/2011/TRANSTORNO/180-2011.pdf>>. Acesso em Set. 2017.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed., revista e ampl. São Paulo: Atlas, 2008, p. 334.

RODRIGUES, David. A educação física perante a educação inclusiva: reflexões conceituais e metodológicas. **Revista da Educação Física/UEM**, Maringá, v. 14, n. 1, p. 67-73, 1. set. 2003. Disponível em: <<http://www.rc.unesp.br/ib/efisica/sobama/sobamaorg/EFeInclusaoDavidRodrigues.pdf>>. Acesso em: 09 set. 2017.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Terminologia sobre deficiência na era da inclusão. **Revista nacional de reabilitação (reação)**, São Paulo, v. 5, n. 24, p. 6-9, jan./fev. 2002. Disponível em <

[https://acessibilidade.ufg.br/up/211/o/TERMINOLOGIA\\_SOBRE\\_DEFICIENCIA\\_NA\\_ERA\\_DA.pdf?1473203540](https://acessibilidade.ufg.br/up/211/o/TERMINOLOGIA_SOBRE_DEFICIENCIA_NA_ERA_DA.pdf?1473203540)>. Acesso em Set. 2017.

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, DF, jan. 2008. [Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela portaria n. 555/2007, prorrogada pela portaria n. 948/2007, entregue ao ministro da Educação em 7 de janeiro de 2008]. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>>. Acesso em Jan. 2018.

SOLER, Reinaldo. **Educação física inclusiva na escola**: em busca de uma escola plural. Rio de Janeiro: Sprint, 2005, p. 254.

SOUZA, Fabiola F.; VALENTE, Pedro M.; PANNUTI, Maisa. O papel do professor de apoio na inclusão escolar. IN: EDUCERE – XII CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. 2015, Curitiba. **Anais**, Curitiba: UNIVERSITÁRIA CHAMPAGNAT. 2015. p. 10875-10885. Disponível em < [http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/17749\\_7890.pdf](http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/17749_7890.pdf) >. Acesso em Jan. 2018.

SOUZA, Jessica Rezende; ASSIS, Renata Machado de Limites e possibilidades do trabalho com alunos autistas nas aulas de educação física. In: ENCONTRO ESTADUAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO, 6., 2015, Goiás. **Anais**, Goiás: 2015, p. 3-10. Disponível em < [http://w2.ifg.edu.br/jatai/semlic/seer/index.php/anais/article/view/426/pdf\\_133](http://w2.ifg.edu.br/jatai/semlic/seer/index.php/anais/article/view/426/pdf_133) >. Acesso em Set. 2017.

TOMÉ, Maycon et al. Educação física como auxiliar no desenvolvimento cognitivo e corporal de autistas. **Movimento e Percepção**, v. 8, n. 11, 2007. Disponível em < <http://ferramentas.unipinhal.edu.br/movimentoepercepcao/viewarticle.php?id=158> >. Acesso em mai. 2018.

ZOBOLI, Fábio; SILVA CORREIRA, Elder; VICTORINO DA SILVA TERRA NOVA, Jéssica. O percurso da inclusão na educação física brasileira: alguns caminhos, algumas encruzilhadas. **Corpus sci**, Rio de Janeiro, v.10, n. 1, p. 28-43, jan./jun. 2014.

## REABILITAÇÃO CARDÍACA AMBULATORIAL (RCA) PÓS-IAM: PRESCRIÇÃO DE TREINAMENTOS AERÓBIOS E RESISTIDOS

### *AMBULATORIAL HEART REHABILITATION (RCA) POST-AMI: PRESCRIPTION OF AEROBIC AND RESISTANT TRAINING*

Camila da Cunha Nunes<sup>1</sup>  
Emily Kohler<sup>2</sup>

**RESUMO:** Doenças cardiovasculares representam a segunda maior taxa de mortalidade no mundo e, dentre as doenças arteriais coronárias destaca-se o infarto agudo do miocárdio (IAM). Em pacientes pós-IAM, as capacidades físicas e funcionais do indivíduo são comprometidas e, conseqüentemente, modificam seu modo de viver. Desta forma, programas de Reabilitação Cardíaca Ambulatorial (RCA) orientam a prática de exercícios aeróbios e resistidos a fim de proporcionar reversão e/ou controle das atividades funcionais. O presente estudo caracteriza-se enquanto pesquisa básica, a partir de um levantamento bibliográfico, com o intuito de verificar quais as orientações quanto a prescrição de exercícios físicos em pacientes pós-IAM. Logo, observou-se que, exercícios aeróbios promovem o aumento do Vo<sub>2</sub>máx, reduzem os níveis de LDL-colesterol, séricos e de glicose, assim como, praticados em alta intensidade são considerados superiores quando comparados aos exercícios de intensidade moderada. Já os exercícios resistidos, inseridos em protocolos de RCA, são capazes de incrementar o tempo e o desempenho em exercício aeróbio, demonstrando melhora na capacidade física. Logo, pacientes submetidos à associação de exercícios aeróbios e resistidos em programas de RCA tendem a manter os benefícios por mais tempo.

**PALAVRAS-CHAVE:** infarto agudo do miocárdio, reabilitação cardíaca, exercício aeróbio, exercício resistido.

**ABSTRACT:** *Cardiovascular diseases represent a second higher mortality rate in the world and, among coronary diseases, acute myocardial infarction (AMI) stands out. In post-AMI patients, how the individual's physical and functional variables are compromised and, consequently, modify their way of living. In this way, Ambulatory Cardiac Rehabilitation (RCA) programs guide the practice of aerobic and resisted exercises for reversion and / or control of physical activities. The present study has to be a basic search, based on a bibliographical survey, with the specific intention of identifying as adaptations induced by aerobic and resisted exercise in post-AMI patients. LDL-cholesterol, serum and glucose levels, as well as, they are practiced in high intensity when they are stronger when compared to exercises of moderate intensity. Resistance exercises, inserted in RCA protocols, are capable of increase the time and performance in aerobic exercise, demonstrating capacity in physical capacity. Thus, patients were submitted to an association of exercises and resisted in RCA programs.*

**KEYWORDS:** *acute myocardial infarction, cardiac rehabilitation, aerobic exercise, resistance exercise.*

<sup>1</sup> Doutora em Desenvolvimento Regional e professora do curso de Educação Física da UNIFEPE;

<sup>2</sup> Licenciado em Educação Física pela UNIFEPE;

## 1 INTRODUÇÃO

Doenças cardiovasculares representam a segunda maior causa de mortalidade no mundo. Desta forma, o que anteriormente representava a maior causa de óbito em países desenvolvidos, atualmente, a partir do maior controle sobre as doenças infecto-parasitárias e o consequente aumento da longevidade de suas populações, têm atingido um número cada vez maior de pessoas (BANCO MUNDIAL, 1991).

Entre as doenças cardiovasculares, a de maior incidência é a doença arterial coronária (DAC), cujas principais manifestações clínicas são a angina *pectoris*, o infarto agudo do miocárdio (IAM) e a morte súbita (BATLOUNI, 1993).

O IAM caracteriza-se enquanto isquemia prolongada, causada pela interrupção total do fluxo sanguíneo ao miocárdio (UMEDA, 2004). Desta forma, a área miocárdica acometida pela isquemia perde sua capacidade de contração e encurtamento e, nos casos de isquemia extensiva, compromete a bomba ventricular, causando diminuição do débito cardíaco, volume sistólico e pressão arterial (REGENGA, 2000).

O IAM classifica-se, ainda, por sua funcionalidade, dividida em Classe I, infarto não complicado, sem evidência de insuficiência cardíaca; Classe II, onde há presença de insuficiência cardíaca leve ou moderada; Classe III, por insuficiência cardíaca grave com edema agudo de pulmão; e Classe IV, paciente em choque cardiogênico (KILLIP; KIMBALL, 1967).

A partir dessas informações, iniciou-se uma reflexão quanto a Reabilitação Cardíaca em pacientes pós-IAM para que se respondesse: quais as orientações quanto a prescrição de exercícios físicos?

Dentre os fatores de risco para IAM, segundo Avezum et al. (2005), destacam-se antecedentes de hipertensão arterial sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM), histórico familiar de insuficiência coronariana, relação cintura-quadril, níveis séricos de LDL-colesterol e tabagismo.

Os indivíduos queixam-se, ainda, de dor torácica com duração acima de trinta minutos, e com risco de irradiar para a mandíbula, membros superiores direito, dorso, ombros e epigástrico. A dor é semelhante a angina no peito, porém, sintomas como náuseas, dor epigástrica e vômito são comuns, tornando-a mais grave. Além disso, outros sintomas como tontura, fraqueza muscular, palpitações, fadiga e dispnéia são frequentes, sobretudo em idosos (GOLDMAN; BRAUNWALD, 2000).

No entanto, os efeitos deletérios podem atingir ou incapacitar pacientes pós-IAM. Dentre eles, estão, a redução do rendimento cardíaco, da massa muscular e, principalmente, da

capacidade física funcional (PIEGAS et al., 2004). Além disso, de acordo com Barbosa et al. (2011), em avaliação pós-IAM, pacientes demonstram comprometimentos no condicionamento físico, para a realização das atividades de vida diária (AVD), assim como, a presença de dor, fadiga e desconforto respiratório. Logo, reabilitações cardíacas tornam-se indispensáveis, uma vez que, garantem melhores condições físicas, mentais e sociais (OMS, 1996).

As intervenções ocorrem em fase hospitalar, desde o início do evento, até a fase ambulatorial, correspondente a reabilitação cardíaca fora do ambiente hospitalar. Os programas de Reabilitação Cardíaca Ambulatorial (RCA) são desenvolvidos a partir de exercícios físicos direcionados a mudanças para um estilo de vida mais saudável (OMS, 1996).

Desta forma, a revisão desses indicativos relacionados aos efeitos deletérios do IAM e a Reabilitação Cardíaca (RC), provocaram questionamentos quanto a prescrição de exercícios físicos em pacientes pós-IAM, em fase RCA.

Mediante a tais indagações, foram realizados levantamentos na produção científica sobre a temática e encontrados Moraes et al. (2005), que evidenciaram a redução de mortalidade cardiovascular devido às inúmeras mudanças hemodinâmicas, metabólicas e miocárdicas advindas da prática de exercício físico. A atividade física regular, de modo específico o exercício aeróbico, produz adaptações cardiovasculares, como a vasodilatação na musculatura ativa, reduzindo a resistência vascular periférica e prevenindo, dessa forma, o desenvolvimento de doenças arteriais coronarianas, além de reduzir os sintomas em pacientes com doença cardiovascular estabelecida (MORAES et al., 2005). Estudos observacionais demonstram, ainda, a diminuição do número de eventos coronarianos em indivíduos que realizam atividade aeróbica (MANSON et al., 2002).

Além dos exercícios aeróbicos, os exercícios resistidos também estão incluídos em um programa de RC. Entretanto, o American College of Sports Medicine (ACSM, 2000), somente em 1990, reconheceu, pela primeira vez, o treinamento resistido como um componente importante na RCA de indivíduos em todas as idades, graças a sua relação benéfica com a saúde e a melhora da qualidade de vida.

Tanascescu et al. (2000) ressalta, a prática de 30 minutos ou mais de treinamento resistido para reduções de até 23% no risco de IAM recidivo. Esse tipo de exercício promove o aumento da resistência vascular periférica, devido a contração muscular que obstrui o fluxo sanguíneo, gerando o acúmulo de metabólitos e a consequente ativação dos quimiorreceptores (FORJAZ; TINUCCI, 2000). Dessa forma, o aumento da força muscular nos membros

superiores permite maior duração dos exercícios aeróbios e, conseqüentemente, o aumento da capacidade aeróbia (VINCENT et al. 2002).

No entanto, a intensidade do exercício deve ser suficiente para aumentar a força e a resistência muscular dos principais grupos musculares. Recomenda-se um conjunto de oito a dez exercícios com frequência de duas à três vezes por semana (FARINATTI; ASSIS, 2000).

Logo, esta pesquisa possui por finalidade verificar quais as orientações quanto a prescrição de exercícios físicos em pacientes pós-IAM, em RCA, com o intuito específico de identificar as adaptações induzidas pelo treinamento aeróbio e resistido, analisar seus benefícios a curto e em longo prazo e compreender quais as recomendações quanto a prescrição de exercícios físicos em pacientes pós-IAM, em RCA.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Programas de RCA em pacientes pós-IAM são essenciais à prevenção de fatores de risco e à promoção dos benefícios advindos da prática de exercícios físicos. Desta forma, fatores relacionados ao sedentarismo como: baixos níveis de  $Vo_{2máx.}$  e HDL-colesterol, o aumento dos níveis de triglicérides e peso corporal, são facilmente revertidos ou controlados por meio da prática de exercícios físicos. Além disso, melhoram as funções cardiovasculares e diminuem a demanda de oxigênio ao miocárdio pós-IAM (PIEGAS et al., 2004).

Segundo Ades et al. (2006), os níveis de  $Vo_{2máx.}$  abaixo do normal ressaltam a importância da RCA na melhora da função física e prognóstica a longo prazo. Desta forma, o exercício aeróbico é frequentemente utilizado em protocolos de RCA, tendo em vista sua fundamental importância na tentativa de minimizar ou reverter às conseqüências advindas do IAM.

Em estudo feito por Milani et al. (2007), observou-se melhoras na capacidade física geral por conseqüência do aumento do  $Vo_{2máx.}$ , aumentando, assim, o desempenho cardiovascular. Para este estudo, foram utilizados exercícios aeróbios de intensidade moderada, em um período de 12 semanas com duração de 20 a 30 minutos por sessão, além de cinco minutos para aquecimento e desaquecimento.

Exercícios aeróbicos também foram estudados por Ribeiro et al. (2012), provocando significativas melhoras nos parâmetros hemodinâmicos em repouso, dentre eles, a capacidade cardiorrespiratória. Foram incluídos 38 portadores de IAM, no período de oito semanas, com duração de 35 minutos e dez minutos para aquecimento e desaquecimento.

E, por fim, os estudos de Berry et al. (2010) confirmam os resultados de Milani et al. (2007), onde 37 pacientes foram submetidos a exercícios aeróbios durante dez meses, com duração de 20 a 40 minutos, três vezes por semana. Logo, apresentaram melhoras na capacidade física funcional, a partir do aumento significativo do  $Vo_{2m\acute{a}x.}$ , o que se traduz no aumento da capacidade de suportar esforços prolongados. Segundo Berry et al. (2010), houveram, ainda, reduções do colesterol total, LDL-colesterol, níveis séricos da glicose e aumento do HDL-colesterol.

Em relação aos aspectos psicológicos, Barbosa et al. (2011), analisou dez pacientes durante dois meses, submetendo-os a RCA semissupervisionada, a partir de exercícios aeróbicos com duração de cinco minutos de aquecimento, seguidos de dez minutos de caminhada (com tempo máximo de 30 a 40 minutos, conforme *feedback* do paciente) e desaquecimento por cinco minutos. Os resultados demonstraram, prontamente, benefícios relacionados aos aspectos físicos de dor, desconforto respiratório e fadiga, além de fatores psicológicos. Por fim, foram verificadas melhoras expressivas na capacidade física funcional e psicológica, conferindo ao paciente autonomia para a realização das atividades de vida diária (AVD).

Inclusive, para Filho et al. (2002), treinamentos aeróbios interferem positivamente nas atividades laborais, pessoais e até mesmo sexuais de pacientes pós-IAM, uma vez que, melhoras no  $Vo_{2m\acute{a}x.}$ , correspondentes à elevação de 2 METS, são capazes de incrementar expressivamente a funcionalidade dos indivíduos.

Em relação aos exercícios aeróbicos de baixa, moderada e alta intensidade, foram verificados por Aamot et al. (2010) que, exercícios físicos de baixa intensidade não apresentam diferenças significativas em relação ao  $Vo_{2m\acute{a}x.}$ , em protocolos de quatro semanas. No entanto, exercícios de moderada a alta intensidade, apresentam aumentos significativos após 16 semanas.

Desta forma, Benetti (2005) confirma os estudos de Aamot et al. (2010), a partir da pesquisa realizada com 33 pacientes em quatro semanas de treinamento, utilizando exercícios aeróbicos de alta (AI) e moderada intensidade (MI), pós-IAM. Logo, o treinamento de AI resulta em maior aumento da capacidade física funcional quando comparada a exercícios de MI. Segundo os autores, exercícios de (AI) promovem melhor resposta vasodilatadora endotelial dependente e independente e, conseqüentemente, melhoras na aptidão cardiorrespiratória.

Por fim, os resultados de Rognmo et al. (2004) corroboram com a suspeita de que exercícios de AI são superiores a exercícios de MI. Os autores submeteram 21 indivíduos com doença arterial coronariana estável a exercícios de AI (80-90% Vo<sub>2</sub>máx.), com tempo total em esteira de 33 minutos, e MI (50-60% Vo<sub>2</sub>máx.), com tempo total de 41 minutos. Após dez semanas, observaram-se aumentos de 17,9% no grupo AI e 7,9% no grupo MI. Dessa forma, evidenciam a importância da realização de exercícios aeróbicos de AI.

Logo, exercícios aeróbicos de alta intensidade demonstram-se uma intervenção segura e adequada para casos de redução na capacidade funcional, melhorando de forma positiva o Vo<sub>2</sub>máx., parâmetro este, considerado um dos principais benefícios da RCA.

No entanto, exercícios resistidos são, atualmente, utilizados em protocolos de RCA devido a sua, também, eficácia e segurança. Segundo Brochu et al. (2002), cardiopatas submetidos a programas de treinamento resistido, de 50% de 1RM a 80% de 1RM, possuem melhoras significativas no desempenho físico, força, resistência, equilíbrio e coordenação.

Ao examinar os efeitos do treinamento resistido de baixa (50% de 1RM) e alta (80% de 1RM) intensidade por seis meses, Vincent et al. (2002), constatou aumentos superiores a 20% na capacidade aeróbia. Além disso, constatou-se o aumento de força, principalmente em membros inferiores, decorrente do treinamento resistido, independente da intensidade.

Em relação a segurança dos exercícios resistidos, Karlsdottir et al. (2002) comprovaram a estabilidade da função ventricular durante exercícios de força com intensidade moderada (60%-70% de 1RM) e Bachur et al. (2009), os aumentos significativos na pressão arterial diastólica (PAD), facilitando a perfusão miocárdica após 12 semanas. Desta forma, a prática de exercícios resistidos contribui para a diminuição do risco isquêmico, uma vez que, o aumento da PAD aumenta a perfusão coronariana.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O presente estudo é caracterizado, sob o ponto de vista de sua natureza, como uma pesquisa básica que objetiva gerar conhecimentos novos para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista. Sua abordagem é qualitativa, pois considera a existência de uma relação entre o mundo e o sujeito que não pode ser traduzida em números, sendo exploratória com a tendência de analisar seus dados dedutivamente (GIL, 1994; MATTOS, 2008).

Por outro lado, sob o ponto de vista dos objetivos, pretendeu-se proporcionar maior familiaridade com o problema; envolvendo um levantamento bibliográfico. Desse modo, os

procedimentos técnicos foram realizados por meio de documentos e elaborados a partir de materiais que receberam tratamento analítico (GIL, 1994; MATTOS, 2008).

O universo dessa pesquisa compreende artigos do banco de dados SCIENCE DIRECT, PUBMED, SCIELO, LILACS e Google Acadêmico, teses e livros de RC e Cardiologia. Foram utilizados como palavras-chaves infarto agudo do miocárdio, reabilitação cardíaca, exercício aeróbio, exercício resistido e seus correspondentes em inglês. Além disso, foram utilizados como critério de inclusão artigos em português e inglês relacionados a prescrição de exercícios físicos durante RC em pacientes pós-IAM, envolvendo exercícios aeróbios e resistidos em fase ambulatorial; publicados no período de 2002 a 2012 em periódicos ou revistas indexadas, exceto um artigo de 1967 utilizado por sua relevância histórica. Logo, foram excluídos artigos de revisão bibliográfica que contemplassem tratamentos em fase hospitalar, exercícios aeróbios ou resistidos em outra doença cardiovascular ou que estivesse fora do período proposto.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **4.1. ASSOCIAÇÃO DE TREINAMENTOS AERÓBIOS E RESISTINDO EM RCA PÓS-IAM**

Com o intuito de verificar os benefícios da associação entre treinamento aeróbio e resistido durante RCA pós-IAM, estudo com 124 pacientes, entre grupo controle (GC) e grupo intervenção (GI), foram submetidos a oito semanas de RCA. Os cardiopatas pertencentes ao GI realizaram exercícios aeróbios e resistidos (membros superiores e inferiores) de 1h e foram observadas melhoras na AVD, além de aumentos no  $Vo_{2máx}$  de pacientes quando comparados ao GC (IZAWA et al., 2004).

Resultados semelhantes foram encontrados em estudo realizado por Meirelles et al. (2006), onde 28 pacientes foram submetidos a seis meses de exercícios aeróbio com duração de 40 minutos e exercícios resistidos de 30 minutos. Após este período, observaram-se melhoras no condicionamento físico, onde os autores relacionaram as mudanças de classe funcional, passando de “III” para “II”, e de “II” para “I” decorrentes da melhora no condicionamento cardiorrespiratório, identificados pelo aumento significativo de  $Vo_{2máx}$ . Além disso, foram identificadas melhoras no perfil bioquímico, redução do colesterol total, LDL-colesterol, níveis séricos de glicose e aumento do HDL-colesterol.

Exercícios aeróbios e resistidos foram, também, utilizados por Gayda, Choquet e Ahmaidi (2007), onde se constatou a presença de menor fadiga musculoesquelética e maior

tolerância ao exercício quando comparados dois grupos: treinamento aeróbico e treinamentos aeróbicos associados ao resistido. Os 16 homens analisados possuíam doença arterial coronariana e apresentaram melhoras significativas no treinamento aeróbico em conjunto com o resistido.

Em relação às mulheres, Arthur et al. (2008) analisaram 92 mulheres pós-IAM durante seis meses. Os autores buscaram investigar os efeitos do treinamento aeróbico isolado e a associação deste com o resistido na melhora do  $Vo_{2máx.}$  e na qualidade de vida. Após seis meses, ambos os grupos apresentaram melhoras significativas nos parâmetros analisados. No entanto, após um ano de acompanhamento, a melhoria na qualidade de vida física manteve-se em pacientes submetidos aos exercícios aeróbicos e resistidos.

Logo, evidencia-se a importância da prescrição de exercícios aeróbicos em fase de RCA, uma vez que, são incluídos precocemente ao protocolo. No entanto, a associação de exercícios resistidos e aeróbicos, em RCA, aumentou a velocidade do retorno de pacientes às AVD (ADAMS et al., 2010). Segundo Vona et al. (2009), independentemente do tipo de exercício escolhido, a prática de exercícios físicos é segura e eficaz na correção das disfunções endoteliais em pacientes pós-IAM. Contudo, suas adaptações diminuem após um mês sem treinamento. Logo, torna-se fundamental o incentivo a variedade na prescrição de exercícios físicos e, conseqüentemente, sua em longo prazo.

#### **4.1.1. A associação de treinamentos aeróbicos e resistindo em RCA pós-IAM – Em protocolos de longa duração (acima de seis meses)**

Em relação aos benefícios da associação de treinamento aeróbicos e resistidos em RCA pós-IAM, em protocolos de seis meses, Muela et al. (2011), incluiu exercícios aeróbicos e resistidos por 1h em 88 pacientes clinicamente estáveis, com comprometimento na aptidão cardiorrespiratória e classe funcional. Ao final da reabilitação, notou-se significativa melhora em ambos os parâmetros funcionais, com 42% dos pacientes apresentando Boa/Excelente aptidão física e quase 2/3 em classe funcional I. Além disso, a duração do exercício, o  $Vo_{2máx.}$  e o valor de METS atingidos, obtiveram melhoras significativas na performance cardiovascular.

Giallauria et al. (2009) verificaram, também, importante aumento no  $Vo_{2máx.}$  ao submeter 60 pacientes a um programa de RCA por 6 meses, além de redução no alargamento do átrio esquerdo, um importante predito de desfechos cardiovasculares. Desta forma, a inclusão de exercícios resistidos em protocolos de RCA acarreta um aumento de força muscular, permitindo aos pacientes pós-IAM maior tolerância ao exercício aeróbico, otimizando, dessa

forma, a capacidade funcional. Constatou-se, ainda, que exercícios de AI são mais eficazes quando comparados aos exercícios de MI. Além disso, a prática de exercícios regulares resulta em grandes benefícios e atua de forma favorável em relação aos fatores de risco como dislipidemias, obesidade, sedentarismo, diabetes e hipertensão arterial.

Em relação as taxas de sobrevivência, segundo Myers et al. (2002), em estudo com 6.213 indivíduos saudáveis e com doenças cardiovasculares, encaminhados para teste ergométrico e acompanhamento médio de seis anos, constatou-se que, o aumento em 12% da sobrevivência está associado a capacidade de exercício, forte preditor de mortalidade. Além disso, segundo Montero et al. (2005), em acompanhamento por dez anos e sua relação com a taxa de sobrevivência a longo prazo, constataram-se reduções significativas nas taxas de mortalidade e na incidência de novos eventos, além de menor porcentagem para as complicações não fatais em pacientes submetidos à RC.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Portanto, orienta-se a prescrição de treinamentos aeróbios e resistidos pós-IAM em programas de RCA, uma vez que, garantem maior autonomia e melhor condição física para a realização das AVD. Os benefícios relacionados à sua prática estão associados ao aumento do Vo2máx, redução do LDL-colesterol, dos níveis séricos e de glicose, por exemplo. Além de reduzir significativamente os índices de mortalidade.

Contudo, diante dos artigos aqui expostos, destaca-se a associação de exercícios aeróbicos e exercícios resistidos como protocolo ideal, demonstrando maiores benefícios a curto e longo prazo. No entanto, os exercícios aeróbios de alta intensidade são considerados superiores quando comparados aos exercícios de MI. Já os exercícios resistidos, inseridos em protocolos de RCA, são capazes de incrementar o tempo e o desempenho em exercício aeróbio, demonstrando melhora na capacidade cardiorrespiratória. Logo, pacientes submetidos a prescrição associada de exercícios aeróbios e resistidos em programas de RCA tendem a manter os benefícios por mais tempo.

Além disso, a prática ininterrupta dos exercícios impede que haja a perda de condicionamento, enfatizando a importância da prática contínua. Sugerem-se, ainda, estudos relacionados aos benefícios dos exercícios resistidos de maneira isolada, sendo que, os estudos apresentados evidenciam suas aplicações apenas como complementares aos exercícios aeróbios.

## REFERÊNCIAS

- AAMOT, I.; MOHOLDT, T.; AMUNDSEN, B.; SOLBERG, H.; MORKVED, S.; STOYLEN, A. Onset of exercise training 14 days after uncomplicated myocardial infarction: a randomized controlled trial. **European journal of preventive cardiology**, Londres, v. 17, n. 4, p. 387-392, ago. 2010.
- ADAMS, J.; HUBBARD, M.; MCCULLOUGH-SHOCK, T.; SIMMS, K.; CHENG, D.; HARTMAN, J.; STRAUSS, D.; ANDERSON, V.; LAWRENCE, A.; MALORZO, E. Myocardial work during endurance training and resistance training: a daily comparison, from workout session 1 through completion of cardiac rehabilitation. **Proceedings (Baylor University Medical Center)**, Dallas, v. 23, n. 2, p. 126-129, apr. 2010.
- American College of Sports Medicine – ACSM. **Guidelines for Exercise Testing and Prescription**. 6 ed. Baltimore, Md: Lippincott Williams & Wilkins, 1990.
- ARTHUR, H. M.; GUNN, E.; THORPE, K. E.; GINIS, K. M.; MATASEJE, L.; MCCARTNEY, N.; MCKELVIE, R. S. Effect of aerobic vs combined aerobic-strength training on 1-year, post-cardiac rehabilitation outcomes in women after a cardiac event. **Journal of rehabilitation medicine**, Stockholm, v. 39, n. 9, p. 730-735, nov. 2008.
- AVEZUM, A.; PIEGAS, L. S.; PEREIRA, J. Fatores de Risco associados com Infarto Agudo do Miocárdio na Região Metropolitana de São Paulo. Uma região desenvolvida em um país em desenvolvimento. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 84, n. 3, p. 206-213, mar. 2005.
- BANCO MUNDIAL. **Brasil novo desafio à saúde do adulto**. Washington, 1991, p. 134.
- BARBOSA, F. E.; TORRES, J. S.; SOUSA, M. I.; LOPES, E. A.; BARBOSA, J. J. Avaliação da qualidade de vida em pacientes submetidos a um programa de reabilitação cardiovascular semisupervisionado fase II. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 4, n. 3, p. 363-372, 2011.
- BATLOUNI, M. Interação placa, endotélio, coagulação e isquemia aguda. **RSCESP**, v. 3, n. 2, p. 6-3, 1993.
- BENETTI, M. **Treinamento aeróbio de alta intensidade aumenta a resposta vasodilatadora arterial, dependente e independente do endotélio, em pacientes com doença arterial coronariana**. 2005. 65 p. Tese (Doutorado em Cardiologia e Ciências Cardiovasculares) – Faculdade de Medicina, Porto Alegre, 2005.
- BENETTI, M.; ARAUJO, C.; SANTOS, R. Cardiorespiratory fitness and quality of life at different exercise intensities after Myocardial Infarction. **Revista Brasileira de Cardiologia**, São Paulo, v. 95, n. 3, p. 399-404, sep. 2010.
- BERRY, J. R.; CUNHA, A. B. Avaliação dos efeitos da reabilitação cardíaca em pacientes pós-infarto agudo do miocárdio. **Revista Brasileira de Cardiologia**, v. 23, n. 2, p. 101-110, mar./abr., 2010.
- BROCHU, M.; SAVAGE, P.; LEE, M.; DEE, J.; CRESS, M.; POEHLMAN, E.; TISCHLER, M.; ADES, P. Effects of resistance training on physical function in older disabled women

with coronary heart disease. **Journal of applied physiology**, v. 92, n. 2, p. 672–678, feb. 2002.

DATASUS. **Indicadores e Dados Básicos – BRASIL – 2006**. IDB – 2006. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2006/a10.htm>>. Acesso em: 09 out. 2017.

FILHO, J.; LEAL, A.; LIMA, V.; FILHO, D.; FILHO, B. Reabilitação não Supervisionada: Efeitos de Treinamento Ambulatorial a Longo Prazo. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 79, n. 3, p. 233-238, 2002.

GAYDA, M.; CHOQUET, D.; AHMAIDI, S. Effects of exercise training modality on skeletal muscle fatigue in men with coronary heart disease. **Journal of electromyography and kinesiology**, Nova York, v. 19, n. 2, p. 32-39, apr. 2007.

GIALLAURIA, F.; GALIZIA, G.; LUCCI, R.; D'AGOSTINO, M.; VITELLI, A.; MARESCA, L.; ORIO, F.; VIGORITO, C. Favourable effects of exercise-based Cardiac Rehabilitation after acute myocardial infarction on left atrial remodeling. **European journal of cardiology**, Amsterdam, v. 136, n. 3, p. 300-306, aug. 2009.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

GOLDMAN, L.; BRAUNWALD, E. **Cardiologia na clínica geral**. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 2000.

IZAWA K.; HIRANO Y.; YAMADA, S.; OKA, K.; OMIYA, K.; IJIMA, S. Improvement in physiological outcomes and health-related quality of life following cardiac rehabilitation in patients with acute myocardial infarction. **Circulation journal**, v. 68, n. 4, p. 315-320, apr. 2004.

KARLSDOTTIR, A. E.; FOSTER, C.; PORCARI, J. P.; PALMER-MCLEAN, K.; WHITE-KUBE, R.; BACKES, R. C. Hemodynamic Responses During Aerobic and Resistance Exercise. **Journal of cardiac rehabilitation**, Nova York, v. 22, n. 3, p. 170- 177, may./jun. 2002.

KILLIP T.; KIMBALL J. T. Treatment of myocardial infarction in a coronary care unit. A two year experience with 250 patients. **American College of Cardiology**, Nova York, v. 20, n. 4, p. 457-464, out. 1967.

MATTOS, M. G. **Metodologia da Pesquisa em Educação Física: construindo sua monografia, artigos e projetos**. 3. ed. São Paulo: Phorte, 2008.

MEIRELLES, L. R.; PINTO, V. L. M.; MEDEIROS, A. S.; BERRY, J. R. S.; MAGALHAES, C. C. Efeito da Atividade Física Supervisionada após 6 Meses de Reabilitação Cardíaca: experiência inicial. **Revista da SOCERJ**, v. 19, n. 6, p. 474-481, nov.-dez. 2006.

MILANI, M.; KOZUKI, R. T.; CRESCÊNCIO, J. C.; PAPA, V.; SANTOS, M. DB.; BERTINI, C. Q.; AMATO, C. FC.; MIRANDA, V. CR.; FLOSI, F. G.; IZELI, N. L.; MACIEL, B. C.; JUNIOR, L. G. Efeito do treinamento físico aeróbico em coronariopatas

submetidos a um programa de Reabilitação Cardiovascular. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 40, n. 3, p. 403-411, jul./set.2007.

MONTERO, M. J. M.; RAMIREZ, A. R.; DURAN, M. M. D.; ZARZOSA, C. P; ABRAIRA, V. Cardiac rehabilitation in patients with myocardial infarction: a 10-year follow-up study. **Revista española de cardiología (Online)**, Madrid, v. 58, n. 10, p. 1181 -1187, oct. 2005.

MORAES, R. S.; NOBREGA, A. C.; CASTRO, R. R.; NEGRAO, C. E.; STEIN, R; SERRA, S.; TEIXEIRA, J. A.; CARVALHO, T.; ARAUJO, C. G.; ALVES, M. J. Diretriz de Reabilitação Cardíaca. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 84, n. 5, p. 431-440, maio 2005.

MUELA, H. C. S.; BASSAN, R.; SERRA, S. M. Avaliação dos benefícios funcionais de um programa de reabilitação cardíaca. **Revista Brasileira de Cardiologia**, v. 24, n. 4, p. 241-250, jul./ago. 2011.

MYERS, J.; PRAKASH, M.; FROELICHER, V.; DO, D.; PARTINGTON, S.; ATWOOD, J. E. Exercise Capacity and Mortality among Men Referred for Exercise Testing. **The New England journal of medicine**, v. 346, n. 11, p. 793-801, mar. 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Disability prevention and rehabilitation: a guide for strengthening the basic nursing education curriculum**. Geneva: World Health Health Organization, 1996.

PIEGAS, L; TIMERMAN, A; NICOLAU, J; MATTOS, L; NETO, J; FEITOSA, G. III Diretriz sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 83, n. 4, Suplemento IV, sept. 2004.

REGENGA, M. M. **Fisioterapia em Cardiologia: da Unidade de Terapia Intensiva (U.T.I) à Reabilitação**. Roca, 2000, p. 417.

RIBEIRO, F.; ALVES, A. J.; TEIXEIRA, M.; MIRANDA, F.; AZEVEDO, C.; DUARTE, J. A.; OLIVEIRA, J. Exercise training enhances autonomic function after acute myocardial infarction: a randomized controlled study. **Revista portuguesa de cardiologia**, v. 31, n. 2, p. 135-141, feb. 2012.

ROGNMO, I.; HETLAND, E.; HELGERUD, J.; HOFF, J.; SLORDAHL, S. High intensity aerobic interval exercise is superior to moderate intensity exercise for increasing aerobic capacity in patients with coronary artery disease. **European journal of preventive cardiology**, v. 11, n. 3, p. 216-222, 2004.

UMEDA, I. **Manual de Fisioterapia na Reabilitação Cardiovascular**. Ed. Manole, São Paulo, 2004, p. 128.

VINCENT, K; BRAITH, R; FELDMAN, R; KALLAS, H; LOWENTHAL, D. Improved Cardiorespiratory Endurance Following 6 Months of Resistance Exercise in Elderly Men and Women. **Archives of internal medicine**, v. 162, n. 6, p. 673-678, 2002.

VONA, M.; CODELUPPI, T.; IANNINO, E.; FERRARI, J.; SEGESSER, B. Effects of Different Types of Exercise Training Followed by Detraining on Endothelium. Dependent

Dilation in Patients With Recent Myocardial Infarction. **Circulation**, v. 119, n. 12, p. 1601-1608, mar. 2009.

## ENSINO FUNDAMENTAL: QUESTÕES DE GÊNERO NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA DE UMA ESCOLA DA REDE ESTADUAL DE ENSINO DE BRUSQUE – SC

### *FUNDAMENTAL TEACHING: GENDER ISSUES IN THE LECTURES OF PHYSICAL EDUCATION OF A SCHOOL OF THE STATE OF EDUCATION OF BRUSQUE - SC*

Camila da Cunha Nunes<sup>1</sup>  
Dorimar de Jesus<sup>2</sup>  
João Derli de Souza Santos<sup>3</sup>  
Karolayne Floriani<sup>4</sup>

**RESUMO:** Esta pesquisa objetiva compreender o desenvolvimento da questão de gênero durante as aulas de Educação Física no ensino fundamental por um professor da Rede Estadual de Brusque – SC. Para tal, realizou-se uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório. Utilizou-se como instrumento a técnica de entrevista semiestruturada, com o recurso de um gravador e a observação livre. Desse modo, os resultados obtidos por meio da entrevista evidenciaram que o professor trabalha a questão de gênero em suas aulas por meio de atividades mistas. Contudo, quando são realizados jogos, tais como futebol, os alunos são separados por gênero, pois se busca resultados nas competições e, ainda, pelo receio das meninas se machucarem. No campo da observação foi possível identificar que a separação por gênero é mais evidente por parte dos alunos do que por parte do professor.

**PALAVRAS-CHAVES:** Educação Física. Gênero. Adolescência.

**ABSTRACT:** *This research aims to understand the development of the gender issue during Physical Education classes in elementary school by a teacher from Brusque - SC State Network. For this, a qualitative exploratory research was carried out. The semi-structured interview technique was used as instrument, with the use of a tape recorder and free observation. Thus, the results obtained through the interview showed that the teacher works the question of gender in his classes through mixed activities. However, when playing games such as football, students are separated by gender, because they are looking for results in competitions and also because of the fear of girls getting hurt. In the field of observation it was possible to identify that the separation by gender is more evident on the part of the students than on the part of the teacher.*

**KEYWORDS:** *Physical Education. Gender. Adolescence.*

## 1 INTRODUÇÃO

A questão de gênero se torna muito importante para ser trabalhada na adolescência, pois é nessa fase em que se inicia a puberdade e a menarca. Momento no qual o corpo do

---

<sup>1</sup> Doutorada em Desenvolvimento regional

<sup>2</sup> Licenciado em Educação Física, Unifebe

<sup>3</sup> Doutorado em Educação, Unifebe

<sup>4</sup> Licenciada em Educação física, Unifebe

Contato para correspondência: karool\_f@outlook.com

adolescente começa a sofrer algumas alterações, como a secreção de hormônios sexuais e modificações psicológicas. “A puberdade é a idade em que surgem os pelos genitais, e no sentido mais amplo é utilizada para denominar o início da adolescência, quando ocorrem não só sexuais, mas também corporais e psíquicas” (TIBA, 1986, p. 6). No ensino fundamental, os jovens estão passando pela adolescência e todos os seus processos, “período de crescimento que se inicia fisicamente com a puberdade e termina quando se atinge a maioridade” (TIBA, 1986, p. 5).

Com isso, podemos levar em conta que os professores podem ter um referencial a partir dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), auxiliando-os para que possam buscar, diante de um documento oficial, elementos para norteá-los na aprendizagem dos alunos. Os PCN:

constituem um referencial de qualidade para a educação no Ensino Fundamental em todo o País. Sua função é orientar e garantir a coerência dos investimentos no sistema educacional, socializando discussões, pesquisas e recomendações, subsidiando a participação de técnicos e professores brasileiros, principalmente daqueles que se encontram mais isolados, com menor contato com a produção pedagógica atual (BRASIL, 1997, p. 13).

Com as questões levantadas acima, podemos levar em consideração a importância de trabalhar a questão de gênero nas aulas de Educação Física, integrando meninos e meninas. Portanto, entende-se gênero como “a dimensão dos atributos culturais alocados a cada um dos sexos em contraste com a dimensão anatômico-fisiológica dos seres humanos” (HEILBORN, 1993, p. 51 apud SANTOS, 2011, p. 293).

Esta pesquisa investigou as questões do gênero no ensino fundamental, pois nessa fase os alunos estão passando pela puberdade, momento em que surgem as mudanças de relacionamentos com seus colegas. A partir disso, identificamos que os professores têm um papel fundamental para a formação dos educandos. Sendo assim, os métodos utilizados pelo professor nas aulas para estimular os alunos a se socializarem são de extrema importância no âmbito escolar. A partir dessas considerações iniciais, tem-se como objetivo compreender o desenvolvimento da questão de gênero durante as aulas de Educação Física no ensino fundamental por um professor da Rede Estadual de Brusque – SC.

Partimos do pressuposto teórico de que meninas tendem a ter mais resistência à determinadas atividades, que são impostas pela sociedade como esportes masculinos como, por exemplo, o futsal. Da mesma forma quanto à ginástica, que é vista como um esporte feminino, de modo que os meninos acabam apresentando certa resistência a essa modalidade esportiva. Sendo assim, o professor busca atividades mistas, que integrem ambos os gêneros, contribuindo

para a relação entre meninos e meninas durante a aula, propiciando aos alunos a inclusão dos gêneros durante as atividades propostas pelo professor durante a aula.

Para Altmann, Ayoub e Amaral (2011), muitas vezes por intermédio da cultura, temos a visão de que determinados esportes são mais voltados para meninos, pois eles são mais fortes naquelas modalidades, e as meninas são vistas com um olhar de que possuem menos habilidades para as práticas esportivas.

Essa cultura de separação de gênero, que determina qual atividade será realizada por meninos, pois obtém uma maior força física, ou para as meninas, por serem mais frágeis, vai muito além de uma questão cultural. São providas da formação do contexto social e familiar, muitas impostas pelos próprios pais.

Sendo assim, por meio de observações realizadas durante a vivência oportunizada na disciplina de Estágio Supervisionado I e II, cursado no curso de Educação Física, já pudemos observar a separação de gêneros nas aulas ministradas e, a partir disso, surgiu a escolha do tema. Isso porque, durante algumas atividades no ensino infantil, eram separados meninos e meninas para a realização das práticas pedagógicas. Sentimos, assim, a necessidade de trabalhar a socialização entre os gêneros durante as aulas para o desenvolvimento das relações interpessoais. Nossa proposta durante as aulas ministradas eram atividades mistas, nas quais as turmas não fossem separadas por gêneros. No entanto, observamos que alguns apresentavam resistência. Por esse motivo, justifica-se a importância da temática ser estudada.

No entanto, como na educação infantil as crianças ainda estão em fase de desenvolvimento e, muitas vezes, a figura do professor é determinante nessa divisão, nos restringimos ao ensino fundamental, em razão do fato de que os alunos possuem maior autonomia. Tem-se a pretensão de auxiliar na reflexão do desenvolvimento da socialização entre meninos e meninas durante as aulas de Educação Física escolar. Buscando, assim, entender mais sobre os adolescentes e as etapas de transformação pelas quais passam ao longo da vida, auxiliando no futuro desses alunos e, até mesmo, contribuindo para o crescimento dos professores com relação à questão de gênero. Ao mesmo em que ela é discutida na prática, parece que passa despercebida dentro do âmbito escolar.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 PUBERDADE E MENARCA

Durante o processo de desenvolvimento e crescimento humano, em meninos e meninas, ocorrem algumas transformações marcadas, sobretudo, por mudanças físicas e biológicas. Uma das fases de transição pela qual as crianças passam e que demarca a adolescência é a puberdade. A puberdade “é o conjunto das transformações psicofisiológicas ligadas à maturação sexual, que traduzem a passagem progressiva da infância à adolescência” (TIBA, 1986, p. 13). No período da puberdade que ocorre a mudança da fase de criança para adolescente, assim, o adolescente acaba passando por modificações em relacionamentos e dentro do seu próprio sentimento (TIBA, 1986).

Essa fase se dá a partir das mudanças físicas que ocorrem na puberdade. Dessa forma, podemos pontuar que a adolescência e a puberdade não são a mesma coisa. Existem diferenças, porém, estão diretamente relacionadas. Enquanto a puberdade está ligada às transformações biológicas, a adolescência está ligada aos componentes psicológicos e sociais associados aos processos de mudança física que ocorrem nesse período (OSÓRIO, 1996 apud PRATTA; SANTOS, 2007).

Para entendemos melhor a puberdade, Lourenço e Queiroz (2010) comentam que a puberdade é uma parte da adolescência, sendo assim, puberdade não é adolescência, mas é na puberdade que ocorrem transformações biológicas, começando a surgir no adolescente a capacidade reprodutiva. Assim, questiona-se quando começa a adolescência, se ocorre logo após o período da puberdade ou se já ocorre durante esse período (CALLIGARIS, 2000).

De acordo com Tiba (1986, p. 37) “[a] palavra ‘adolescer’ vem do latim e significa crescer, engrossar, tornar-se maior, atingir a maioridade. [...] Esta é uma das etapas que o ser humano sofre as maiores modificações no seu processo vital, do nascimento à morte”.

Nessa fase o adolescente busca se relacionar mais. “É também nesta fase que ele tem mais necessidade de se relacionar com outras pessoas, promover encontros, produtos de relações télicas” (TIBA, 1986, p. 38). Segundo o autor, relações télicas expressam o reconhecimento do tu, é se colocar no lugar do outro. Só é possível conhecer o outro se colocando no lugar dele.

Esses advenços também fazem com que se torne necessário uma adaptação da família, pois, com a chegada da puberdade, a dinâmica familiar se modifica. Os púberes já têm muito mais vontades próprias e mais recursos pessoais para executá-las. Por isso, observa-se a

mudança principalmente na forma de se relacionar com os outros (TIBA, 1986). Isso pode ser percebido tanto em meninos como em meninas.

Com isso, durante o processo da adolescência, os pais também passam a ter angústias, por conta de certa insegurança (LEVISKY, 1998). Nessa fase, há uma adaptação dos filhos e dos pais para compreenderem esse momento pelo qual os filhos passam a ter outras formas de se relacionar e, ao mesmo tempo, buscam o estabelecimento de relações afetivas.

### **2.1.1 Diferença de meninos e meninas na Puberdade e Menarca**

Segundo Lourenço e Queiroz (2010), a puberdade feminina começa a se desenvolver mais rapidamente do que a do sexo masculino, em média, de um a dois anos antes. Para as meninas, a primeira manifestação dos eventos que ocorrem na puberdade dá-se quando o broto mamário começa a se desenvolver, já para os meninos, essa etapa da puberdade se inicia a partir do aumento testicular.

Um dos aspectos que se manifesta de forma parecida, independente do sexo, é o desenvolvimento gonadal. Esse momento culmina com o aperfeiçoamento da capacidade reprodutiva completa do adolescente, fato marcante nesse período (LOURENÇO; QUEIROZ, 2010).

Podemos notar também nessa fase,

os rapazes devido a maior produção do hormônio testosterona tornam-se mais agressivos, mais fortes e adquirem maior impulso sexual e a capacidade reprodutiva. Nas moças, o hormônio estrogênio determina a vida sexual e as características femininas, e o hormônio denominado de progesterona, à reprodutiva (TIBA, 1986, p. 11).

Por conta disso, os familiares devem estar atentos às mudanças hormonais, para poder entender melhor os seus sentimentos e agressividades. Além disso, ocorrem mudanças nos órgãos. “O jovem geralmente acompanha o seu crescimento focalizando o pênis, que concretiza, sintetiza e simboliza a sua identidade sexual, enquanto a moça se detém em seus seios” (TIBA, 1986, p. 11). Lourenço e Queiroz (2010, p. 74) afirmam que:

a idade média do início do aumento testicular é de 10,9 anos. Nota-se que esse aumento precede o aumento peniano, motivo clássico de preocupação comum entre os meninos. A ejaculação também é um evento tardio no desenvolvimento puberal masculino e, pode se manifestar inicialmente com emissões noturnas involuntárias.

A confiança dos filhos nos pais será fator determinante para o adolescente entender que tudo isso é um processo natural do corpo e que todos irão passar por esse momento na adolescência. Desse modo, não há motivos para frustrações e desespero antecipando fases de

seu desenvolvimento. Além disso, conforme Loureço e Queiroz (2010, p. 74) “[o] crescimento dos pelos axilares e faciais se segue ao dos pelos pubianos. A mudança vocal, decorrente do aumento da laringe por ação androgênica, ocorre tardiamente no processo puberal masculino”.

A ginecomastia também acontece em um dos eventos da puberdade, porém, é mais comum no sexo masculino e é marcado pelo aumento glandular da mama (LOURENÇO; QUEIROZ, 2010). Momento no qual, muitas vezes, o adolescente tem vergonha de tirar a camisa diante de seus colegas. Os professores deverão estar atentos, evitando que esses adolescentes passem por frustrações.

Já na puberdade feminina, podemos identificar algumas modificações, pois ocorrem mudanças corporais e na mente das meninas ao se tornarem adolescentes (CAMPAGNA; SOUZA, 2006). Essas mudanças acontecem nos corpos e nas mentes de meninos e meninas em diferentes faixas etárias. Campagna e Souza (2006, p. 10) afirmam que:

as mudanças corporais que ocorrem nas garotas, nessa fase do desenvolvimento, são consideráveis. Desencadeadas pela produção dos hormônios, a partir dos oito ou nove anos, promovem mudanças no tamanho do corpo, nas suas proporções, e o desenvolvimento das características sexuais primárias e secundárias. O surto de crescimento da puberdade começa um ano ou dois antes que os órgãos sexuais amadureçam, e depois disso, dura de seis meses a um ano. Nas meninas começa entre 8,5 e 11,5 anos, com um pico de rapidez que ocorre em média aos 12,5 anos, declinando depois disso até parar por volta de 15 a 16 anos. O crescimento em altura segue um padrão regular e geralmente precede o aumento de peso. Em cerca de três anos, até um ano depois da puberdade, a menina ganha, em média, 17 quilos.

“A adolescente precisa elaborar o luto pelo corpo infantil que vai perdendo, e aceitar a chegada da menstruação, que lhe impõe uma definição sexual e de seu papel na união com o par do sexo oposto e na procriação” (CAMPAGNA; SOUZA, 2006, p. 11). Essas características que são desenvolvidas nos adolescentes modificam a sua forma de se relacionar, pois ao mesmo tempo em que visualizam a intensificação da modificação física, começam a ter vontades e desejos que são aguçados pelo próprio desenvolvimento hormonal nessa etapa da vida.

## 2.2 EDUCAÇÃO FÍSICA NO ENSINO FUNDAMENTAL

Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), consolida-se e amplia o dever do poder público para com a educação em geral e, em particular, para com o ensino fundamental. Assim, vê-se no art. 22 dessa lei que a educação básica, da qual o ensino fundamental é parte integrante, deve assegurar a todos “a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhes meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores” (BRASIL, 1997, p. 14). Fato que confere ao ensino fundamental, ao mesmo tempo, um caráter de terminalidade e de continuidade.

“O objetivo geral do ensino fundamental é utilizar diferentes linguagens, sejam elas: verbal, matemática, gráfica, plástica ou corporal como meio para expressar e comunicar suas idéias, interpretar e usufruir das produções da cultura” (BRASIL, 1997, p. 48).

Conforme Brasil (1996, p. 1),

[...] A educação física, integrada à proposta pedagógica da escola, é componente curricular obrigatório da educação básica, sendo sua prática facultativa ao aluno: I – que cumpra jornada de trabalho igual ou superior a seis horas; II – maior de trinta anos de idade; III – que estiver prestando serviço militar inicial ou que, em situação similar, estiver obrigado à prática da educação física; IV – amparado pelo Decreto-Lei no 1.044, de 21 de outubro de 1969; V – (VETADO) VI – que tenha prole.

“É tarefa da Educação Física preparar o aluno para ser um praticante lúcido e ativo, que incorpore o esporte e os demais componentes da cultura corporal em sua vida, para deles tirar o melhor proveito possível” (BETTI; ZULIANI, 2002, p. 75). Na disciplina de Educação Física durante o ensino fundamental, devemos respeitar as fases de acordo com o desenvolvimento e interesse do aluno (BETTI; ZULIANI, 2002).

Em 2017 foi aprovada a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2017), que veio para atualizar e dar uma nova direção para as questões relacionadas à educação, pois alguns temas precisavam ser aprimorados. Conforme o documento,

ao longo do Ensino Fundamental – Anos Finais, os estudantes se deparam com desafios de maior complexidade, sobretudo devido à necessidade de se apropriarem das diferentes lógicas de organização dos conhecimentos relacionados às áreas. Tendo em vista essa maior especialização, é importante, nos vários componentes curriculares, retomar e ressignificar as aprendizagens do Ensino Fundamental – Anos Iniciais no contexto das diferentes áreas, visando ao aprofundamento e à ampliação de repertórios dos estudantes (BRASIL, 2017, p. 58).

Ainda, a BNCC (BRASIL, 2017) no que refere-se a Educação Física proporciona possibilidades para todos os alunos, independentemente da faixa etária. Ter acesso às práticas, tanto corporais como lúdicas, entre outras. Pauta a Educação Física em elementos fundamentais comuns às práticas corporais, que são: movimento corporal como elemento essencial; organização interna e produto cultural (BRASIL, 2017).

### 2.3 GÊNEROS

Pode-se ter como definição de gênero duas proposições. A primeira, de que se compõem nas diferenças sociais existentes entre os dois sexos, a segunda, de que o gênero se dá para o sentido de relações de poder (SCOTT, 1995).

Identificamos que no esporte a diferença de gênero se faz presente. Segundo Altmann (2015), temos que no futebol 86% dos seus praticantes são meninos, enquanto 14,4% são

meninas. Na dança fora do horário escolar os números são de 94% das praticantes são meninas, enquanto 6% são meninos. Na ginástica também podemos perceber essa diferença, enquanto 93,3% dos praticantes são meninas, apenas 6,7% são meninos. Diante disso, podemos perceber a desigualdade de gênero que está presente no esporte, de modo que essas três modalidades esportivas mencionadas são as que mais evidenciam essa desigualdade.

Nessa concepção de esporte, ainda podemos observar que o gênero não é apenas uma questão social, vai passando de geração em geração. Essas culturas são transmitidas de pais para filhos e é muito comum ouvirmos os pais orientando os filhos a não praticarem determinado esporte. Isso em razão de um esporte ser mais rotulado socialmente como masculino ou feminino. Por sua vez, pais de meninas as orientam a não praticarem esportes com muito contato físico (MONTEIRO, 2017).

As aulas de Educação Física também estão relacionadas a isso. Percebe-se isso quando o professor realiza em sua aula uma separação de gênero, por exemplo, ao separar as meninas dos meninos por considerá-las mais frágeis e que, portanto, isso representaria algum risco por elas estarem em contato com os meninos. Devemos levar em conta que os professores também estão em contato com a sociedade onde vivenciaram e vivenciam em seu cotidiano tal perspectiva, por esse motivo muitas vezes não percebem os estereótipos que estão reproduzindo (MONTEIRO, 2017).

Dessa maneira, não deveríamos criar estereótipos em nossas aulas e incluir todos, independentemente de suas diferenças. Segundo Monteiro (2017), é importante que todos sejam incluídos nas aulas, pois assim conseguem desfrutar melhor dos benefícios oferecidos, não excluindo os alunos por gênero, habilidades e por seu biótipo físico.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Realizou-se uma pesquisa de abordagem qualitativa e caráter exploratório, que nos permitiu extrair elementos significativos. A pesquisa qualitativa busca recolher informações e analisar descrevendo, para poder interpretar as informações que foram colhidas, conforme teorias (NETO; TRIVIÑOS, 2010). Portanto, os estudos qualitativos descrevem a complexidade de determinado problema e a interação de certas variáveis. O estudo é de caráter exploratório: visa “aumentar a familiaridade do pesquisador com o ambiente, fato ou fenômeno” (MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 171).

Participou da pesquisa um professor de Educação Física que estava ministrando aulas para o 8º ano I e II no turno matutino de uma escola da Rede Estadual de Ensino, situada na cidade de Brusque - SC.

Foram utilizados os instrumentos da entrevista semiestruturada com o recurso da gravação. O professor respondeu o total de dez perguntas. Também, realizou-se a observação livre de quatro aulas, com anotações durante as aulas, que foram analisadas posteriormente com maior precisão. Na entrevista semiestruturada o entrevistador pode explorar o entrevistado de tal maneira que ele se sentisse confortável e confiante para responder as perguntas pré-estabelecidas. Por isso, estabelecemos um diálogo buscando a aproximação de uma conversa rotineira. A entrevista semiestruturada busca profundidade nas respostas, pois ela não é uma entrevista que se utiliza de alternativas para responder às perguntas, dando assim possibilidade ao entrevistado para que se expresse melhor, considerando os aspectos mais relevantes em sua resposta ao determinado problema (RICHARDSON, 2008).

O projeto de pesquisa sob o número de CAAE 85467518.8.0000.5636 foi apreciado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE – por intermédio da Plataforma Brasil. Após aprovado, iniciamos a coleta de dados em campo na escola onde a pesquisa foi realizada. Inicialmente, acordamos com a direção escolar e o professor os dias em que realizaríamos a observação e a entrevista semiestruturada. Antes de iniciar a coleta dos dados, apresentamos para o professor como seria o desenvolvimento da pesquisa e solicitamos a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Utilizamos gravação de áudio com o gravador de um celular. A entrevista semiestruturada possuía um roteiro pré-estabelecido, contendo dez perguntas que o professor responderia.

Após a coleta de dados da pesquisa, com a transcrição da entrevista e com os registros de observação, a análise de dados foi desenvolvida em alguns momentos, tais como: primeira etapa: pré-análise; segunda etapa: exploração do material; terceira etapa: tratamento dos resultados obtidos e interpretação (MINAYO, 2014).

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A entrevista semiestruturada e a observação das aulas foram realizadas a partir do aceite do professor. O professor se formou no ano de 2007 pelo Centro Universitário de Brusque (UNIFEBE) e atualmente está cursando mestrado pela Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB). Na sequência, apresentam-se as respostas dadas pelo professor, na qual cada uma foi descrita e junto analisadas cada questão.

**Questão 1 - Na sua época escolar as aulas de educação física como eram? Como era trabalhado a questão de gênero durante as aulas?**

**Professor:** - (informação verbal) - É::: referente essa questão quando eu frequentei as aulas de educação física no ensino fundamental, tanto um como dois né nos anos iniciais, nos anos finais, as aulas de educação física foram a base para meu aprendizado e desenvolvimento como uma criança, como uma adolescente eu percebia que meus professores sempre tinham aulas muito bem organizadas, planejadas, na época a gente como aluno não entendia essa questão de planejamento, mas fazendo essa ligação para aulas de hoje do conhecimento que temos hoje para aula como foi era nítido que eles seguiam um planejamento. É::: e referente a questão de gênero como nós participávamos dos jogos escolares municipais e de outras de outros eventos e de jogos, as meninas eram separadas dos meninos, principalmente no ensino fundamental dois, nos anos de sexta, na época era quinta série até oitava série né, geralmente as aulas eram separadas, jogavam meninas com meninas, meninos com meninos, e na minha escola era muito presente essa questão de participar de jogos, então né, até porque quando a gente ia para os jogos as meninas jogavam com meninas e meninos jogavam com meninos, mas também sempre tinha uma outra atividade que era intercalada que a gente fazia junto com os meninos também.

Percebe-se que em alguns momentos, quando frequentou a Educação Básica, ocorria a separação de gênero nas aulas de Educação Física e a divisão da turma ocorria com objetivo de uma competição que era os jogos escolares. A divisão da turma poderia servir como igualdade para buscar uma boa atuação na competição. Segundo Dornelles e Fraga (2009), alguns professores tentam a divisão entre meninos e meninas para buscar garantir uma equivalência motora.

Evidencia-se que as aulas objetivam a preparação para os jogos escolares, que a distinção de sexo nas aulas de Educação Física estava presente e priorizavam o rendimento e técnica, não a vivência dos alunos. Para Kunz (1993, p. 56) “[...] a educação de meninos e meninas deve ocorrer em todos os espaços sociais, pois a Educação Física em um contexto escolar constitui um campo, onde, por excelência, acentuam-se as diferenças entre homens e mulheres”.

Para Betti e Zuliani (2002), no século XVIII, quando surge a expressão Educação Física, ela já vem com a intenção dos filósofos que estavam preocupados com a educação. Dessa maneira, a Educação Física veio para contribuir no desenvolvimento, na educação intelectual e moral das crianças e jovens.

**Questão 2 - Durante a sua graduação os professores estimulavam a interação entre os gêneros nas aulas práticas?**

**Professor:** - (informação verbal) - Isso, na verdade nunca houve essa distinção entre os gêneros, até penso que por sermos adultos e compreendemos bem essa questão de competitividade, acredito que devemos pensar assim, ah::: então continuando né essa questão do gênero durante a graduação, nunca ouve quase essa distinção, nos adultos ali acho que sabemos lidar bem com essa questão de::: todos tem que lidar com a

situação que tá acontecendo, afinal nós seremos profissionais que estaremos lidando com alunos numa unidade escolar e::: estamos ali com um objetivo de aprendizagem, então todos temos que ter a oportunidade de aprender para depois passar para nossos educandos.

Conforme relatado, durante a graduação não ocorreu a separação de gênero e os professores sempre estimularam a interação entre os sexos. O espaço de formação é um meio social no qual são criadas as relações sociais. É ambiente em que o sujeito se depara com diferenças e constrói a si próprio, ou seja, a escola não deve ser um espaço que trabalhe com a homogeneização de normas sociais, pelo contrário, ela deve ser um lugar onde se encontrem diferentes formas de ser masculino e feminino (LOURO, 2014).

### **Questão 3 - De que forma a graduação influenciou na sua forma de ministrar as suas aulas?**

**Professor:** - (informação verbal) - Bem a minha turma foi a primeira turma da Unifebe do curso de educação física formados em 2007, foram boas aulas, é::: mas como acadêmica e hoje trabalhando já há 13 anos como profissional eu percebo que enquanto acadêmicos deveríamos ter explorado mais as aulas e até mesmo mais o conhecimento que os professores tinham para passar, que só quando vamos para a prática vemos o que realmente precisa, o que realmente acontece e como o tempo passou e eu não utilizei daquele professor que tinha lá, e mais uma coisa importante que na graduação para mim não ficou claro a questão de metodologia dos métodos da aula é... na verdade hoje eu trabalho, venho trabalhando a questão da metodologia tradicional, mas com o passar do tempo quando eu fui recebendo estagiários, os acadêmicos que eles vieram com propostas de metodologias diferentes e isso enriqueceu muito a minha aula e eu consegui transformar um pouquinho através dos acadêmicos que eu tenho recebido.

**Acadêmico:** Então na sua opinião agora a sua formação ela tem mais contribuição da sua formação escolar lá no ensino médio, ensino fundamental como você se referiu na primeira questão do que na faculdade?

**Professor:** - (informação verbal) - não, a graduação foi de extrema importância também, sabe? Mas, é essa realmente essa questão de metodologia para mim não ficou claro na graduação, sabe? Só quando vamos para escola tem que fazer planejamento, tem que planejar a aula tem que... sabe? Essa questão durante a graduação pra mim não ficou claro e hoje, assim eu já percebo que até que::: os professores assim, eu acho que é... vou falar uma palavra aqui mas entre aspas evoluíram nessa questão, porque eu já recebo os acadêmicos, com essa ideia de o que é metodologia e até o Adônís fez um curso pra nos lá na Guabiruba é::: que pra mim já tava bem claro essa questão de metodologia por ter recebido estagiários que ele perguntou assim: em que metodologia vocês trabalham?... e ninguém sabia responder pra ele, professores que atuam a mais de dez anos, não sabiam responder a questão o que é metodologia, sabe então acho que isso ali a gente peca enquanto profissionais.

Percebe-se que mesmo enquanto formado e já atuando na área, acadêmicos que realizaram estágio durante suas aulas tiveram papel importante para contribuir nas metodologias utilizadas, as quais não ficaram muito evidentes na graduação. Quando foi para a prática, ou seja, quando iniciou a vida docente, observa que poderia ter extraído muito mais dos

professores que havia na graduação. Sendo assim, fica evidente a importância do período da graduação para que o aluno tenha a oportunidade de articular a teoria com prática, mesmo que ele só vá adquirir algumas experiências quando realmente estiver na vida docente.

Para Ghilard (1998), uma questão muito polêmica dentro de qualquer profissão e principalmente da Educação Física, seja ela a graduação de licenciatura ou bacharelado em Educação Física, é a articulação das disciplinas trabalhando a teoria e prática no currículo de formação desse profissional.

A graduação, segundo o professor, foi de extrema importância, mas deixou algumas questões pendentes. Sabemos que a graduação é muito importante na vida de um profissional, assim como a prática, que está sempre aberta a novas ideias. Como comentado em seu relato, a vinda de estagiários já clareou algumas daquelas questões.

Para Ghilard (1998), em primeiro lugar, uma profissão deve estar pautada por uma natureza intelectual, na qual as atividades poderão ser pautadas por um conjunto de conhecimentos. Em segundo lugar, toda profissão é uma prática que presta serviços para sociedade e, assim, o autor afirma que toda profissão, sendo dinâmica, está sempre aberta a novas ideias e novos conhecimentos.

**Questão 4 - Na sua adolescência suas práticas esportivas eram estimuladas somente a alguns esportes específicos? E essas práticas eram estimuladas por quem? Ex: famílias, amigos e etc.**

**Professor:** - (informação verbal) - Durante a minha adolescência eu fui estimulada, nas mais grandes variáveis, em todos os esportes possíveis eu fui estimulada desde o futsal, handebol, basquete, voleibol, tênis de mesa, xadrez, dança, sempre fui estimulada em todas as práticas esportivas.

**Acadêmico:** e essas práticas eram estimuladas por quem?

**Professor:** - (informação verbal) - Na grande maioria das vezes as práticas foram estimuladas pelos meus professores na grande maioria das vezes e a minha família na verdade não que eles me estimularam, mas eles nunca me negaram eu fazer alguma modalidade.

Conforme relatado, durante a adolescência foi estimulado e teve a oportunidade de vivenciar várias modalidades esportivas e culturais, as quais sempre foram estimuladas pelos professores e seus familiares nunca negavam que realizasse alguma atividade. Os professores de Educação Física poderiam incentivar as crianças, jovens e adultos a praticarem atividades que estimulem seu desenvolvimento, tais como: brincar livremente, correr, saltar, pular, rolar, jogar, iniciação aos esportes e superar as dificuldades em determinadas habilidades motoras, cognitiva e afetiva (BRASIL, 1998). As aulas de Educação Física são determinantes para a

formação integral do ser humano e, nesse processo, a participação da família e professores são fundamentais. Segundo Verardi e Marco (2008) a influência ao esporte para as crianças e adolescentes se dá por meio dos pais, professores, técnicos e amigos, tendo em vista que para a criança e adolescente o esporte é muito importante no seu processo de socialização.

### **Questão 5 - Você considera que suas aulas são mistas? Por quê?**

**Professor:** É::: sobre a questão de mistas né de gênero masculino e feminino em determinadas atividades eu separo eles pela questão de força, pela questão dos meninos poderem machucar as meninas, geralmente quando eu trabalho modalidades esportivas específicas, mas na grande maioria das vezes eu tento juntar eles o máximo possível, para eles também terem essa compreensão que as meninas são capazes e permitir a elas também... que... elas são capazes realmente de fazer né, tanto que por exemplo é::: em um determinado jogo vou dar um exemplo de jogo de futebol, se eu colocar meninas jogarem junto com meninos em determinado tempo do jogo coloca uma regra como por exemplo só as meninas podem fazer gol, para ter esse estímulo também para que a menina possa se sentir parte do grupo.

**Acadêmico:** e quando acontece essa divisão meninos e meninas como eles absorvem isso, eles questionam, por que só meninos, por que só meninas?

**Professor:** - (informação verbal) - já, fui questionada sobre isso, mas é tem meninas que se sobressaem em questão de aprendizagem né, então elas perguntam pra mim “prô, por que que nós não jogamos com os meninos?” eu já cheguei a responder pra elas assim, olha por exemplo aqui não tanto mas lá na Guabiruba o nosso foco muito é nos jogos escolares então eu procuro separa eles pra mim já conseguir ter bem essa visão de há determinada menina consegue fazer isso sem os meninos, sabe, ela é capaz de fazer isso então essa foi a resposta que eu dei pra eles, não nos jogos, nós vamos jogar com meninas então a prô tem que ver o que, que vocês são capazes de fazer entre vocês, não dependendo dos meninos, sabe, até essa questão de colocar meninas no gol, no início assim eu tinha bastante medo assim que elas se machucassem, quebrar braço, todas essas questões, mas eu já consigo hoje perceber que menina que é capaz de ir no gol sem se machucar, então você vai no gol e já trabalho ela, pra ela realmente ir no gol e fazer o trabalho que tem que ser feito.

Percebe-se que separa meninos de meninas em determinadas atividades, por questões físicas, e quando estão inseridos na mesma atividade é preciso modificar a regra para que as meninas se sintam parte do grupo. Como é o exemplo do futebol, que muitas vezes a sociedade determina como um esporte masculino. Segundo Altmann (1998), de acordo com a modalidade esportiva ela será considerada masculina ou feminina e na escola o futebol era ligado à masculinidade.

Por conta desse pré-julgamento, no qual as meninas são mais frágeis que os meninos, o professor os separa em algumas atividades, por conta força física. Até mesmo, já foi questionado por alunas sobre o motivo pelo qual elas não poderiam jogar com os meninos e sua resposta foi que nos jogos escolares elas não iriam jogar com meninos e sim com meninas. Segundo Monteiro (2017), podemos observar na sociedade esa questão de atividades que

envolvem força física, nas quais há uma certa restrição de meninas realizarem por conta do risco que poderia causar. Com isso, segundo Darido (2003), acaba causando impacto em atividades mistas nas aulas de Educação Física, em que a diferença entre eles é debatida.

**Questão 6 - A maneira de conduzir uma aula pode influenciar os alunos nas suas escolhas por determinadas atividades?**

**Professor:** - (informação verbal) - Sem dúvida, a maneira que o professor conduz a aula dele, tem professor que nós percebemos durante a prática que preferem alguma modalidade ele puxa muito os alunos pra essa modalidade, mas eu prefiro trabalhar um pouquinho de cada e... pra que todos tenham a oportunidade de conhecer, todas as práticas e assim ele se identificar com a prática e não só vou trabalhar handebol então meus alunos, tem que gostar de handebol, não eu prefiro trabalhar a grande maioria de práticas, mostrar pra eles o grande rol de conteúdos da educação física e assim eles fazerem suas escolhas e eu fico muito triste na verdade quando os alunos não tem essa possibilidade de escolha, que a gente as vezes percebe que os alunos não tem nada na aula, então quando eles tem essa possibilidade de escolha já é um caminho, poxa o professor está trabalhando alguma coisa.

Conforme relatado, reproduz que o professores na sua grande maioria possui opiniões adquiridas durante a sua formação. Como pessoa, ele tem como espelho amigos, professores e pessoas que fizeram a diferença na sua vida. Tanto que se restringir a trabalhar da maneira como aprendeu servirá somente como base para as suas convicções.

Diante do exposto, a formação de professores deve considerar os processos de aprendizagem dos sujeitos em seus múltiplos ambientes sociais, não apenas a escola, a sala de aula, mas as experiências pessoais e pré-profissionais que estarão presentes, mesmo que inconscientemente, no fazer pedagógico deste professor ao atuar em sala de aula (SILVA, 2009, p. 40).

**Questão 7 - Qual a sua opinião sobre meninos praticarem ginástica e meninas praticarem futebol, visto que essas atividades são direcionadas a um gênero específico pelo senso comum?**

**Professor:** - (informação verbal) - Isso, na verdade enquanto nós somos profissionais da educação, nós não podemos pensar pelo senso comum né, e sim pelo conhecimento científico né e na verdade, então falando enquanto conhecimento científico é... a ginástica também precisa de meninos, assim como o futebol também precisa de meninas né, a gente sabe que o senso comum é ah os meninos vão para o futebol, assim como ah meninos tem brincar de carrinho, meninas tem que brincar de boneca, certo, só que o esporte precisa dos gêneros em si, precisa tanto do masculino como do feminino

É importante como o professor aborda que não devemos pensar por meio do senso comum, já que por essa perspectiva é normal que os meninos devem brincar de carrinho e as meninas de boneca. Mas, como comenta, devemos integrar os alunos em todos os esportes, independentemente de ser menino ou menina, o esporte precisa de todos os gêneros. Observa-se que a escola, pode influenciar na divisão de gêneros.

A escola como parte do sistema social pelo que nos parece esta fundamentada no modelo capitalista cujo percebemos a manifestação de valores sexistas em que o trabalho reprodutivo cabe às mulheres e o produtivo e intelectual, aos homens. A escola não diferentemente da ordem que a rege, se tornou um terreno fértil para a separação dos indivíduos, transformando-se em um espaço para as representações sociais das diferenças que são erigidas fora de seus muros e que por ela são reproduzidas (MODESTO; NUNES; ZOBOLI, 2013, p. 1).

### **Questão 8 - Você acredita que a mídia influencia nas suas aulas?**

**Professor:** - (informação verbal) - Penso que a mídia não influencia diretamente nas minhas aulas, mas ela pode ser até um recurso didático muito importante para que a gente venha desenvolver as aulas.

**Acadêmico:** poderia citar algum exemplo?

**Professor:** - (informação verbal) - Na verdade é assim oh, o que me entristece por exemplo é a questão do Neymar, a questão de ele cair durante os jogos, durante o futebol, daí a gente encontra aqui alunos que querem se jogar no chão por que vai ser falta o tempo todo, sabe? Esse é um lado negativo, mas eu acho que a gente pode trazer a questão da mídia pro lado positivo, é::: por exemplo, estou trabalhando voleibol, vai ter um determinado jogo incentivar os alunos a assistirem ou trazer até alguma modalidade né, em questão quando a gente trabalha em um espaço aberto, trazer algum recurso visual pra eles também entenderem a modalidade em si.

O professor comenta que em suas aulas utiliza a mídia como um recurso didático, para incentivar os alunos a praticarem determinada atividade. Não deixando de citar que a mídia também pode influenciar negativamente, mas para suas aulas busca a mídia como um auxílio, assim os alunos podem entender melhor o esporte e criar um estímulo para praticá-lo.

A Educação Física na escola não pode ignorar os meios de comunicação e as práticas corporais que eles retratam, tampouco o imaginário que ajudam a criar. É necessário que as aulas forneçam informações relevantes e contextualizadas. Então, caberá à disciplina manter um permanente diálogo crítico sobre a mídia, trazendo esse tema para reflexão dentro do contexto escolar (BRASIL, 2000, p. 198).

### **Questão 9 - Seus alunos se retraem ao realizar determinadas atividades?**

**Professor:** - (informação verbal) - Então, na verdade enquanto eu fui aluna do ensino fundamental, na nossa época não tinha muito essa questão de *bullying* de tudo isso que a mídia influencia negativamente hoje nas aulas né, na escola, na educação no geral, mas né, querendo ou não eu sofri *bullying* se for pensar hoje em dia né, como eu sou alta ah girafa é isso é aquilo então eu procuro bastante assim é eu enquanto aluna não gostava de fazer atividades que tinha que saltar de determinado lugar cair em colchão, todas essas questões assim, eu procuro quando planejo minhas aulas, eu procuro pensar se todos os alunos ou se a grande maioria, por que infelizmente a gente não atinge todos se a grande maioria vai se sentir bem em realizar a atividade se eu não vou estar excluído ninguém da atividade, todas essas questões para que todos se sintam bem e prazerosos em realizar a atividade.

O professor comenta que em sua época o *bullying* não era tão comentado como é hoje em dia pela mídia. Por esse motivo, muitas vezes, os alunos acabam se tornando uma influência

negativa durante a aula e afastando alguns alunos de determinada atividade. Para Ferreira (2004), na vida em sociedade a desigualdade entre as pessoas acaba gerando certo preconceito da população, sejam diferenças de gênero, raça, nacionalidade, religião, entre outras. Sendo assim, o professor procura atividades em que os alunos irão se sentir bem realizando. Nota-se que a fala do professor é coerente, já que nos dias atuais nos deparamos com um padrão de beleza imposto pela sociedade. Segundo Maldonado (2006), os adolescentes estão muito preocupados com a imagem corporal que a mídia prega, em uma fase que ainda estão em processo de formação. Desse modo, acabam se desesperando para alcançar esse padrão.

**Questão 10 - Durante suas aulas você acredita que os alunos preferem ser separados por gênero para a realização das atividades? Se sim, por quê?**

**Professor:** - (informação verbal) - Então como eu havia comentado né, na verdade quando eu trabalho com esportes específicos, geralmente eu separo eles em gênero penso muito nessa questão de força física como eu trabalho com os anos finais né, e quando participamos das competições, os gêneros são separados, é já realizei e realizo atividades com eles juntos e na verdade é... geralmente eu altero a regra do jogo da atividade em si, por que se não só os mais fortes, só os melhores que vão pegar a bola que vão fazer, que vão correr, entendeu daí geralmente eu procuro estimular eles bem nessa questão.

**Acadêmico:** essa questão, você acredita que se não houver a interferência do professor na questão de gênero eles preferem ser separados?

**Professor:** [...] eu acredito que como eles vem dessa cultura ao longo dos anos da educação física que eles tiveram, eu acho que eles já estão, é... como eu posso falar pra vocês, rotulados, já estão direcionados para aquilo ali, sabe, eu tenho turmas, por exemplo que, tem seis, sete meninas, então eu sou entre aspas obrigada a colocar meninos junto, só que eu coloco por exemplo, só as meninas podem arremessar, os meninos podem trabalhar passe, por exemplo em um jogo de handebol, mas só as meninas podem arremessar, por que se não os meninos pegam a bola e esquecem das meninas, então eu procuro estimular, bastante essa questão, e::: na grande maioria das vezes eles compreendem, fica bem nítido essa compreensão por parte deles.

O professor acredita que os alunos, já estão acostumados com a separação de gênero. Quando precisa colocar meninos e meninas em esportes específicos como, por exemplo, o handebol, os meninos acabam esquecendo-se de passar a bola para as meninas. Dessa maneira, se torna obrigada a mudar a regra do jogo para que as meninas possam participar, mas isso não acontece por conta do gênero, mas também porque alguns alunos são mais habilidosos e se privilegiam mais. Assim, ficariam sempre com a bola ou sempre iriam correr, pelo fato de possuírem uma vantagem física em relação aos demais alunos.

Durante a entrevista semiestruturada percebeu-se que o professor realiza atividades mistas e que, por conta da competição para alcançar um melhor resultado e medo de que os alunos se machuquem, acaba separando os alunos por gêneros em esportes específicos.

A partir da observação livre, podemos evidenciar que o professor conduzia suas aulas com atividades mistas, assim como relatado na entrevista e comprovando na observação livre, quando entrava em um esporte específico a turma era separada por gênero. Assim foi o caso do futebol, que só seria misto se faltasse a quantidade de meninas para jogar, de modo que o professor incluía meninos na atividade para formar o time, por esse motivo o estímulo entre os gêneros, só ocorria em atividades mistas.

Durante as atividades mistas, observamos pequenos grupos em que predominava o sexo masculino e os alunos com mais habilidades. Sendo assim, por algumas vezes foi preciso inserir regras nas brincadeiras para que as meninas fossem incluídas, por esse motivo o professor utilizava de procedimentos como as regras, fazendo a interação dos gêneros durante suas aulas. Em diversos casos, essas regras acabam gerando atrito entre os participantes.

Sendo assim, fica evidente que a questão de gênero está presente dentro das aulas de Educação Física do Ensino Fundamental, talvez passe despercebido muitas vezes. Mas, tanto na entrevista como na observação, foi perceptível que essa integração entre os gêneros poderia ser (re)pensada.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A questão de gênero data da antiguidade, período no qual as mulheres não possuíam os mesmos direitos que os homens. Com o passar dos anos foram ganhando espaço na sociedade, mas a distinção continua presente, de modo que a mulher é tratada como um sexo frágil. Constatando isso inclusive nas observações, em que as meninas eram excluídas dos jogos ou, até mesmo, na entrevista em que o professor comentou que tem medo de que as meninas se machuquem em determinada atividade, se fosse o caso de realizar um esporte misto. Porém, no decorrer das respostas percebeu-se que seus estímulos escolares foram nesse sentido, pois as aulas de Educação Física eram separadas por gênero, com o objetivo de alcançar maior resultado nos jogos escolares. Assim também ministra suas aulas, em que as brincadeiras podem ser mistas, mas quando entra no esporte específico, a aula se torna separada por gênero, visando a competição.

Visto isso, percebeu-se que não apenas na entrevista, mas entre os próprios alunos durante a observação livre havia momentos de atrito, pois algumas vezes as meninas eram excluídas pelas famosas “panelinhas”, nas quais só os melhores meninos tocavam na bola. Podemos levar em conta que no Ensino Fundamental os alunos estão passando pela puberdade, ocorrendo mudanças comportamentais e corporais.

Tendo em vista todos os processos pelos quais os alunos estão passando, percebe-se no texto a importância do professor de Educação Física, que irá tomar decisões importantes para o desenvolvimento dos alunos. Assim, em suas aulas, pode integrá-los para que tenham uma maior socialização, independente de gênero, raça, aptidão física e outros fatores.

## REFERÊNCIAS

- ALTMANN, H. **Rompendo fronteiras de gênero: Marias e homens na educação física.** 1998. 108 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 1998.
- ALTMANN, H. **Educação física escolar: relações de gênero em jogo.** São Paulo: Cortez, 2015.
- ALTMANN, H.; AYOUB, E.; AMARAL, S. C. F. Gênero na prática docente em educação física: “meninas não gostam de suar, meninos são habilidosos ao jogar”? **Revista Estudos Feministas**, Santa Catarina, p. 491-501, maio/ago. 2011.
- BETTI, M.; ZULIANI, L. R. Educação física escolar: uma proposta de diretrizes pedagógicas. **Revista Mackenzi de Educação Física e Esporte**, São Paulo, n. 1, p. 73-81, jun./set. 2002.
- BRASIL. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional: Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm)>. Acesso em: 01 mar. 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Educação é a Base.** Brasília, DF, 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>>. Acesso: 15 jun. 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais.** Brasília: MEC/SEF, 1997. 126 p.
- BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais.** Brasília: MEC/SEF, 1998.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio: educação física.** Brasília: MEC/SEF, 2000.
- CALLIGARIS, C. **A adolescência.** São Paulo: Publifolha, 2000.
- CAMPAGNA, V. N.; SOUZA, A. S. L. **Corpo e imagem corporal no início da adolescência feminina.** Boletim de Psicologia, São Paulo, v. 55, n. 124, p. 9-35, 2006.
- DARIDO, S. C. **Educação física na escola: questões e reflexões.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

GHILARD, Reginaldo. **Formação profissional em educação física: a relação teoria e prática.** 1998. Monografia (Curso de Educação Física) - Universidade São Judas Tadeu, São Paulo, 1998.

KUNZ, M. do C. S. **Quando a diferença é mito: uma análise da socialização específica para os sexos sob o ponto de vista do esporte e da educação física.** 1993. 180 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1993.

LEVISKY, D. L. **Adolescência: reflexões psicanalíticas.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 1998.

LOURENÇO, B.; QUEIROZ, L. B. Crescimento e desenvolvimento puberal na adolescência. **Rev. Med.**, São Paulo, n. 89, p. 70-75, abr./jun. 2010.

LOURO, G. L. **Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista.** 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde.** 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MONTEIRO, M. V. P. A construção identitária nas aulas de educação física. **Revista Brasileira de Educação**, v. 22, n. 69, p. 339-359, abr./jun. 2017.

NETO, V. M.; TRIVINÕS, A. N. S. **A pesquisa qualitativa na educação física: alternativas metodológicas.** 3. ed. Porto Alegre: Sulina, 2010.

PRATTA, E. M. M.; SANTOS, M. A. Família e adolescência: a influência do contexto familiar do desenvolvimento psicológico de seus membros. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 12, n. 2, p. 247-256, maio/ago. 2007.

RICHARDSON, J. R. **Pesquisa social, métodos e técnicas.** 3. ed. São Paulo: Atlas 2008.

SANTOS, R. A. P. Corpo, Sexualidade e Diferença: Um ensaio sobre a convivência escolar. **Revista Contrapontos**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, p. 288-298. set/dez. 2011.

SCOTT, J. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 71-99. jul./dez. 1995.

SILVA, M. **Complexidade da formação de professores: saberes teóricos e saberes práticos.** São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

TIBA, I. **Sexo e adolescência.** 2. ed. São Paulo: Ática S.A, 1986.

## A BNCC E A EDUCAÇÃO INFANTIL: O CAMINHAR PARA A PERSONALIZAÇÃO

### *NATIONAL CURRICULUM COMMON CORE AND EARLY CHILDHOOD EDUCATION: WALKING TO CUSTOMIZATION*

Ivanete Lago Groh<sup>1</sup>

**RESUMO:** O presente artigo tem o objetivo de analisar a Base Nacional Comum Curricular na Educação Infantil, contextualizar o que há na legislação e refletir sobre as mudanças que possibilitam um ambiente de aprendizagem vivo e estimulante para o desenvolvimento da primeira etapa da educação básica. Traz os campos de experiência, como uma proposta de arranjo curricular bastante inovadora para a Educação Infantil, uma alternativa para garantir que a especificidade da etapa seja finalmente reconhecida. Tem como problema a superação das práticas de escolarização e assistencialismo. Realiza-se uma pesquisa qualitativa de caráter bibliográfico e descritivo. Apresenta a metodologia de projetos de aprendizagem que são desencadeados a partir da necessidade de despertar o interesse das crianças, da turma, da escola ou da comunidade. Essa metodologia prevê que o planejamento aconteça com a participação das crianças e a de toda a comunidade. Espera-se que este estudo se constitua em mais um passo na direção de transformar práticas reais, adotadas no cotidiano das instituições, que garantam o direito das crianças a uma Educação Infantil de qualidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Infância. Currículo. Legislação.

**ABSTRACT:** *The purpose of this research is to analyze the National Curriculum Common Core in early childhood education, to contextualize what exists in the legislation and to reflect on the changes that enable a lively and stimulating learning environment for the first stage of basic education. The fields of experience are seen as a very innovative proposal of curricular arrangement to early childhood education, and as an alternative to ensure that the specificity of this stage is finally recognized. The issue of this paper is the overcoming of practices of schooling and welfarism. This qualitative bibliographical and descriptive research presents the methodology of studies that are triggered from the need of arousing the interest of the children, the class, the school or the community. This methodology reads that the planning will happen with children and community participation. It is expected that this study will be more one more step towards changing real practices, adopted in the daily life of the institutions, that guarantee the right of children to a good early childhood education.*

**KEYWORDS:** *Childhood. Curriculum. Legislation.*

## 1 INTRODUÇÃO

A Base Nacional Comum Curricular chega às escolas brasileiras em um tempo no qual as transformações abalam não apenas as práticas de sala de aula, mas a própria estrutura da instituição escolar. O campo da Educação Infantil vive um intenso processo de revisão de

---

<sup>1</sup> Professora do Curso de Educação Física – UNIFEDE. Email: Ivanete@unifebe.edu.br

concepções sobre educação de crianças em espaços coletivos, e de seleção e fortalecimento de práticas pedagógicas mediadoras de aprendizagens e do desenvolvimento das crianças. É importante compreender este processo amplo e poderoso de mudanças, para qual os professores precisam estar preparados.

A BNCC foi elaborada à luz do que diz os Parâmetros Curriculares Nacionais e as Diretrizes Curriculares Nacionais. No entanto, a Base é mais específica, determinando com mais clareza os objetivos de aprendizagem de cada ano escolar. Ela será obrigatória em todos os currículos de todas as redes do país, públicas e particulares, ao contrário dos documentos anteriores, que devem continuar existindo, mas apenas como documentos orientadores não obrigatórios.

Na Educação Infantil, a introdução dos campos de experiência e expectativas de desenvolvimento de acordo com faixas etárias específicas são os principais avanços. No decorrer deste trabalho faz-se uma contextualização da educação, pontuando a legislação e a BNCC na perspectiva de um avanço no processo educacional, o currículo com base nos campos de experiência pode ser efetivado através de projetos de aprendizagem, pois os mesmos possibilitam vivências de exploração, de imaginação, de expressão, de descobertas e da construção de significados pelas crianças.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO**

O direito à educação na sociedade brasileira vem sendo reavaliado ao longo dos anos. Repensado desde a Revolução de 1930, através do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, vislumbrava a possibilidade de interferir na organização da sociedade brasileira do ponto de vista da educação. Muitos de seus princípios fundantes, como escola pública gratuita para todos, autonomia da função educacional, descentralização e articulação configuram-se como questões relevantes para o futuro da educação nacional.

Ao ser lançado em 1932, o Manifesto chamou atenção para as desigualdades e para a desarticulação de esforços nacionais, no sentido de garantir o direito à educação de qualidade no Brasil. O documento é um marco na história da política educacional brasileira e desde aquela época debatemos este tema sem uma conclusão a respeito do modelo Sistema Nacional de Educação mais adequado às nossas necessidades. O desafio de instituir um Sistema, portanto, permanece.

Em cada uma das reformas anteriores, em que impressiona vivamente a falta de uma visão global do problema educativo, a força inspiradora ou a energia estimulante mudou apenas de forma, dando soluções diferentes aos problemas particulares.

Nenhuma antes desse movimento renovador penetrou o âmago da questão (AZEVEDO,1984).

A Educação Infantil surgiu como uma reivindicação dos movimentos sociais dos anos 70, acreditando que um olhar para essa solucionaria as questões condizentes com o fracasso escolar no antigo primeiro grau.

Somente nos anos 80, com a Constituição Federal, é que foi oficializada a Educação Infantil como parte integrante da mesma. Muitos foram os documentos baseados na Constituição, é um exemplo disso é o disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN – Lei Federal 9.394/1996), que regulamenta a Educação Brasileira e dá Diretrizes para os sistemas de ensino e instituições que os integram:

Art. 4º - O dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de: I educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade, organizada da seguinte forma: a) pré-escola; II - educação infantil gratuita às crianças de até 5 (cinco) anos de idade (BRASIL, 1996, p. 5).

A partir de sua inserção na Educação Básica, surgiram diversos movimentos em busca da identidade dessa importante etapa. Os mesmos resultaram em documentos oficiais que configuram a Educação Infantil nos dias atuais, entre eles, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEIs, 2010) definem que

as propostas pedagógicas de Educação Infantil devem respeitar os seguintes princípios: Éticos: da autonomia, da responsabilidade, da solidariedade e do respeito ao bem comum, ao meio ambiente e às diferentes culturas, identidades e singularidades. Políticos: dos direitos de cidadania, do exercício da criticidade e do respeito à ordem democrática. Estéticos: da sensibilidade, da criatividade, da ludicidade e da liberdade de expressão nas diferentes manifestações artísticas e culturais. (BRASIL, 2010, p.16).

Os princípios políticos, éticos e estéticos que orientam a atuação dos profissionais que atuam com crianças de zero a 6 anos, na Educação Infantil, reafirmam o que está disposto nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, norteados pela Constituição Federal Brasileira de 1988, e que é enfatizado no Art. 205:

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (BRASIL, 1988).

Evidencia-se que o Estado deve oferecer às crianças acesso a um ensino público de qualidade, e os responsáveis têm o dever de matricular, garantir aos infantes assiduidade, visto que, legalmente, a partir do ano de 2016, de acordo com o art. 6º “é dever dos pais ou

responsáveis efetuar a matrícula das crianças na educação básica a partir dos 4 (quatro) anos de idade.” (BRASIL, 1996).

Nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, como na Resolução CNE/CEB 1 de 7/4/1999 (BRASIL, 1999), encontra-se a regulamentação legal para todos os sistemas de educação para as questões relativas à qualidade e à oferta de Educação Infantil no sistema público, reafirmando as citações da LDBEN.

O Plano Nacional de Educação, Lei 13.005, de 25/6/2014, institui como primeira meta a qualificação e a universalização da Educação Infantil brasileira, sendo que deverá ser ofertada até 2016, a Educação Infantil na pré escola para crianças de 4 (quatro) a 5 (cinco) anos de idade e ampliar a oferta de Educação Infantil em creches de forma a atender, no mínimo, a 50% (cinquenta por cento) das crianças de até 3 (três) anos até o final da vigência desse PNE.

Alicerçados em um padrão de qualidade, desde a formação continuada dos docentes até as questões de infraestrutura, entende-se a Educação Infantil em consonância com os arts. 29 e 30 da LDBEN (1996):

Art. 29. A Educação Infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de até 5 (cinco) anos, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.  
Art. 30. A Educação Infantil será oferecida em: I – creches, ou entidades equivalentes, para crianças de até três anos de idade; II – pré escolas, para as crianças de 4 (quatro) a 5 (cinco) anos de idade. (LDBEN, 1996, p. 49).

O art. 31 dessa mesma legislação estabelece: a Educação Infantil será organizada de acordo com as seguintes regras comuns:

I – avaliação mediante acompanhamento e registro do desenvolvimento das crianças, sem o objetivo de promoção, mesmo para o acesso ao ensino fundamental;  
II – carga horária mínima anual de 800 (oitocentas) horas, distribuída por um mínimo de 200 (duzentos) dias de trabalho educacional;  
III – atendimento à criança de, no mínimo, 4 (quatro) horas diárias para o turno parcial e de 7 (sete) horas para a jornada integral;  
IV – controle de frequência pela instituição de educação pré-escolar, exigida a frequência mínima de 60% (sessenta por cento) do total de horas;  
V – expedição de documentação que permita atestar os processos de desenvolvimento e aprendizagem da criança. (BRASIL, 1996, p. 49).

Os princípios teóricos e metodológicos utilizados seguem os diferentes documentos voltados à educação no País. Dessa forma, é necessário conhecer a legislação que nos orienta e qualifique nosso trabalho no cotidiano.

As leis que fundamentam o trabalho pedagógico nas escolas de Educação Infantil são a LDB 9.394/1996, o Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil, as Diretrizes e Bases Nacionais da Educação Infantil a Base Nacional Comum Curricular.

Para orientar as escolas de Educação Infantil, as Diretrizes desafiam os professores que atuam com crianças de zero a 5 anos a construírem propostas pedagógicas que, no cotidiano de creches e pré-escolas, deem voz às crianças e acolham a forma como elas significam o mundo e a si mesmas.

Considerando que, na Educação Infantil, as aprendizagens e o desenvolvimento das crianças têm como eixos estruturantes as interações e a brincadeira, assegurando-lhes os direitos de conviver, brincar, participar, explorar, expressar-se e conhecer-se, a organização curricular da Educação Infantil na BNCC está estruturada em cinco campos de experiências, no âmbito dos quais são definidos os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento.

Os campos de experiências constituem um arranjo curricular que acolhe as situações e as experiências concretas da vida cotidiana das crianças e seus saberes, entrelaçando-os aos conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural.

A definição e a denominação dos campos de experiências também se baseiam no que dispõem as DCNEI em relação aos saberes e conhecimentos fundamentais a ser propiciados às crianças e associados às suas experiências. Considerando esses saberes e conhecimentos, os campos de experiências em que se organiza a BNCC são:

**O eu, o outro e o nós** – É na interação com os pares e com adultos que as crianças vão constituindo um modo próprio de agir, sentir e pensar e vão descobrindo que existem outros modos de vida, pessoas diferentes, com outros pontos de vista.

Conforme vivem suas primeiras experiências sociais (na família, na instituição escolar, na coletividade), constroem percepções e questionamentos sobre si e sobre os outros, diferenciando-se e, simultaneamente, identificando-se como seres individuais e sociais. Ao mesmo tempo que participam de relações sociais e de cuidados pessoais, as crianças constroem sua autonomia e senso de autocuidado, de reciprocidade e de interdependência com o meio.

Por sua vez, na Educação Infantil, é preciso criar oportunidades para que as crianças entrem em contato com outros grupos sociais e culturais, outros modos de vida, diferentes atitudes, técnicas e rituais de cuidados pessoais e do grupo, costumes, celebrações e narrativas. Nessas experiências, elas podem ampliar o modo de perceber a si mesmas e ao outro, valorizar sua identidade, respeitar os outros e reconhecer as diferenças que nos constituem como seres humanos.

**Corpo, gestos e movimentos** – Com o corpo (por meio dos sentidos, gestos, movimentos impulsivos ou intencionais, coordenados ou espontâneos), as crianças, desde cedo, exploram o mundo, o espaço e os objetos do seu entorno, estabelecem relações, expressam-se, brincam e

produzem conhecimentos sobre si, sobre o outro, sobre o universo social e cultural, tornando-se, progressivamente, conscientes dessa corporeidade.

Por meio das diferentes linguagens, como a música, a dança, o teatro, as brincadeiras de faz de conta, elas se comunicam e se expressam no entrelaçamento entre corpo, emoção e linguagem. As crianças conhecem e reconhecem as sensações e funções de seu corpo e, com seus gestos e movimentos, identificam suas potencialidades e seus limites, desenvolvendo, ao mesmo tempo, a consciência sobre o que é seguro e o que pode ser um risco à sua integridade física.

Na Educação Infantil, o corpo das crianças ganha centralidade, pois ele é o partícipe privilegiado das práticas pedagógicas de cuidado físico, orientadas para a emancipação e a liberdade, e não para a submissão.

Assim, a instituição escolar precisa promover oportunidades ricas para que as crianças possam sempre animadas pelo espírito lúdico e na interação com seus pares, explorar e vivenciar um amplo repertório de movimentos, gestos, olhares, sons e mímicas com o corpo, para descobrir variados modos de ocupação e uso do espaço com o corpo (tais como sentar com apoio, rastejar, engatinhar, escorregar, caminhar apoiando-se em berços, mesas e cordas, saltar, escalar, equilibrar-se, correr, dar cambalhotas, alongar-se etc.).

**Traços, sons, cores e formas** – Conviver com diferentes manifestações artísticas, culturais e científicas, locais e universais, no cotidiano da instituição escolar, possibilita às crianças, por meio de experiências diversificadas, vivenciar diversas formas de expressão e linguagens, como as artes visuais (pintura, modelagem, colagem, fotografia etc.), a música, o teatro, a dança e o audiovisual, entre outras.

Com base nessas experiências, elas se expressam por várias linguagens, criando suas próprias produções artísticas ou culturais, exercitando a autoria (coletiva e individual) com sons, traços, gestos, danças, mímicas, encenações, canções, desenhos, modelagens, manipulação de diversos materiais e de recursos tecnológicos. Essas experiências contribuem para que, desde muito pequenas, as crianças desenvolvam senso estético e crítico, o conhecimento de si mesmas, dos outros e da realidade que as cerca.

Portanto, a Educação Infantil precisa promover a participação das crianças em tempos e espaços para a produção, manifestação e apreciação artística, de modo a favorecer o desenvolvimento da sensibilidade, da criatividade e da expressão pessoal das crianças, permitindo que se apropriem e reconfigurem, permanentemente, a cultura e potencializem suas singularidades, ao ampliar repertórios e interpretar suas experiências e vivências artísticas.

**Escuta, fala, pensamento e imaginação** – Desde o nascimento, as crianças participam de situações comunicativas cotidianas com as pessoas com as quais interagem. As primeiras formas de interação do bebê são os movimentos do seu corpo, o olhar, a postura corporal, o sorriso, o choro e outros recursos vocais, que ganham sentido com a interpretação do outro.

Progressivamente, as crianças vão ampliando e enriquecendo seu vocabulário e demais recursos de expressão e de compreensão, apropriando-se da língua materna – que se torna, pouco a pouco, seu veículo privilegiado de interação. Na Educação Infantil, é importante promover experiências nas quais as crianças possam falar e ouvir, potencializando sua participação na cultura oral, pois é na escuta de histórias, na participação em conversas, nas descrições, nas narrativas elaboradas individualmente ou em grupo e nas implicações com as múltiplas linguagens que a criança se constitui ativamente como sujeito singular e pertencente a um grupo social.

Desde cedo, a criança manifesta curiosidade com relação à cultura escrita: ao ouvir e acompanhar a leitura de textos, ao observar os muitos textos que circulam no contexto familiar, comunitário e escolar, ela vai construindo sua concepção de língua escrita, reconhecendo diferentes usos sociais da escrita, dos gêneros, suportes e portadores.

Na Educação Infantil, a imersão na cultura escrita deve partir do que as crianças conhecem e das curiosidades que deixam transparecer. As experiências com a literatura infantil, propostas pelo educador, mediador entre os textos e as crianças, contribuem para o desenvolvimento do gosto pela leitura, do estímulo à imaginação e da ampliação do conhecimento de mundo.

Além disso, o contato com histórias, contos, fábulas, poemas, cordéis etc. propicia a familiaridade com livros, com diferentes gêneros literários, a diferenciação entre ilustrações e escrita, a aprendizagem da direção da escrita e as formas corretas de manipulação de livros. Nesse convívio com textos escritos, as crianças vão construindo hipóteses sobre a escrita que se revelam, inicialmente, em rabiscos e garatujas e, à medida que vão conhecendo letras, em escritas espontâneas, não convencionais, mas já indicativas da compreensão da escrita como sistema de representação da língua.

**Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações** – As crianças vivem inseridas em espaços e tempos de diferentes dimensões, em um mundo constituído de fenômenos naturais e socioculturais. Desde muito pequenas, elas procuram se situar em diversos espaços (rua, bairro, cidade etc.) e tempos (dia e noite; hoje, ontem e amanhã etc.). Demonstam também curiosidade

sobre o mundo físico (seu próprio corpo, os fenômenos atmosféricos, os animais, as plantas, as transformações da natureza, os diferentes tipos de materiais e as possibilidades de sua manipulação etc.) e o mundo sociocultural (as relações de parentesco e sociais entre as pessoas que conhece; como vivem e em que trabalham essas pessoas; quais suas tradições e seus costumes; a diversidade entre elas etc.).

Além disso, nessas experiências e em muitas outras, as crianças também se deparam, frequentemente, com conhecimentos matemáticos (contagem, ordenação, relações entre quantidades, dimensões, medidas, comparação de pesos e de comprimentos, avaliação de distâncias, reconhecimento de formas geométricas, conhecimento e reconhecimento de numerais cardinais e ordinais etc.) que igualmente aguçam a curiosidade.

Portanto, a Educação Infantil precisa promover experiências nas quais as crianças possam fazer observações, manipular objetos, investigar e explorar seu entorno, levantar hipóteses e consultar fontes de informação para buscar respostas às suas curiosidades e indagações. Assim, a instituição escolar está criando oportunidades para que as crianças ampliem seus conhecimentos do mundo físico e sociocultural e possam utilizá-los em seu cotidiano.

Desenvolvidos a partir do artigo 9º das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil, os campos de experiências constituem uma forma de curricular adequada ao período que compreende a Educação Infantil, pois integram as experiências cotidianas da criança e os conhecimentos que fazem parte do nosso patrimônio cultural, quando trabalhados de modo interativo e lúdico, certos conhecimentos promovem a apropriação de conteúdos relevantes para as crianças.

A Base Nacional Comum Curricular foi construída com o intuito de deixar claros, os conhecimentos essenciais aos quais todos os estudantes brasileiros têm direito de ter acesso e se apropriar durante sua trajetória na Educação Básica. Pensando mais especificamente na Educação Infantil, o documento da BNCC vem para aperfeiçoar o que já orientam as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para o desenvolvimento desta pesquisa realizamos uma pesquisa qualitativa de caráter bibliográfico e descritivo.

Com relação à abordagem, é classificada como qualitativa, pois busca compreender um fenômeno com maior profundidade.

Na abordagem qualitativa, que de acordo com Bortoni -Ricardo (2008, p.42): “é tarefa da pesquisa qualitativa construir e aperfeiçoar teorias sobre a organização social e cognitiva da vida em sala de aula, que é o contexto em excelência para a aprendizagem dos educandos”.

A pesquisa bibliográfica se estabelece por intermédio de fontes primárias e secundárias.

As fontes de dados primários consistem em documentos não sistematizados por outras pesquisas. Isto é, “tem-se como fonte documentos no sentido amplo, ou seja, não só de documentos impressos, mas, sobretudo de outros tipos de documentos (SEVERINO, 2007, p. 122)”.

As fontes secundárias são constituídas por bibliografias sistematizadas e disseminadas na forma de artigos, livros, revistas, dentre outras formas de divulgação, a respeito de determinado tema.

Quanto aos objetivos, essa pesquisa é considerada do tipo descritiva e que de acordo com Cervo e Bervian (2004, p.55) “a pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los. Estuda fatos e fenômenos do mundo físico e especialmente do mundo humano, sem a interferência do pesquisador”.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

O Ministério da Educação vem construindo desde o ano de 2015 a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) com o intuito de deixar claros, os conhecimentos essenciais aos quais todos os estudantes brasileiros têm direito de ter acesso e se apropriar durante sua trajetória na Educação Básica.

Pensando mais especificamente na Educação Infantil, o documento da BNCC vem para aperfeiçoar o que já orientam as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Quanto à metodologia de trabalho, privilegia uma que compreende o diálogo como forma de direcionamento dos trabalhos pedagógicos.

Barbosa e Horn (2008, p. 24) reafirmam a necessidade de considerar novas formas de organizar as experiências na escola quando apontam que

é importante considerar que a dinâmica da vida das sociedades contemporâneas pressupõe um outro modo de educar as novas gerações e que as novas características da infância e da juventude não tem sido consideradas nos modos de pensar e realizar a educação escolar. Com isso, aponta-se para uma urgente necessidade de modificação e organização da vida escolar, com o intuito de construir significados para as aprendizagens e para a experiência dos alunos.

Dessa forma, ao trabalharmos com a dinâmica de projetos, as Escolas de Educação Infantil buscam garantir essa diversidade de conhecimentos prévios das crianças, assim como

as características próprias de cada escola e comunidade e dos professores responsáveis pelos projetos.

Essas autoras firmam, ainda, que não existe uma única forma de trabalhar com projetos, mas que, há várias e que muitas outras podem ainda ser criadas pelas instituições educativas, desde que respeitem os princípios da legislação vigente para contemplar essas diversidades. (BARBOSA; HORN, 2008, p. 29).

Trabalhar com projetos significa estar aberto às mudanças que ocorrem ao longo do processo, pois, a partir de um foco de aprendizagem, muitos outros temas de pesquisa podem surgir. Assim, os professores devem estar dispostos a acolher as curiosidades das crianças e tornarem seus projetos flexíveis para agregar essas novas descobertas.

Barbosa e Horn (2008) lembram que projetar é trabalhar com um quebra-cabeça que a criança recebe sem a imagem pronta do resultado final, mas que, ao longo da tarefa de montar e desmontar as peças, as crianças vão formando significados para suas descobertas. A partir dessa exploração e do contexto ao seu redor, irão formar uma figura, ou seja, o projeto dará às crianças a possibilidade de construir e desconstruir seus saberes ao longo de seus achados.

A palavra projeto é derivada do latim e significa lançar para frente, um objetivo a ser alcançado. Os projetos pedagógicos são importantes, pois através deles, conhecemos uma dada realidade e podemos realizar uma intervenção de maneira significativa, de maneira a transformar as ações do cotidiano. Assim, se produz o conhecimento.

Para que qualquer projeto se concretize, seja ele um projeto de vida ou um projeto pedagógico, é necessário um planejamento do que se quer realizar. Desse modo, será possível trabalhar diversas áreas do conhecimento, realizando novas práticas de aprendizagem significativas.

Quando se elabora um projeto, é necessário considerar os limites e a realidade do contexto escolar, definindo os princípios norteadores da ação, determinando o que queremos conseguir, estabelecendo caminhos e etapas para o trabalho, designando tarefas para cada um dos sujeitos envolvidos e avaliando o processo e os resultados.

As DCNEI apontam na mesma direção, em seu art. 9º, inciso VIII, ao determinar que devem ser garantidas experiências que incentivem a curiosidade, a exploração, o encantamento, o questionamento, a indagação e o conhecimento das crianças em relação aos mundos físico e social, ao tempo e à natureza. As práticas pedagógicas que compõem a proposta curricular da Educação Infantil devem ter como eixos norteadores as interações e as brincadeiras, conforme apresentado neste documento.

Um projeto educacional geralmente tem esses requisitos:

- Título
- Duração do projeto
- Justificativa
- Objetivos (geral e específicos)
- Metodologia ou procedimentos metodológicos
- Avaliação
- Anexos ou atividades a serem desenvolvidas

O trabalho pedagógico desenvolvido pelo professor deve ser intencionalmente selecionado, planejado e organizado em um currículo que contemple as múltiplas relações das crianças com os conhecimentos da natureza e da cultura. Assim, percebemos e consideramos as características como sujeitos socioculturais, contemplando os campos de experiência, uma vez que “o currículo é necessariamente um conjunto de escolhas e uma seleção da cultura. É uma seleção de conjuntos mais amplos de possibilidades.” (MARTINS, 2005, p. 78).

Refletindo sobre essa citação, definimos que o currículo deve ser estruturado com base nos campos de experiência e efetivado através de projetos de aprendizagem, pois os mesmos possibilitam vivências de exploração, de imaginação, de expressão, de descobertas e da construção de significados pelas crianças. Esse processo precisa acontecer em uma dimensão lúdica, de modo que o professor desempenhe o papel de mediador e facilitador da aprendizagem.

O Projeto de Aprendizagem deve ser constituído conforme o interesse das crianças, embasado nos campos de experiência, objetivos de aprendizagem e estratégias definidas pelo professor e/ou pelas crianças, desmembrado diariamente no planejamento do professor.

Segundo Redin,

planejamos porque não podemos assentar nossa proposta num espontaneísmo ingênuo, que supõe que a criança aprende sozinha e naturalmente. A criança aprende no e com o mundo, mas este mundo é feito de pessoas com diferentes idades, culturas, crenças e valores... É nas relações e nas trocas que se ressignificam os saberes/fazeres. (2014, p. 22).

No entanto, planejar através de projetos de aprendizagem, a partir de uma problemática real trazida pelas crianças, é transformar o ambiente da escola num espaço de pesquisa e construção de conhecimentos. É possibilitar, através da interação entre as crianças, os adultos e o objeto de pesquisa, com base em um trabalho colaborativo, respostas às suas inquietações, desejos e necessidades.

Com a prática de projetos o papel da escola atinge a sua função social, pois, a partir de uma escuta atenta, um olhar sensível às demandas trazidas pelas crianças, formulando perguntas, realizando ações coletivas, tem-se uma ampla oportunidade de construir conhecimentos comuns a toda a comunidade.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante reafirmar que a história da construção de uma Educação Infantil de qualidade no Brasil já percorreu muitos caminhos, já contou com muitos protagonistas, já alcançou resultados significativos e já identificou obstáculos a serem superados.

Aprender com essa história e retomá-la, nesse momento, é a tarefa que nos aguarda em mais essa etapa de um processo dinâmico e coletivo.

Para tanto, faz-se necessário obter consensos a serem sempre revistos e renovados, de forma democrática, contemplando as necessidades sociais em constantes mudanças e incorporando os novos conhecimentos que estão sendo produzidos sobre a educação das crianças, seu desenvolvimento em instituições de Educação Infantil, seus diversos ambientes familiares e sociais e suas variadas formas de expressão.

Respeitar o tempo da criança é necessário, uma vez que se entende e acredita que esse sujeito é o protagonista de sua própria história e futuro. O exercício de observar, registrar e documentar torna-se o ponto de partida para a qualificação do trabalho desenvolvido diariamente com nossos pequenos, em todas as instituições de ensino para que o mesmo se torne uma prática efetiva dos docentes.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, F. et al. O Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova (1932). **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**. Rio de Janeiro, v. 65, n. 150, p. 407-425, mai./ ago. 1984.

BORTONI-RICARDO, S. M. **O professor pesquisador: introdução à pesquisa qualitativa**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional 9.394/96**. 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília: 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, 1998. v. 1.

CERVO, A. L. BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 5.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

FOCHI, A. **Afinal, o que os bebês fazem no berçário?** Comunicação, autonomia e saber-fazer de bebês em um contexto de vida coletiva. Porto Alegre: Penso, 2015.

HORN, M. G. S. **Sabores, cores, sons, aromas:** a organização dos espaços na Educação Infantil. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia Científica**. 6.ed. São Paulo: Atlas S.A, 2011.

MARTINS FILHO, Altino José (Org.). **Criança pede respeito**. Porto Alegre: Mediação, 2005.

REDIN, M. M. **Planejamento, práticas pedagógicas na Educação Infantil**. Porto Alegre: 2014.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23.ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 2007.

## O BRASIL RUMO À PÁTRIA EDUCADORA: UMA ANÁLISE DAS ORIENTAÇÕES PARA O ENSINO MÉDIO NO ANO DE 2015.

### *BRAZIL TOWARD THE EDUCATIONAL LANGUAGE: AN ANALYSIS OF THE GUIDELINES FOR MIDDLE SCHOOL IN THE YEAR 2015.*

Emily Kohler<sup>1</sup>

**RESUMO:** Esta pesquisa possuiu por finalidade verificar como o governo Dilma Rousseff pretendeu tornar o Brasil Pátria Educadora, suas tendências e direcionamentos. O arcabouço teórico desta pesquisa compôs-se de documentos direcionados ao Ensino Médio brasileiro – publicados em 2015. Logo, os procedimentos metodológicos utilizados possuem abordagem qualitativa, sendo exploratória e com a tendência de analisar seus dados dedutivamente. Desse modo, os procedimentos técnicos foram realizados por meio de documentos e elaborados a partir de materiais que receberam tratamento analítico. Os resultados desta pesquisa direcionaram-se à instituição de documentos que visavam contribuir e discutir a construção de uma proposta coletiva que ecoasse pelo Congresso Nacional. Prontamente, a extinta Secretaria de Assuntos Estratégicos apresentou a sua visão, entendimento e concepção de Pátria Educadora. Logo, tais posicionamentos estiveram direcionados à construção de uma federação cooperativista, para a efetiva instituição do Sistema Educacional. Entretanto, tais propostas não estavam em consonância com o Ministério da Educação. Logo, possibilitou-nos refletir acerca das dificuldades encontradas no Ensino Médio brasileiro e a contrariedade das propostas apresentadas, para que, de fato, o Brasil possa se tornar Pátria Educadora.

**Palavras-chave:** Políticas Públicas da Educação. Brasil Pátria Educadora. Ensino Médio.

**ABSTRACT:** *This research had as purpose to verify how the government Dilma Rousseff intended to make the Brazil Educator Country, its tendencies and directions. The theoretical framework of this research was composed of documents directed to the Brazilian High School - published in 2015. Therefore, the methodological procedures used have a qualitative approach, being exploratory and with the tendency to analyze their data deductively. In this way, the technical procedures were carried out by means of documents and elaborated from materials that received analytical treatment. The results of this research were directed to the institution of documents that aimed to contribute and discuss the construction of a collective proposal that echoed by the National Congress. Promptly, the extinct Secretariat for Strategic Affairs presented its vision, understanding and conception of Educating Country. Therefore, these positions were directed to the construction of a cooperative federation, for the effective institution of the Educational System. However, such proposals were not in line with the Ministry of Education. Therefore, we were able to reflect on the difficulties encountered in the Brazilian High School and the contrariness of the proposals presented, so that, in fact, Brazil could become an Educating Country.*

**Keywords:** *Public Policy of Education. Brazil Educator Country. High School.*

---

<sup>1</sup> Curso de Licenciatura em Educação Física pela Fundação Presidente Antônio Carlos – UNIPAC de Uberlândia. Contato para correspondência: kohler.emily217@gmail.com

## 1 INTRODUÇÃO

Este estudo é um recorte do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) realizado no ano de 2015, com a temática “As orientações do Ministério da Educação (MEC) rumo à Pátria Educadora: uma análise das políticas para o Ensino Médio”, para conclusão do curso de Licenciatura em Educação Física, pela Faculdade Presidente Antônio Carlos – UNIPAC de Uberlândia, Minas Gerais.

No início de 2015, a presidente <sup>1</sup> do Brasil, Dilma Rousseff, em seu discurso de posse traçou a prioridade para o seu segundo mandato de governo intitulado: Brasil, Pátria Educadora (MENICUCCI, 2015). A partir disso, iniciou-se uma reflexão sobre o significado concreto dessa prioridade assumida: quais rumos o Brasil seguiria para se tornar Pátria Educadora?

Uma revisão sobre os indicativos relacionados à Lei de Diretrizes e Bases (LDB) para o Ensino Médio brasileiro e a proposta governamental para seu mandato (2015-2018), provocaram questionamentos sobre a forma como o governo apresentou esse desafio e despertou dúvidas quanto ao seu conteúdo.

Logo, tais constatações (BRASIL, 1996; BRASIL, 2013a; BRASIL, 2013b; BRASIL, 2014; SAKAMOTO, 2015) serviram para aumentar o interesse no desenvolvimento de um estudo que respondesse: Quais orientações surgiram após a prioridade assumida pelo governo “Brasil, Pátria Educadora”, para o Ensino Médio brasileiro?

O referido estudo possuiu por finalidade verificar como o governo Dilma Rousseff pretendeu tornar o Brasil uma Pátria Educadora, suas tendências e direcionamentos, com o intuito específico de identificar os programas institucionais direcionados à Educação Básica; analisar as políticas educacionais para o Ensino Médio, assim como, as orientações governamentais rumo a Pátria Educadora e compreender as tendências políticas e educacionais deste processo.

Entretanto, neste artigo nos atentaremos, de modo específico, para as orientações governamentais rumo a Pátria Educadora, após o discurso de Dilma Rousseff, no ano de 2015, a fim de compreender as tendências políticas e educacionais envolvidas neste processo.

Acreditada, assim, que a produção científica possibilita uma reflexão crítica dos conhecimentos e a indagação sobre o desconhecido, permitindo contribuir à associação acadêmica e a toda sociedade (PINTO, 1979). Anseio, não somente despertar novas indagações,

---

<sup>1</sup> Foi utilizado o termo presidente para referenciar a presidente do Brasil Dilma Rousseff, pois, segundo o gramático Celso Cunha, o feminino (relativo à presidenta) ainda se apresenta com curso restrito no idioma, em se tratando do Brasil (DUARTE, s/n).

reflexões e pensamentos sobre a Educação brasileira e determinado nível de ensino, mas, diante do atual momento histórico e político em que nos encontramos indagar: que Pátria nós desejamos construir a partir de janeiro de 2019? Logo, direcionado à melhoria do Ensino Médio brasileiro, sobrevenha, não somente o desenvolvimento de competências e habilidades, mas, o da convivência humana.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Mediante a tais indagações, foram realizados levantamentos da produção científica sobre a temática e encontrados Melo e Duarte (2011), que analisaram as inflexões ocorridas nas políticas para o Ensino Médio, a partir de 2007, os quais problematizaram o contexto em que foram produzidas e as contradições presentes nesse processo. Desse modo, procurou-se identificar as mudanças empreendidas, os discursos que lhes deram sustentação e as medidas e programas governamentais decorrentes. Com o objetivo de retratar e analisar essas mudanças e suas implicações no âmbito dos estados, com foco no caso de Minas Gerais. Com base nos argumentos reunidos, foram apontadas considerações e tendências observadas nas diretrizes traçadas pelas políticas atuais, no que tange às finalidades e à universalização dessa etapa da Educação Básica no país.

Para Oliveira (2013), entre os anos de 2010 e 2012, os debates referentes às novas políticas para a Educação Básica obtiveram fortes discussões. Em um jogo de ideologias e políticas para os projetos educativos, foram analisados os discursos dessas políticas curriculares voltadas ao Ensino Médio Integrado <sup>2</sup>. Para isso, foram objetos de análise, principalmente, as resoluções que orientam ambos os cursos, ou seja, do Ensino Médio e da Educação Profissional Técnica de nível médio, como também as discussões relativas aos discursos de educação e currículo na proposta das diretrizes.

Inclusive para Oliveira (2013), sobre a análise das políticas curriculares, verificou-se que há variados discursos, com diversificadas concepções de educação no campo curricular, principalmente, quando se objetiva “integrar” o Ensino Médio à educação profissional. Nesse jogo ideológico, constatou-se que os documentos oficiais expressam, seja pela adequação às concepções progressistas ou pelas subserviências aos organismos internacionais, apropriação às tendências liberais, mesmo que em intencionalidades não explícitas.

---

<sup>2</sup> O Ensino Médio Integrado é uma modalidade educacional que unifica a etapa final da Educação Básica (Ensino Médio) com especialização profissional em área técnica e possui, em média, quatro anos de duração.

Ramos (2011) também discutiu as políticas curriculares para o Ensino Médio no Brasil, problematizando a reforma curricular de Fernando Henrique Cardoso (FHC) <sup>3</sup>, passando às ações do “governo Lula” <sup>4</sup>, bem como o movimento de defesa do Ensino Médio Integrado. Ao abordar as políticas atuais e as perspectivas virtuosas trazidas pelas novas Diretrizes Curriculares Nacionais, considera que o programa de incentivo a propostas curriculares “inovadoras” no Ensino Médio transite entre o avanço conceitual da relação entre trabalho, ciência e cultura e a retificação de atividades e métodos ativos.

Assim, Ramos (2011) concluiu que as dificuldades encontradas na busca por uma proposta contra hegemônica não são somente de ordem conceitual, mas uma expressão da capacidade da classe dirigente em manter seus princípios de acordo com o senso comum da sociedade, uma vez que, a LDB 9.394/96 tem por finalidades desenvolver o educando, assegurando-lhe a formação indispensável para o exercício da cidadania e fornecendo-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores, contribuindo para a redução das desigualdades sociais (BRASIL, 1996).

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O presente estudo é caracterizado, sob o ponto de vista de sua natureza, como uma pesquisa básica que objetiva gerar conhecimentos novos para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista. Sua abordagem é qualitativa, pois considera a existência de uma relação entre o mundo e o sujeito que não pode ser traduzida em números, sendo exploratória com a tendência de analisar seus dados dedutivamente (GIL, 1994 p. 207; MATTOS, 2008 p. 33).

Por outro lado, sob o ponto de vista dos objetivos, pretendeu-se proporcionar maior familiaridade com o problema; envolvendo um levantamento bibliográfico. Desse modo, os procedimentos técnicos foram realizados por meio de documentos e elaborados a partir de materiais que receberam tratamento analítico (IBID).

O universo desta pesquisa compreende leis, documentos e pareceres que abranjam as políticas para o Ensino Médio, de modo especial, as orientações do governo federal para este

---

<sup>3</sup> O governo presidencial de dois mandatos, 1º mandato (1994-1997) e 2º mandato (1998-2002), de FHC, foram marcados pela efetiva implantação da política Neoliberal no Brasil. Suas principais marcas foram: a consolidação do Plano Real, o combate à inflação, a privatização de várias estatais brasileiras e reformas no setor da educação, sendo aprovada em 1996, a LDB e, posteriormente, foram criados os Parâmetros Curriculares para o Ensino Básico (CARVALHO, s/d).

<sup>4</sup> O Governo Lula caracterizou-se pelos mandatos presidenciais do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva, 1º mandato (2003-2006) e 2º mandato (2007-2010) e pela não interrupção da estabilidade econômica criada pelo Governo FHC, facultada ao Banco Central a autonomia política para manter a taxa de inflação sobre controle e a instituição de programas para a redução da pobreza e da desigualdade social (SANTANA, s/d).

nível médio de ensino a partir de 2015 – período composto pelo segundo mandato da presidente do Brasil Dilma Rousseff.

Portanto, com o intuito de analisar as orientações do MEC rumo à Pátria Educadora, o arcabouço teórico desta pesquisa compõe-se das orientações governamentais direcionadas à construção do programa “Brasil, Pátria Educadora”, confeccionados durante o segundo mandato da presidente do Brasil Dilma Rousseff, o documento preliminar “Pátria Educadora: a qualificação do ensino básico como obra de construção nacional”, de 22 de abril de 2015; da constituição do Sistema Nacional de Educação (SNE) os textos preliminares “Instituir um Sistema Nacional de Educação: agenda obrigatória para o país”, divulgado pelo MEC / Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino (SASE) <sup>5</sup>, em junho de 2015, e “Pátria Educadora: eixo 1 – federalismo cooperativo”, em julho de 2015; e do documento preliminar divulgado com a finalidade de instituir a Base Nacional Comum (BNC), “BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR” (BNCC), de 16 setembro de 2015.

A análise dos dados coletados seguiram os passos da categorização, codificação, tabulação e descrição a partir do método dialético, com característica qualitativa e caráter descritivo-analítico (HEGEL, 2008 p. 25-70).

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A partir de 1990, o Estado passou a implantar políticas educacionais brasileiras em diretrizes pautadas na produtividade, na competitividade e na descentralização. Deste modo, priorizando as orientações de organismos internacionais, tais políticas se direcionaram ao fortalecimento solidário, com o objetivo de corrigir as disparidades econômicas e proporcionar o intercâmbio de conhecimentos e experiências entre as nações. Logo, a educação nacional passou a assumir papel central na fomentação de novas formas de organização social, contribuindo para a possibilidade de desenvolvimento e democracia, cabendo à escola a tarefa de possibilitar formação cidadã de sujeitos críticos e participativos (NETO e MENEZES, 2011).

Nesse contexto, no período compreendido entre 1997 a 2005, as políticas públicas e as reformas educacionais passaram a ser gestadas no Brasil sob a influência dos relatórios, diagnósticos e receituários elaborados pelos organismos multilaterais de financiamento, como

---

<sup>5</sup> A Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino (SASE) tem como principais objetivos executar o princípio constitucional da regulamentação do Regime de Colaboração e construir um SNE, que garanta um padrão único, ou mínimo, de qualidade para a educação, com a participação efetiva da União, estados e municípios. Suas ações são executadas por meio de três setores: Diretoria de Cooperação e Planos de Educação, Diretoria de Articulação dos Sistemas de Ensino e Diretoria de Valorização dos Profissionais da Educação. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secretaria-de-articulacao-com-os-sistemas-de-ensino--sase/quem-e-quem>>. Acesso em: 18/11/2015.

Banco Mundial, e pelas instituições internacionais de cooperação técnica, como a UNESCO, a Organização para a cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), dentre outras (SOUZA e FARIA, 2004).

Dessa forma, a década de 1990 foi marcada por inúmeras modificações em diferentes setores da sociedade brasileira, de modo especial, no contexto educacional. Essas alterações provocaram o desenvolvimento de novas políticas desencadeadas para o cumprimento de uma agenda favorável ao melhoramento do ensino brasileiro. Logo, culminaram-se ações que, posteriormente, viriam a ter por finalidade tornar o Brasil uma Pátria Educadora.

As discussões apresentadas nos permitiram refletir sobre como o governo de Dilma Rousseff pretendeu tornar o Brasil uma Pátria Educadora, quais as suas tendências educacionais e para onde se direcionavam.

Portanto, para entendermos tal prioridade assumida, devemos compreender que, primeiramente, antes da expressão “Pátria Educadora” está a palavra “Brasil”, como país, povo e nação. País, entendido como território de um povo ou nação que vive em uma sociedade organizada; povo, que se caracteriza por um conjunto de pessoas ligadas por laços culturais, históricos e tradições em comuns; e nação, entendida como uma comunidade política autônoma cujos membros respeitam instituições, leis e governos. Logo, pátria, seria então, o país ao qual pertence o cidadão, a nação em relação à qual se desenvolve sentimentos de pertencimento e ligação afetiva (GADOTTI, 2015).

Assim, “Brasil, Pátria Educadora” é uma expressão que contém uma concepção de estado, de povo e de pátria cuja característica é ser educadora. Remetendo-se a um projeto nacional, de desenvolvimento autônomo, que radicaliza a democracia, a educação se apresenta em seu sentido mais amplo, o de apontar todas as potencialidades humanas (IBID).

Com o intuito de contribuir para a construção de uma Pátria Educadora, no dia 22 de abril de 2015, a Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE) <sup>6</sup> anunciou o seu primeiro documento intitulado “Pátria Educadora: a qualificação do ensino básico como obra da construção nacional”, ainda em versão preliminar, a SAE propôs diretrizes e ações direcionadas

---

<sup>6</sup> A Secretaria de Assuntos Estratégicos (SAE) foi um órgão de governo, com status de ministério, no período de 2007 a 2015. A ela competia assessorar, direta e imediatamente, a presidente da República, no planejamento nacional e na formulação de políticas públicas de longo prazo voltadas ao desenvolvimento nacional. Criada em 23 de julho de 2008 pela Lei 11.754, a SAE, em 2015, teve como ministro-chefe interino Vitor Pinto Chaves, secretário geral, após o pedido de demissão de Roberto Mangabeira Unger. Foi extinta na reforma ministerial de outubro de 2015. Disponível em: < <http://www.sae.gov.br/institucional/> >. Acesso em: 18/11/2015.

a qualificação da Educação Básica (BRASIL, 2015a). Segundo a SAE, o documento (BRASIL, 2015a) se divide em duas partes: “A primeira parte – A TAREFA esboça o ideário do projeto. A segunda parte – INICIATIVAS elenca conjunto de ações que, executadas em ordem sucessiva, começariam a dar realidade ao ideário”.

Entretanto, o documento recebeu diversas críticas (SAVIANI, 2014; FREITAS, 2015a; GADOTTI, 2015), pois, segundo especialistas e parlamentares, as metas previstas no Plano Nacional da Educação (PNE) e a participação direta do MEC não estavam inclusas (BERALDO, 2015). Além disso,

Outros pontos controversos tratados no documento foram: o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) digital, a capacitação de diretores e o afastamento daqueles que obtiverem, de forma consecutiva, baixos rendimentos na escola onde trabalham. Há ainda a intenção de oferecer um ensino diferenciado tanto aos alunos que apresentarem maiores aptidões às disciplinas quanto àqueles que apresentarem pior rendimento (BERALDO, 2015).

Com interferência direta sobre Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio, o documento divulgado pela SAE propôs a qualificação profissional por meio da inauguração de Centros de Qualificação Avançada de Professores, onde seriam ministrados cursos intensivos para suplementar a formação das graduações de pedagogia e licenciatura, com o objetivo de discutir experiências e inovações do professorado e desenvolver práticas e protocolos exigidos pelo Currículo Nacional (BRASIL, 2015a).

Contudo, as ações governamentais deveriam se direcionar ao aprofundamento de diálogos com as universidades, visando à correção na formação inicial dos profissionais da educação (CNTE, 2015a). Caso contrário, segundo a Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação (CNTE) (CNTE, 2015a), “o Estado continuará gastando fortunas para tentar corrigir equívocos na formação, sem garantias de que será possível corrigi-los”.

Além disso, o documento da SAE propôs sistemas de incentivo às escolas e seus diretores, a partir do alcance de metas de desempenho para toda a escola. No entanto, essas propostas teriam ações corretivas, o que resultaria em aumentos na desigualdade da federação (FREITAS, 2015c).

Ainda, o documento propôs a dualidade curricular onde, alunos com maior desempenho escolar seriam direcionados às escolas específicas, criadas para atender uma sequência curricular especial. Segundo Freitas (2015a), “para estes estão reservadas, no nível médio, as *Escolas de Referência*”. Contudo, alunos com baixo rendimento escolar receberiam atendimento individualizado dentro das escolas, em uma sequência curricular de baixo padrão

(ANPAE, 2015a). Logo, para Freitas (2015a), “trata-se de segregação escolar abertamente declarada”.

Em síntese, o documento divulgado pela SAE apropriou-se do programa Pátria Educadora e direcionou sua agenda à reforma empresarial da educação. Segundo a Petição Pública (2015), com o objetivo de difamar o magistério e suas entidades perante a opinião pública, o documento posicionou-se enquanto “vanguarda pedagógica”, na tentativa de suprimir a produção de instituições e órgãos educacionais e substituí-los por um ideário exógeno, a serviço da articulação da educação em direção aos processos de acumulação de riqueza.

Tal lógica apoia-se na visão mercadológica da promoção da concorrência entre escolas, professores e alunos, no pagamento por desempenho diferenciado, independentemente das condições de trabalho oferecidas, na centralização da gestão na figura do diretor, em processos seletivos de identificação de talentos, na racionalização organizacional voltada para resultados imediatos – todos incompatíveis com os reais objetivos de uma educação voltada para a formação humana solidária que nos coloque em posição mais vantajosa frente a um mundo cada vez mais imerso no conflito, na intolerância ideológica, racial, e de gênero, e para o qual não precisamos de um sistema educacional que valorize ainda mais o individualismo e a assimilação de um empreendedorismo de rapina (PETIÇÃO PÚBLICA, 2015).

#### 4.1. A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO: IMPLICAÇÕES SOBRE O ENSINO MÉDIO

Em seu programa Meta 20, o PNE 2014-2024 (BRASIL, 2014) propõe a constituição do SNE onde,

O poder público deverá instituir, em lei específica, contados dois anos da publicação desta lei, o Sistema Nacional de Educação, responsável pela articulação entre os sistemas de ensino, em regime de colaboração, para a efetivação das diretrizes, metas e estratégias do Plano Nacional da Educação (BRASIL, 2014).

Prontamente, em junho de 2015, o MEC divulgou por meio SASE o documento intitulado “Instituir um Sistema Nacional de Educação: agenda obrigatória para o país”. O documento caracterizou-se por ser a primeira orientação do MEC para a construção de um Plano de Governo que tome como primazia a educação, direcionado ao programa “Brasil, Pátria Educadora” com o intuito específico de implantar um SNE (BRASIL, 2015c). Segundo a SASE (UNDIME, 2015), “o objetivo é provocar discussões em todo o país”.

Em julho de 2015, com o objetivo paralelo de contribuir para a construção de um SNE e, ainda, regulamentar os artigos 23 e 211 da Constituição, a SAE divulgou o seu segundo documento intitulado “Pátria Educadora: Eixo 1 – Federalismo Cooperativo” (BRASIL, 2015b). Segundo Freitas (2015b) “conceitualmente, o documento é apenas mais do mesmo (já

visto no primeiro), mas agora focado na questão da criação das bases jurídicas e operacionais para as teses daquele”, sendo suas bases “ancoradas na responsabilização, meritocracia e privatização – tanto no primeiro, como neste segundo”. Contudo, segundo Gadotti (2015a), “tais posições precisam ser dialogadas para que de fato o governo se direcione em linha comum”.

Segundo Arnóbio Marques de Almeida Júnior, secretário da SASE, o desafio de criar um SNE está na superação das desigualdades, em um modelo que possibilite a definição de parâmetros nacionais de qualidade e adaptação às diferenças regionais do país (ALMEIDA, 2015). Ainda, segundo o secretário,

Para que isso aconteça, o sistema precisa definir padrões de qualidade e contribuir para que ela aconteça para todos. Significa uma forte ação de equidade. Estamos falando de coisas simples, o sistema tem de estar muito referenciado à realidade de onde vai ser instituído, dependendo do país, de seu tamanho, da história, da economia, da cultura, das relações políticas (ALMEIDA, 2015).

Dessa maneira, as orientações divulgadas pelo SASE/MEC se organizaram de modo articulado em quatro dimensões: as alterações na LDB, a regulamentação do Artigo 23 da Constituição Federal (Lei da Responsabilidade Educacional), o ajuste das regras de financiamento e as adequações dos sistemas de ensino aos novos princípios nacionais (BRASIL, 2015c). Segundo a CNTE (2015b), as quatro dimensões sugeridas pelo MEC são imprescindíveis na articulação de um sistema educacional, pois,

[...] embora o Art. 13 do PNE ordene a instituição do SNE em legislação específica (e assim deve ser feito), uma única Lei não dará conta de abrigar todos os temas relativos às competências próprias, comuns e concorrentes que regem a oferta educacional no país (CNTE, 2015b).

Logo, entendemos que, para a efetivação do SNE seria necessário constituir padrões de qualidade que contemplem a realidade local, cultural e histórica de cada região brasileira e, ainda, seja capaz de transformá-la.

#### **4.1.1 Primeira dimensão: As alterações na LDB**

Em releitura à LDB, o MEC orienta integrar na LDB um capítulo destinado exclusivamente ao SNE e a inclusão de dispositivos que se caracterizem como referenciais nacionais de qualidade para,

a) uma base nacional comum que oriente a formação docente e os processos de avaliação de aprendizagem; b) a estrutura e o funcionamento de estabelecimentos escolares; c) a valorização profissional e a avaliação institucional; e d) a gestão

democrática, no seu sentido amplo, incluindo o funcionamento de conselhos, fóruns, instâncias de negociação e as conferências de educação (BRASIL, 2015c).

Em interposição às Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM) e ao Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio, o documento sugere a instituição de uma BNC que, a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica, deverá auxiliar na definição das orientações gerais e nos conteúdos a serem efetivados no projeto curricular das instituições escolares. Nesse contexto (BRASIL, 2015c), a BNC “também se articularia à política nacional de formação dos profissionais do magistério e ao Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica”.

Segundo o MEC, a BNC deveria orientar e contribuir para a formação docente, atuando em consonância com os atuais programas do Pacto pelo Fortalecimento do Ensino Médio (BRASIL, 2015c). De acordo com o ministro da educação, em 2015, Aloizio Mercadante, o instituído programa Educacenso<sup>7</sup> permitiria aos professores cadastrados o acesso imediato a materiais didáticos digitais, organizado de acordo com as áreas de conhecimento da LDB e as matrizes do ENEM, em *tablet's* disponibilizados pelo MEC. Além disso, o professor do Ensino Médio receberia uma bolsa de duzentos reais como forma de incentivo à participação (BRASIL, 2013f).

Portanto, segundo Andrade et. al. (2015), a articulação entre BNC e os programas do Pacto pelo Fortalecimento do Ensino Médio teriam como objetivo não somente a formação docente, mas a promoção de reflexões sobre o currículo do Ensino Médio e o desenvolvimento de efetivas práticas educativas com foco na formação humana integral, conforme orienta as DCNEM. De acordo com o MEC, as orientações previstas em seu documento deveriam “articular os programas do MEC e construir mecanismos que fortaleçam a colaboração entre os sistemas de ensino, em um conjunto mais orgânico de ações integradas” (BRASIL, 2015c).

A BNC orientou, ainda, os processos de avaliação, como o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) que, segundo o Art. 11 do PNE (BRASIL, 2014) deveria ser “coordenado pela União, em colaboração com os estados, o Distrito Federal e os municípios” e se constituiria como “fonte de informação para a avaliação da qualidade da educação básica e para a orientação das políticas públicas desse nível de ensino”. Por consequência, deveria considerar como, aspectos relevantes, a capacidade de oferta, a

---

<sup>7</sup> O Educacenso é um sistema on-line que visa coletar, organizar, transmitir e disseminar os dados censitários. Para isso, mantém um cadastro único de escolas, turmas, alunos e profissionais escolares em sala de aula, em uma base de dados centralizada no Inep, possibilitando maior rapidez na atualização das informações (INEP, 2011).

infraestrutura e os recursos pedagógicos disponíveis, processos de gestão e condições de trabalho (BRASIL, 2015c).

Em relação à estrutura e ao funcionamento dos ambientes escolares, o MEC propôs a construção de referenciais de qualidade que orientem a União, os estados, o Distrito Federal e os municípios, pois tais referenciais “poderiam fazer com que os padrões mínimos de oportunidades educacionais realmente se concretizem”, permitindo a cada cidadão o direito de acessar ao serviço público ou privado por ele regulado (BRASIL, 2015c). Em proposta ao documento da SASE/MEC, o CNTE (2015b) afirmou que, “o objetivo deveria se voltar para a regulamentação do Custo Aluno Qualidade (CAQ) e a universalização da escola integral com tempos, recursos financeiros e conteúdos pedagógicos” direcionados para uma educação libertadora, instituindo a regulamentação do CAQ em capítulo próprio na LDB (CNTE, 2015b).

De acordo com o MEC, a valorização profissional é imprescindível para a composição do SNE. Além disso, carreiras equilibradas atraem bons profissionais, contribuem para o cumprimento do Piso Salarial Profissional Nacional e a valorização da profissão. Conseqüentemente, o documento previu espaços de diálogo e negociação que resultem em “diretrizes nacionais de carreira, salários atrativos, condições de trabalho adequadas, processos de formação inicial e continuada e formas criteriosas de seleção”, com o intuito de reconhecer e valorizar o profissional como parte integrante e articulada do Sistema Nacional (BRASIL, 2015c).

Com interferência sobre o Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio, o Piso Salarial Profissional Nacional se constituiria por um conjunto de regras e contrapartidas entre os entes federativos e as complementações da União, além da articulação entre “melhoria da gestão do sistema de ensino, plano de carreira em conformidade com o disposto no PNE e o esforço do ente federativo para o aumento de recursos para a educação” (BRASIL, 2015c).

Nesse sentido, segundo a estratégia 18.1 do PNE 2014-2024, até o início do terceiro ano de vigência do Plano, noventa por cento dos respectivos profissionais do magistério e cinquenta por cento dos respectivos profissionais da educação não docente deveriam ser “ocupantes de provimento efetivo em exercício nas redes escolares” (BRASIL, 2014). Logo, destaca-se a necessidade de concursos públicos, em reconhecimento à política de valorização dos profissionais da educação para articulação do SNE (CNTE, 2015b).

#### **4.1.2 Segunda Dimensão: A regulamentação do Artigo 23 da Constituição Federal**

A segunda dimensão do documento SASE/MEC, direcionou-se a regulamentação do Artigo 23 da Constituição Federal (Lei de Responsabilidade Educacional), entretanto, para

garantir os referenciais de qualidade educacional definidos pela LDB, a organização educacional atuaria em Regime de Colaboração. Tal regulamentação deveria fixar normas em leis complementares para a cooperação entre a União e os estados, o Distrito Federal e os municípios (BRASIL, 2015c). Em síntese, segundo as orientações do MEC (BRASIL, 2015c), “é definir responsabilidades e prever condições para o seu acompanhamento e controle, onde as normas de cooperação obrigatória darão sustentação à nova forma de organização da educação nacional”. Segundo o MEC (BRASIL, 2015c),

Alguns exemplos são o Comitê Estratégico do PAR, criado pela Lei 12.695/2012 e a Comissão Intergovernamental do FUNDEB. Caberia rever e fortalecer alguns dos fóruns federativos existentes, desativar os que eventualmente tenham finalidades superpostas e criar novas instâncias de negociação caso se detectem lacunas, como as previstas no Artigo 7º e na Estratégia 17.1 do PNE (BRASIL, 2015c).

#### **4.1.3 Terceira dimensão: Adequação das regras de financiamento**

A terceira dimensão propôs adequação das regras de financiamento, paralelo à institucionalização do CAQ, a efetivação do Piso Salarial Profissional Nacional e a regulamentação das leis para a educação. Em relação ao CAQ, sugeriu-se um novo FUNDEB, onde o “Valor Aluno Ano (VAA) deveria vincular-se a referenciais nacionais de qualidade” e ser amplamente pactuado “com necessária alteração dos fatores de ponderação por etapas e modalidade da educação”, devendo “refletir o conceito de Custo Aluno Qualidade (CAQ), permitindo maior responsabilização dos dirigentes na promoção de padrões nacionais básicos de oferta” (BRASIL, 2015c).

Logo, as três dimensões apresentadas deveriam resultar na *descentralização qualificada*, por meio de um SNE, cuja proposta educacional alcançasse o equilíbrio entre qualidade e equidade, identidade nacional e identidade local. Sua concretude dependerá de acordos complexos e contínuos em meio à disputa federativa, sem os quais não será possível assegurar a garantia dos direitos constitucionais (BRASIL, 2015c).

#### **4.1.4 Quarta dimensão: As adequações dos sistemas de ensino aos novos princípios nacionais**

Na quarta e última dimensão, o documento do SASE/MEC previu o Regime de Colaboração. Tal sistema de ensino propôs uma organização entre União, estados, Distrito Federal e municípios em Regime de Colaboração, cumprindo os preceitos instituídos no Artigo 211 da Constituição e deixando claro como se organizariam em relação aos demais entes federativos (BRASIL, 2015c).

Logo, as orientações da SASE/MEC e os documentos da SAE nortearam discussões entre especialistas e Poderes da União quanto à construção do SNE. De acordo com o presidente da Associação Nacional de Política e Administração da Educação (ANPAE), João Ferreira de Oliveira, o documento do MEC foi “discutido no país inteiro, sendo que entidades e sistemas de ensino estiveram elaborando seus pareceres sobre o Sistema, principalmente no que se refere à metodologia para definir como ele será instituído” (DE OLHO NOS PLANOS, 2015).

#### 4.2 A BASE NACIONAL COMUM (BNC)

Dentre as propostas apresentadas pelo MEC em seu documento “Instituir um Sistema Nacional de Educação: agenda obrigatória para o país” (BRASIL, 2015c), evidenciou-se a constituição da BNC.

Logo, com o objetivo de concretizar as orientações do PNE 2014-2024 (BRASIL, 2014) e padronizar o currículo nacional, em 16 de setembro de 2015, o MEC, em consonância com a Secretaria de Educação Básica (SEB), divulgou o documento intitulado “BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR” (BRASIL, 2015d).

O texto preliminar elaborado em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica, as demais Diretrizes, os documentos curriculares dos estados e municípios e os conhecimentos produzidos na área da Educação Básica, conteve a participação de 116 especialistas de 35 universidades e institutos federais de educação, ciência e tecnologia, professores e gestores das secretarias estaduais indicadas, principalmente, pelo Conselho Nacional de Secretários de Educação (CONSED) e pela União dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME) (ANPAE, 2015b; BRASIL, 2015e; G1, 2015).

O documento propôs modificações no planejamento escolar, nos sistemas de avaliação e nos materiais didáticos, por meio da incorporação de elementos audiovisuais e conteúdos específicos que deverão ser agregados às redes autônomas de educação. Sugeriu, ainda, a padronização de, no mínimo, 60% do currículo para a Educação Básica, no ensino público e privado, e 40% direcionado aos conteúdos regionais de cada estado, em uma abordagem que valorizasse as peculiaridades locais (BRASIL, 2015d; G1, 2015; ESTADÃO, 2015).

Os conteúdos deveriam seguir os princípios da não discriminação. De acordo com o texto preliminar (BRASIL, 2015d), as temáticas se integrariam às diferenças entre “etnia, origem, idade, gênero, condição física ou social, convicções ou credos”. Em referência ao gênero, o documento propôs, ainda, a citação do termo na apresentação de conceitos das disciplinas de Língua Estrangeira, Biologia e na área de Ciências Humanas (IBID), sendo que, ao Ensino Médio, os conhecimentos

conceituais deveriam aproximar os estudantes a temas que abrangem ciência e tecnologia, circulantes em mídias eletrônicas ou em discussões sociopolíticas (G1, 2015).

Com interferência direta sobre as DCNEM, a BNCC propôs, ainda, articulação interdisciplinar, no interior de cada área ou entre as áreas, para tratar questões econômicas e sociais, envolvendo, por exemplo, disciplinas como História, Geografia e Sociologia, com a finalidade de correlacionar aprendizados e articular formulações teóricas e aplicações práticas (BRASIL, 2015d).

Em relação aos sistemas de avaliação para o Ensino Médio, a BNC propôs articular-se com o ENEM. Entretanto, segundo Freitas (2014), associar o currículo nacional ao ENEM poderá comprometer a qualidade educacional, pois “boas notas não são sinônimo de boa educação”.

A BNC propôs, ao Ensino Médio, estreita vinculação entre currículo e avaliação em larga escala. Segundo a ANPAE (2015b), o documento sugeriu “centralidade nos resultados obtidos pelos estudantes nas provas nacionais” e desconsidera os processos educacionais presentes na formação de crianças, jovens e adultos. Consequentemente, adotar tal concepção educacional para os processos pedagógicos, administrativos e de qualificação profissional seria “um retrocesso que poria em risco conquistas e avanços alcançados ao longo dos anos” (ANPAE, 2015b).

Em referência aos conteúdos, os currículos priorizariam apenas os estudantes com interesse em ingressar o Ensino Superior (ESTADÃO, 2015). De acordo com Priscila Cruz, diretora executiva do Todos Pela Educação, em 2015, é preciso pensar como a parte regional dos currículos será avaliada, “se você só avalia a parte nacional, dá a entender que o restante do conteúdo é menos importante” (ESTADÃO, 2015). Nesse contexto, Manuel Palácios, secretário da SEB/MEC em 2015, propôs a instituição de um currículo flexível, para que os estudantes do Ensino Médio possam escolher quais disciplinas cursar (IBID).

Em referência a divisão curricular, o coordenador geral da Campanha Nacional pelo Direito à Educação (ESTADÃO, 2015), em 2015, Daniel Cara, afirmou que o currículo nacional e regional dificilmente manteria a divisão prevista, pois “[...] é um percentual que não funciona na prática. Provavelmente essa divisão vai cair, porque não tem materialidade concreta. É mais uma estratégia de comunicação do que pedagógica”. Logo, a diretora executiva do Todos Pela Educação, no ano de 2015, Priscila Cruz, sugeriu novos investimentos direcionados à formação de professores, onde o corpo docente seja capaz de adequar-se as realidades locais (IBID).

Em interposição ao Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio, aspectos como a formação e a valorização docente não se apresentaram em discussão no documento preliminar da BNCC. Segundo a ANPAE, a BNCC deveria refletir as orientações da Resolução CNE/CEP nº1 de 2015, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada em

Nível Superior de Profissionais do Magistério para a Educação Básica, caso contrário, poderia limitar ou eliminar a autonomia docente na definição dos conteúdos curriculares e na prática pedagógica por ele desenvolvida (ANPAE, 2015b).

O MEC lançou, ainda, um site oficial da BNCC para consulta pública, com prazo final para 15 de dezembro de 2015. Segundo o ministro da educação em 2015, Aloizio Mercadante, seria essencial a participação de professores, pais e alunos na construção da BNC. A consulta pública possibilitava à comunidade civil conhecer, discutir e enviar suas sugestões (FNE, 2015a). Consequentemente, as recomendações seriam consolidadas em uma proposta final para o documento e previstas, para março de 2016, o envio e a submissão do texto à aprovação do Conselho Nacional da Educação (CNE) e à homologação do ministro da Educação (FNE, 2015b).

Contudo, a BNCC foi pouco debatida entre professores, acadêmicos e representantes de associações ligadas à educação (RODRIGUES, 2015). Em referência ao prazo de finalização para os debates, o professor da Faculdade de Educação da Universidade de Campinas (Unicamp), Luiz Carlos de Freitas (RODRIGUES, 2015) afirmou, “como pode algo que precisou de 116 especialistas para ser elaborado ser debatido em apenas dois meses, envolvendo conhecimentos específicos sobre planejamento curricular e suas próprias áreas de conteúdo?” e acrescenta, “o país perdeu uma ótima oportunidade para discutir o que entende ser uma boa educação para seus jovens”.

Em síntese, o documento “foi feito para não compreender, pouco ousado e com poucas novidades”, o MEC avançou ao incluir temas fundamentais como a diversidade e o gênero, no entanto, “[...] sem a profundidade necessária”, afirmou Daniel Cara, coordenador da Campanha Nacional pelo Direito à Educação em 2015 (ESTADÃO, 2015). Ainda, segundo Priscila Cruz, diretora executiva do Todos Pela Educação em 2015, o currículo desconsiderou a crise educacional no Ensino Médio, a exemplo o baixo rendimento dos estudantes e o alto grau de evasão.

Analisados os programas institucionais, às políticas para o Ensino Médio e os documentos divulgados com o objetivo de instituir um Plano de Governo favorável à “educação para todos”, faz-se necessária a constituição de um programa que responda aos desafios e às oportunidades próprias contemplados na diversidade nacional no qual a educação tenha crucial função de alicerce e cidadania. Logo, é fundamental que se desenvolva um programa educacional alinhado ao projeto nacional.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em referência aos argumentos citados e à análise dos documentos preliminares publicados em 2015, direcionados à constituição do programa “Brasil, Pátria Educadora”, o

desafio presente foi o de responder à grande indagação deste estudo e atribuir sentido e significado às prioridades assumidas, refletidas as análises realizadas.

A percepção inicial é que o insucesso do PNE 2001-2010 e, as orientações do MEC em 2015, demonstram a falta de planejamento governamental com a Educação. Direcionado à Pátria Educadora, o Estado previu articulação entre o seu programa de governo e o instituído PNE 2014-2024. Entretanto, com a aparente finalidade de, apenas, fazer-se cumprir tais orientações, o Estado, em consonância com o MEC, negligenciou profundas reflexões que permitiriam à sociedade civil analisar, dialogar e construir a educação que tanto anseiam para a atual e as futuras gerações. Os curtos prazos, respaldados pela necessidade de implantar tais medidas, sinalizaram nitidamente sua negação.

Contestamos, ainda, qualquer programa que venha a implantar políticas de bonificação por desempenho profissional. Esperamos, portanto, que a Lei do Piso Salarial Nacional para os Profissionais do Magistério Público da Educação Básica, nº 11.738, de 16 de junho de 2008 (BRASIL, 2015g), se cumpra, e que o longo debate entre autoridades e educadores chegue ao fim, valorizando o setor e toda a classe educacional.

Em referência aos processos de avaliação, o MEC propôs a BNC conciliação dos currículos nacionais do Ensino Médio ao ENEM. Os documentos preliminares SASE/MEC seguiram as tendências educacionais reformadoras dos EUA. O documento da SAE propôs, ainda, adotar processos avaliativos em versão online, semelhante ao programa americano. No entanto, as políticas de avaliação educacional adotadas no EUA são um equívoco, assim como as escolas charters e as políticas de bonificação.

O que podemos observar, até novembro de 2015, são duas principais ideologias políticas. De um lado, os reformadores empresariais da educação com propostas divulgadas em documento preliminar pela extinta SAE e do outro, as orientações da SASE/MEC, voltadas para a implantação das metas estabelecidas pelo PNE 2014-2024, no entanto, fundamentadas no fracassado sistema educacional americano.

Os documentos claramente demonstraram contradição entre o discurso e as propostas divulgadas pelo MEC. O programa “Brasil, Pátria Educadora” anunciado por Dilma Rousseff, apresentou falta de planejamento educacional, cortes orçamentários e ações governamentais que se opõem ao seu discurso. As orientações do MEC manifestaram desigualdade educacional e contrariedade à emancipação social e à integralidade humana. Logo, nosso sentimento é de que,

“Brasil, pátria educadora” não passava de slogan publicitário, forma sem conteúdo. O desprezo do governo Dilma pela educação não é maior que o de todos os outros que a precederam. A diferença é que nenhum antes havia manifestado tamanho cinismo (RUFFATO, 2015).

Portanto, nós que militamos na área da Educação devemos direcionar nossos esforços ao debate, às reflexões e à construção de uma Pátria Educadora que contemple, para além do Ensino Médio brasileiro, de modo especial às reais necessidades da sociedade civil.

É preciso, pois, continuar resistindo, mantendo firmes os propósitos e princípios democráticos e humanizadores que sustentam a ideia de educação para todos, com a qualidade social que se almeja (ANPAE, 2015a).

## REFERÊNCIAS

ANPAE – Associação Nacional de Política e Administração da Educação. **ANÁLISE PRELIMINAR DO DOCUMENTO: “PÁTRIA EDUCADORA: A QUALIFICAÇÃO DO ENSINO BÁSICO COMO OBRA DE CONSTRUÇÃO NACIONAL”**. (2015a) Disponível em: <[https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CCMQFjABahUKEwjV\\_pXXjcfIAhVIC5AKHagtCbI&url=http%3A%2F%2Fwww.anpae.org.br%2Fwebsite%2Fdocumentos%2FAnalisePartriaEducadora.pdf&usq=AFQjCNEosVbafu\\_215tjLg8SuhhPmi5w&sig2=5BDewbtnSy5tKm4alnEF4A&bvm=bv.105039540,d.Y2I](https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CCMQFjABahUKEwjV_pXXjcfIAhVIC5AKHagtCbI&url=http%3A%2F%2Fwww.anpae.org.br%2Fwebsite%2Fdocumentos%2FAnalisePartriaEducadora.pdf&usq=AFQjCNEosVbafu_215tjLg8SuhhPmi5w&sig2=5BDewbtnSy5tKm4alnEF4A&bvm=bv.105039540,d.Y2I)>. Acesso em: 16/10/2015.

\_\_\_\_\_. **Comentários iniciais para a discussão do Documento preliminar da Base Nacional Comum Curricular (BNCC)** (2015b). Disponível em: <<http://www.anpae.org.br/website/noticias/294-base-nacional-comum-curricular-bncc>>. Acesso em: 17/11/2015.

ALMEIDA, Marina. Por um sistema nacional de educação. **Revista Escola Pública**. Edição 46 Ago/Set 2015. Disponível em: <<http://revistaescolapublica.com.br/textos/32/por-um-sistema-nacional-de-educacao-284445-1.asp>>. Acesso em: 05/11/2015.

ANDRADE, Sidgley C. de; CORDEIRO, Mariana S; FREITAS, Cezar R.; KOLLING, Sarajane. Currículo do Ensino Médio: uma reflexão sobre as contribuições do Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio e do PIBIC-EM. In: SEMINÁRIO NACIONAL INTERDISCIPLINAR EM EXPERIÊNCIAS EDUCACIONAIS, Francisco Beltrão/PR (2015). **Anais**. Disponível em: <[http://paginapessoal.utfpr.edu.br/sidgleyandrade/copy\\_of\\_projetos/2015-04-07-SENIEE.pdf](http://paginapessoal.utfpr.edu.br/sidgleyandrade/copy_of_projetos/2015-04-07-SENIEE.pdf)>. Acesso em: 27/10/2015.

BERALDO, Lílian. **Pátria Educadora é proposta preliminar e deve ser debatida, diz Mangabeira Unger**. 20/05/2015. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2015-05/patria-educadora-e-documento-preliminar-e-precisa-ser-debatido-diz>>. Acesso em: 15/10/2015.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>>. Acesso em: 12/03/2015.

\_\_\_\_. **Principais Ações e Programas de responsabilidade do Ministério da Educação no PPA 2012-2015. Ministério da Educação (2013a).** Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12492&Itemid=81](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12492&Itemid=81)>. Acesso em: 12/03/2015.

\_\_\_\_. **O Pacto.** Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio, instituído pela Portaria nº 1.140, 22 de novembro de 2013b. Disponível em: <[http://pactoensinomedio.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1:pacto-pelo-fortalecimento-do-ensino-medio&catid=8&Itemid=101](http://pactoensinomedio.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1:pacto-pelo-fortalecimento-do-ensino-medio&catid=8&Itemid=101)>. Acesso em: 14/03/2015.

\_\_\_\_. **PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO 2014-2024.** Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências (2014). Disponível em: <<http://www.observatoriodopne.org.br/uploads/reference/file/439/documento-referencia.pdf>>. Acesso em: 04/06/2015.

\_\_\_\_. **PÁTRIA EDUCADORA: A qualificação do Ensino Básico como obra de construção nacional.** Presidência da República, Secretaria de Assuntos Estratégicos. 22 de abril de 2015a. Acesso em: <<https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CB0QFjAAahUKEwi5qKllvrHAhWDFZAKHRbCBEY&url=https%3A%2F%2Fwww.fe.unicamp.br%2Fpatriaeducadora%2Fdocumento-sae.pdf&usg=AFQjCNHZx7cKU1amQ5AERHj4HgmFugskQ&sig2=6wlCB0xKDXrootyD718iig&bvm=bv.102537793,d.Y2I>>. Acesso em: 15/09/2015.

\_\_\_\_. **PÁTRIA EDUCADORA: EIXO 1 – FEDERALISMO COOPERATIVO.** Instituição do Sistema Nacional de Educação e regulamentação dos artigos 23 e 211 da Constituição (2015b). Disponível em: <[http://cedes.preface.com.br/dl/1IAKVzTA0\\_MDA\\_9d0eb](http://cedes.preface.com.br/dl/1IAKVzTA0_MDA_9d0eb)>. Acesso em: 20/09/2015.

\_\_\_\_. Ministério da Educação Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino – SASE/MEC Diretoria de Articulação com os Sistemas de Ensino. **Instituir um Sistema Nacional de Educação: agenda obrigatória para o país** (2015c). Disponível em: <[https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCIQFjAAahUKEwicIDCrr\\_IAhVLEJAKHRQHdeg&url=http%3A%2F%2Fpne.mec.gov.br%2Fimages%2Fpdf%2FSNE\\_junho\\_2015.pdf&usg=AFQjCNFifmoGqFD7R5Y6Oqjwc3q9bqE19Q&sig2=B\\_msY8HzpVmCk-zkGQoFIw&bvm=bv.104819420,d.Y2I](https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CCIQFjAAahUKEwicIDCrr_IAhVLEJAKHRQHdeg&url=http%3A%2F%2Fpne.mec.gov.br%2Fimages%2Fpdf%2FSNE_junho_2015.pdf&usg=AFQjCNFifmoGqFD7R5Y6Oqjwc3q9bqE19Q&sig2=B_msY8HzpVmCk-zkGQoFIw&bvm=bv.104819420,d.Y2I)>. Acesso em: 13/10/2015.

\_\_\_\_. **BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR – BNCC.** Consulta pública (2015d). Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/documento/BNCC-APRESENTACAO.pdf>>. Acesso em: 10/11/2015.

CNTE – Confederação Nacional dos Trabalhadores da Educação. **CNTE se posiciona sobre documento “Pátria Educadora: A Qualificação do Ensino Básico como Obra de Construção Nacional”.** Publicado em 06 de maio de 2015a. Disponível em: <<http://www.cnte.org.br/index.php/comunicacao/noticias/14837-cnte-se-posiciona-sobre-documento-patria-educadora-a-qualificacao-do-ensino-basico-como-obra-de-construcao-nacional.html>>. Acesso em: 16/10/2015.

\_\_\_\_. **Análise do documento da SASE-MEC sobre sistema nacional de educação.** Publicado em 16 de setembro de 2015b. Disponível em: <<https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=0CCcQFjACahUKEwi82ezp0OXIAhXJFJAKHXlrD88&url=http%3A%2F%2Fwww.cnte.org.br%2Fimages%2Fstories%2F2015%2FSNE%2Favaliacao%2Fdoc%2FSASE%2FMEC%2Fset%2F2015.pdf&usq=AFQjCNG84IJQXNzz03yqyX7gL--GT2eqlQ&bvm=bv.106130839,d.Y2I>>. Acesso em: 28/10/2015.

**ESTADÃO. MEC divulga proposta de currículo único para educação básica.** Educação. O Estado de São Paulo. Publicado em 16/07/2015. Disponível em: <<http://educacao.estadao.com.br/noticias/geral,mec-divulga-proposta-de-curriculo-unico-para-educacao-basica,1763512>>. Acesso em: 15/11/2015.

**FNE – Fórum Nacional de Educação. Documento preliminar da BNC é apresentado para consulta pública.** Publicado em 17 de setembro de 2015a. Disponível em: <<http://fne.mec.gov.br/noticias/886-documento-preliminar-da-bnc-e-apresentado-para-consulta-publica>>. Acesso em: 10/11/2015.

**GADOTTI, Moacir. PÁTRIA EDUCADORA. Marca política do segundo mandato do governo Dilma Rousseff.** Publicado em 04 de agosto de 2015. Disponível em: <[http://www.paulofreire.org/images/pdfs/Patria\\_Educadora-Gadotti-290915.pdf](http://www.paulofreire.org/images/pdfs/Patria_Educadora-Gadotti-290915.pdf)>. Acesso em: 22/11/2015.

**FREITAS, Luiz Carlos de. PÁTRIA EDUCADORA – IV. Avaliação Educacional – Blog do Freitas.** Publicado em 25/04/2015a. Disponível em: <<http://avaliacaoeducacional.com/2015/04/25/patria-educadora-vi/>>. Acesso em: 16/10/2015.

\_\_\_\_. **PÁTRIA EDUCADORA – IV. Avaliação Educacional – Blog do Freitas.** Publicado em 26/04/2015c. Disponível em: <<http://avaliacaoeducacional.com/2015/04/25/patria-educadora-vi/>>. Acesso em: 16/10/2015.

**GIL, A.C. Métodos e técnicas de pesquisa social.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 1994, p.207.

**HEGEL, Georg Wilhelm Friedrich. Fenomenologia do espírito.** (tradução Paulo Meneses). 5º ed. Petrópolis: Vozes. 2008, pag. 25-70.

**MATTOS, Mauro Gomes de. Metodologia da Pesquisa em Educação Física: construindo sua monografia, artigos e projetos.** 3ª ed. São Paulo: Phorte, 2008. p. 33.

**MELO, Savana Diniz Gomes. DUARTE, Adriana. Políticas para o Ensino Médio no Brasil: Perspectivas para a universalização** (2011). Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v31n84/a05v31n84.pdf>>. Acesso em: 12/03/2015.

**PETIÇÃO PÚBLICA. Carta Aberta ao Sr. Ministro da Educação sobre o documento Pátria Educadora da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República** (2015). Disponível em: <<http://www.peticaopublica.com.br/pview.aspx?pi=BR82015>>. Acesso em: 16/10/2015.

**RAMOS, Marise Nogueira. O currículo para o Ensino Médio em suas diferentes modalidades: concepções, propostas e problemas** (2011). Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302011000300009&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302011000300009&script=sci_arttext)>.  
Acesso em: 13/03/2015.

SAKAMOTO, Leonardo. **O lema “Brasil: Pátria Educadora” é ruim e pode significar qualquer coisa.** Blog do Sakamoto. Uol Noticias, s/p de 02/01/2015. Disponível em: <<http://blogdosakamoto.blogosfera.uol.com.br/2015/01/02/o-lema-brasil-patria-educadora-e-ruim-e-pode-significar-qualquer-coisa/>>. Acesso em: 12/03/2015.

SAVIANI, Dermeval. **Sistema Nacional de Educação e Plano Nacional de Educação:** significado, controvérsias e perspectivas. 1. ed. Campinas: Autores Associados, 2014. v. 1. p. 126.

UNDIME – União Nacional dos Dirigentes Municipais da Educação. **Proposta do MEC para o Sistema Nacional de Educação está disponível para consulta.** 05/08/2015. Disponível em: <<http://undime.org.br/noticia/05-08-2015-11-35-proposta-do-mec-para-o-sistema-nacional-de-educacao-esta-disponivel-para-consulta>>. Acesso em: 17/10/2015.

VIEIRA PINTO, Álvaro. **Ciência e Existência:** problemas filosóficos da pesquisa científica. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979, p. 502.

# ARTIGOS



## Engenharia Civil

## **MANUTENÇÃO DE SISTEMAS PREVENTIVOS DE INCÊNDIO: COMPARATIVO ENTRE FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E NORMAS DO CBM/SC**

### ***MAINTENANCE OF PREVENTIVE SYSTEM OF FIRE: COMPARATIVE BETWEEN THEORY AND CBM/SC STANDARDS***

Roberto Klintwort<sup>1</sup>  
Francielle Da Camino Marchi<sup>2</sup>

**RESUMO:** Este artigo tem como objetivo determinar os componentes do sistema preventivo de incêndio que necessitam de manutenção e estipular os prazos para averiguação e manutenção ao longo da vida útil da edificação. Apresenta-se uma nova proposta de manutenção dos sistemas preventivos de incêndio, a fim de evitar que os componentes não apresentem falha ou performance inferior ao necessário para o combate ao incêndio. Foram realizadas pesquisas em fundamentação teórica, para realizar a coleta de dados. Em seguida descreve-se os resultados obtidos com a pesquisa e a apresentação de tabelas com informações sobre a manutenção de sistemas preventivos de incêndio. A manutenção nos seus diversos tipos, principalmente a corretiva, deve ser feita no correto tempo, para que no momento do combate ao sinistro, tudo possa ter sua plena funcionalidade. Todas as medidas possíveis para em projetos coibir a deflagração do incêndio e sua propagação, a rota de fuga segura para os ocupantes da edificação, o aviso em tempo de uma deflagração de incêndio, garantir o combate ao incêndio e propor o plano de manutenção dos sistemas da edificação, estão entre as responsabilidades técnicas dos executores do preventivo de incêndio. Estas ações/instrumentos são de suma importância para preservar a edificação e minimizar os riscos à segurança das pessoas.

**Palavras-chave:** Preventivo de combate ao Incêndio. Manutenção de Sistemas Preventivos. PCI

**ABSTRACT:** *It is propoused to determinate the components of prevent system of fire that needs maintenance and speckle the time for verification and maintenance. It is showed a new proposal for maintenance of preventive systems of fire, in the sense to avoid that the components don't failure or present low performance to combat the fire. It was executed researches in teoric fundamentation to execut data collect. Then is described the obtained results with the research and the presentation of tables with the information about the maintenance of preventive systems of fire. The maintenance in your different kinds, mainly the corrective maintenance, must to be done in the correct time for in the combat moment of the fire everthing could have full functionality. All possible measures for projects to prevent the fire from spreading and its propagation, the safe escape route for the occupants of the building, the timely warning of a fire blaze, guaranteeing firefighting and proposing the system maintenance plan of the building, are among the technical responsibilities of the fire prevention officers. These actions / instruments are of paramount importance to preserve the building and minimize the risks to the security of the people.*

**Keywords:** *Preventive of fire combat. Maintenance of Preventive Systems Word. PCI.*

<sup>1</sup>Bacharel em Administração; Técnico de Edificações; Acadêmico em Engenharia Civil. E-mail: <robertoklint@gmail.com>.

<sup>2</sup>Bacharel em Engenharia Ambiental; Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho; Docente no Curso de Engenharia Civil da UNIFEFE. E-mail: <franciellecamino@unifebe.edu.br>.

## **1 INTRODUÇÃO**

O mercado da construção civil na área de atuação de edificações tem seu foco principal em executar novos empreendimentos, porém a preocupação com a manutenção durante a vida útil de projeto é na sua generalidade, legada a um segundo plano e com isto verificam-se edificações projetadas e executadas adequadamente, porém a manutenção da mesma no cotidiano tem menor importância.

Sabe-se ainda que os procedimentos e doutrinas legais, para os sistemas preventivos de incêndio, geralmente sofrem alterações tão logo a ocorrência de uma tragédia. Exemplo disso, foi o incêndio do edifício Joelma, no município de São Paulo, ocorrido em fevereiro de 1974, que vitimou 191 pessoas, somente a partir desta época que foram exigidos os projetos preventivos contra incêndios em edificações.

O caso mais recente, no Brasil é o sinistro na boate Kiss, que motivou no dimensionamento das saídas do ambiente nos projetos e no cálculo de população por ambiente, com o propósito de permitir evacuação segura, em caso de incêndio ou pânico, e permitir o acesso de guarnições de bombeiros para o combate ao fogo ou retirada de pessoas, atendendo ao previsto no Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico do Corpo de Bombeiros Militar.

No extenso universo da pesquisa de manutenção de edificações, das quais, as disciplinas ou os sistemas (estruturais, hidráulicos, elétricos, de acabamentos, entre outros) fazem parte, o presente artigo científico delimita-se a estudar a manutenção do sistema preventivo de incêndio para proteção contra incêndio e pânico.

Assim sendo, este artigo teve como finalidade aprofundar os conhecimentos adquiridos no Curso de Engenharia Civil, na disciplina de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional e propor um plano de manutenção dos sistemas preventivos estabelecendo prazos para a manutenção dos sistemas visando o prolongamento da vida útil da edificação.

Dada a importância ínfima legada a manutenção dos sistemas preventivos, nota-se também no mercado, um desconhecimento sobre manutenções, em especial ao do preventivo de incêndio, onde justifica-se a necessidade de explorar melhor este tema.

O entendimento é que a edificação deve estar com todo o sistema preventivo de incêndio em pleno funcionamento, a fim de propiciar a evacuação com segurança e sem pânico e ainda propiciar o combate ao incêndio. A razão primordial do preventivo de incêndio é preservar a vida e em segunda instância a atenuação das perdas de patrimônio. Para que isto ocorra é necessário que todas as manutenções da edificação estejam em conformidade com as normas

técnicas e regulamentadoras e seu correto funcionamento, sendo assim sugere-se que simulações sejam executadas. Para Martins et al. (2013), com relação a segurança contra incêndio, pode-se destacar que:

A norma visa, em primeiro lugar, a integridade física das pessoas, e depois, a própria segurança patrimonial. Os critérios de desempenho contemplam recursos para dificultar o princípio de incêndio e a sua propagação, o Tempo Requerido de Resistência ao Fogo – TRRF de elementos e componentes da construção, as rotas de fuga, a propagação da fumaça, os equipamentos de extinção e também a facilidade de acesso dos bombeiros para combate de incêndio já deflagrados. (Martins et al, 2013, p.85).

Segundo Martins et al (2013, p.86), para atender as necessidades de segurança contra incêndio, devem ser respeitados os requisitos estabelecidos na legislação pertinente e normas técnicas, em atenção as NBR 15575 e NBR 14432.

A pesquisa é do tipo método misto (exploratório-descritivo), onde o cunho exploratório-descritivo encontra-se na busca de critérios qualitativos e também na delimitação fundamentação teórica para a estruturação do artigo científico.

## **2 MANUTENÇÃO DE EDIFICAÇÕES**

### **2.1 CONCEITUAÇÃO DE INCÊNDIO E SUA PREVENÇÃO**

O conceito de prevenção de incêndio é mais amplo que a simples ideia do combate ao incêndio, para Gómez (2018, p.8), o combate é de fato uma reação após a ocorrência de incêndio. A prevenção parte do princípio de que se deve evitar o início do fogo e evitar a sua propagação.

Os autores Simon e Backes (2015 p.2), conceituam o fogo como um fenômeno químico, onde ocorre uma combustão com desprendimento de calor e eventualmente de luz.

De acordo com Gómez (2018, p.2) para que haja fogo são necessárias duas condições: A primeira condição necessária para o incêndio é que as três condições, conhecido como triângulo do fogo, estão simultaneamente presentes: a fonte de calor, combustível e comburente. A segunda condição necessária para o incêndio é que o calor gerado tem que obrigatoriamente ser maior que o calor dissipado. Se uma dessas condições não estiver presente, o fogo não se iniciará.

O comburente, trata-se do oxigênio, pois para algo incendiar é preciso do oxigênio para fazer a reação química e queimar o combustível. Por combustível entende-se, o material que está sendo queimado. A fonte de calor remete ao calor qual foi submetido o combustível ou ao calor que é gerado pela queima do combustível.

O calor dissipado é o calor que se desprende do incêndio e é perdido. O calor gerado é o calor do próprio incêndio. O calor gerado sendo maior que o calor dissipado gera uma

ascendente de calor, pois quanto mais combustível é queimado, mais calor é gerado. Somente com o calor gerado sendo maior que o calor dissipado, a temperatura poderá subir até o ponto de combustão de um determinado combustível e se iniciar a combustão.

O combate ao incêndio efetua-se no triângulo do fogo, pode ser realizado em uma das vertentes para extinguir o fogo. Das formas de extinção de incêndio têm-se o comburente pode ser eliminado pelo abafamento; o combustível pode ser eliminado, retirando ou isolando o material combustível e do resfriamento, a fim de eliminar a fonte de calor ou dissipado o calor gerado, geralmente realizado com água.

## 2.2 FASES DO INCÊNDIO NO EMPREENDIMENTO

As medidas passivas constituem a prevenção ao incêndio, também chamadas de medidas de proteção, preferencialmente ligadas na fase de concepção do projeto (por exemplo: a compartimentação de ambientes, os recuos frontais/posteriores/laterais entre outros). Conforme o autor Gómez (2018), a prevenção se faz desde a concepção arquitetônica, ou seja, a prevenção contra incêndios já inicia desde a fase de concepção do projeto,

Segundo Souza et al, 2016, p.16 as medidas passivas: compartimentação vertical e horizontal; provisão de rotas de fuga seguras; sinalização adequada e acesso dos equipamentos de combate a incêndio; portas corta-fogo; pintura antichamas, entre outras.

Por sua vez as medidas passivas ao contrário das ativas, tem como característica principal a ausência de acionamento para seu funcionamento, ou seja, são medidas implantadas que funcionam de modo livre, isto faz com que diminua o poder de propagação do incêndio pela edificação facilitando a fuga dos usuários. (Souza et al, 2016, p.16)

Várias são as situações que surgem ao projetar edificações, das quais, cita-se o nível de risco, a quantidade de andares, a preocupação com portadores de necessidades especiais (cadeirantes) e os portadores de mobilidade reduzida (idosos), paredes que resistam ao fogo por 2 horas, a reserva técnica de incêndio tenha a quantidade necessária para resfriar/combater o incêndio na vazão necessária, iluminações de emergência, captação de raios provenientes de descargas atmosféricas para preservar o entorno da edificação entre outros.

O Quadro 1 revela algumas medidas passivas preventivas de incêndio para edificações e sobre o dimensionamento em edificações não consideradas independentes.

Quadro 1: Medidas passivas preventivas de incêndio para edificações

Item	Descrição	Item	Descrição
A	Os edifícios multifamiliares devem ser providos de proteção contra descarga atmosféricas, de acordo com a NBR 5419, outras normas ABNT aplicáveis e legislação vigente	B	A distância entre edifícios deve atender à condição de isolamento, considerando-se todas as interferências previstas na legislação vigente.
A	As instalações elétricas devem ser projetadas e executadas em atendimento a NBR 5410, outras normas ABNT aplicáveis e legislação vigente, dando-se especial atenção ao risco de ignição dos materiais em função de curtos circuitos e sobre tensões	B	As medidas de proteção, incluindo o sistema construtivo o uso de portas ou selos corta-fogo, devem possibilitar que o edifício seja considerado uma unidade independente.
C	As instalações de gás devem ser projetadas e executadas de acordo com as NBR 13523 e NBR 15526.	Condições para considerar	
C	Os sistemas ou elementos de compartimentação que integram os edifícios habitacionais devem atender a norma NBR 14432 para minimizar a propagação de incêndio, assegurando estanqueidade e isolamento.	Caso não seja possível o atendimento dos itens (a) e (b), a edificação não é considerada independente. Pois corrobora na propagação de incêndio. O dimensionamento das medidas de proteção contra incêndio deve ser feito considerando o conjunto de edificações como uma única unidade.	

Fonte: (Martins et al, 2013, p.86)

Para Seito et al (2008, p.130) as medidas de proteção ativa complementam as passivas, “[...] sendo compostas basicamente de equipamentos e instalações prediais que serão acionadas em caso de emergência, de forma manual ou automática, usualmente não exercendo nenhuma função em situação normal de funcionamento da edificação.” Concordando com Souza et al (2016, p.16):

Estas medidas ativas estão representadas por equipamentos que de alguma forma necessitam de acionamento manual/automático para seu manuseio. Sendo alguns destes: Equipamentos portáteis (extintores de incêndio); Sistema de hidrantes e mangotinhos; Sistema de chuveiros e automáticos (sprinklers); Sistema de detecção e alarme, entre outras.

Os meios de alerta, são dispositivos que detectam o incêndio e avisam aos que estiverem na edificação. Os meios de fuga, o incêndio já iniciou e para isto é preciso usar as rotas de fuga, específicas para serem trilhadas pelos que estiverem na edificação no momento do sinistro. As medidas de combate ao incêndio são as medidas para extinguir o incêndio.

As três fases no sistema preventivo de incêndio, podem ser assim classificadas: a fase não deflagração do incêndio, a fase inicial de deflagração do incêndio e a fase do incêndio já bem deflagrado, conforme Quadro 2.

Quadro 2: Fases do preventivo de incêndio, forma de atuação e elemento.

Fase	Medida	Descrição	Forma de atuação	Elemento
1	Passiva	Prevenir o incêndio <u>Não deflagrado</u>	Projeto Arquitetônico	Porta corta fogo
				Abas de segurança
				Pisos, tetos e paredes incombustíveis
				Vidros resistentes no mínimo 60 min. ao fogo
				Afastamentos entre edifícios
				Compartimentação de áreas
				Isolamento vertical
2	Ativa	Meios de alertar e executar a fuga <u>Inicialmente deflagrado</u>	Detectores	Detectores de fumaça/temperatura
			Sinalizadores	Alarmes de incêndio com sirene
			Rotas de fuga	Escada de segurança, Elevador de emergência
			Sinalização do caminho	Iluminação de emergência
3	Ativa	Meios de combater o incêndio <u>Já bem deflagrado</u>	Extintores	Extintores manuais e sobre rodas
			Instalações fixas (automáticas ou sobre comando)	Chuveiros, sprinklers
				Hidrantes
				Gases Hallon e freon
				Nebulizadores

Fonte: Adaptado de SENAI (2008, p.5)

### 2.3 CATEGORIAS DE INCÊNDIO

As categorias de incêndio, que iniciam na categoria D aumentam sua periculosidade e grau até chegar na categoria A, a mais intensa das categorias. O combate ao incêndio deve ser proporcional e apropriado em cada categoria, o Quadro 3 demonstra esta situação.

Quadro 3: Categorias de incêndio e o combate apropriado.

Categoria	Método de combate
Categoria A	Ações de profundidade, requerem emprego do agente extintor com penetração e resfriamento. Ao final deixa algum tipo de resíduo (carvão e cinza).
Categoria B	Ações de ação superficial, requerendo emprego de agente extintor com poder de abafamento e permanência, a fim de isolar o combustível do oxigênio. Não deixa resíduos.
Categoria C	Se caracteriza pela presença de energia elétrica (rede ativa), exige agente extintor que não conduza eletricidade.
Categoria D	É o incêndio de metais piróforos (magnésio, zircônio, titânio) e suas ligas. Estes metais entram espontaneamente em combustão quando entram em contato com o ar.
Categoria K	Incêndio que envolve o método de cozinhar (óleo, banha, gordura).

Fonte: Adaptado de SIMON; BACKES (2015, p.2)

### 2.4 SISTEMAS PRESENTES NAS EDIFICAÇÕES

#### 2.4.1 Sistema constituinte da edificação

O sistema constituinte da edificação, como o mesmo é identificado, são todos os sistemas, que interligados oferecem habitabilidade, segurança e conforto. O Quadro 4 adaptado apresenta estes vários sistemas, separando-os pela a sua função principal, destina-se diretamente ao preventivo ou faz parte do conjunto da edificação e descreve-se quais os componentes a eles relacionados.

Quadro 4: Sistemas com suas funções principais e seus componentes.

Sistema	Função Principal	Componentes
Acabamentos	Edificação	Louças Sanitárias (Vasos, Pias, Mictórios, Bidês) Pinturas, Texturas
Alvenaria de Vedação <sup>1</sup>	Edificação/ Preventivo	Paredes, Muros
Antenas Coletivas	Edificação	Antenas, Fixadores, Cabos, Conectores
Cobertura <sup>2</sup>	Edificação/ Preventivo	Telhado, Laje impermeabilizada, Calhas, Platibanda e Vedações de cavidades (prego telheiro)
Elevadores	Edificação	Casa de Máquina, Cabos, Travas
Esquadrias	Edificação	Alumínio – Vedação, Folhas e Estrutura Madeira- Marco, Contra Marco e Folhas Vidros- Peça de vidro, Espuma e Fixadores
Hidrossanitário	Edificação/ Preventivo	Caixas, conexões, tubulações, reserv. Inferior/superior
Portões	Edificação	Sensores, Controles, Motores
Impermeabilização	Edificação	Superfícies Impermeabilizadas e Drenagens
Instalações Elétricas	Edificação	Circuitos, Receptáculos, Tomadas, Quadro de Distribuição
Instalações Hidráulicas	Edificação	Tubulações, Registros, Torneiras e Conexões
Interfones / Telefonia	Edificação	Cabos, Teclados e Cigarras
Revestimentos <sup>4</sup>	Edificação/ Preventivo	Cerâmicos e Piso Cimentado
Estrutural <sup>4</sup>	Edificação/ Preventivo	Lajes, Pilares, Vigas
Iluminação Emergência	Preventivo	Fusíveis, Lâmpadas e Baterias
Inst. Combate a Incêndio	Preventivo	Reserv. (castelo de água), Hidrantes e Mangueiras
Instalações de Gás	Preventivo	Tubulações, Registros, Válvulas e Medidores
SPDA	Preventivo	Cabos de Aterramento e Para-raios
Sistema de Segurança	Preventivo	Cabos, Sensores e Cigarras

Fonte: Adaptado de CAMPOS & VARGAS (2018, p.7)

O Quadro 5 especifica as situações onde a função principal sugere dúvidas (exposto no Quadro 4 em cor azul), se a mesma é um sistema constituinte da edificação ou sistema preventivo, expondo melhor como classificar a qual função principal a qual pertence e outras considerações a respeito.

Quadro 5: Definição da função principal em Edificação/Preventivo

Componentes	Considerações
<sup>1</sup> Paredes, Muros	Como medida passiva de combate ao incêndio, considera-se os blocos de concreto autoclavado, presentes nas escadas protegidas/enclausuradas. As paredes de alvenaria, não são consideradas como medida passiva, pois compartimentam ambientes e não apresentam capacidade de resistir a 2 horas de combate ao incêndio.
<sup>2</sup> Telhado, Laje impermeabilizada, Calhas, Platibanda e Vedações de cavidades (prego telheiro)	Estes componentes têm o viés de pertencer ao sistema da edificação. Excepcionalmente as lajes impermeabilizadas podem abrigar um heliponto para socorro ao sinistro e telhas metálicas ligadas ao sistema preventivo contra descargas elétricas, consideram-se parte do sistema preventivo.
<sup>3</sup> Reservatório inferior/superior	Estão geralmente ligados em função da edificação em edificações que não preenchem os requisitos legais para a exigência de sistema preventivo de incêndio. Em edificações de maior porte é necessário a Reserva Técnica de Incêndio no reservatório superior e no inferior. Se for somente inferior, o reservatório deve ser pressurizado com bomba BPI.
<sup>4</sup> Lajes, Pilares, Vigas Cerâmicos- Peça e Rejunte Piso Cimentado	Materiais reconhecidamente incombustíveis (concretos, argamassas, alvenarias de blocos de concreto, cerâmica e outros materiais pétreos, gesso, pisos em cerâmica, placas de rocha e outros) Martins et al (2013, p.102)

Fonte: Elaborada pelos autores (2018).

#### 2.4.2 Sistema preventivo de incêndio

O sistema preventivo de incêndio é composto por vários sistemas, pois variados são os procedimentos para prevenir, alertar que o incêndio foi deflagrado e com isto promover a saída em segurança dos ocupantes da edificação e também o combate ao sinistro. As áreas de atuação vão desde dar orientações no momento do sinistro, eliminar o foco do acidente, a proteção da vida no entorno da edificação, até instrumentos para a eliminação do foco de incêndio. O sistema preventivo também apresenta seus subsistemas.

Na estruturação orçamentária, engendrada pelo autor em suas planilhas de custos, na qual, levantam-se quantitativos e precificam-se os componentes de cada sistema para a geração de um valor total para execução de edificações ou reforma, cabe a seguinte classificação conforme o Quadro 6.

Quadro 6: Instalações preventivas de incêndio

Item	Sistema
1.1	Sistema de extintores
1.2	Sistema de iluminação de emergência
1.3	Sinalização de abandono de local -SAL
1.4	Sinalização de resgate ou pânico
1.5	Plano de Emergência
1.6	Sistema Hidráulico Preventivo- SHP
1.7	Sistema de proteção contra descargas atmosféricas
1.8	Sistema de alarme e detecção
1.9	Sistema de gás canalizado
1.10	Sistema de ventilação/exaustão

Fonte: Elaborada pelos autores (2018).

#### 2.5 MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS PREVENTIVOS

A NBR 5462:1992, define a manutenção: “é uma prática que envolve ações técnicas e administrativas que, juntas, manterão ou devolverão a um item a capacidade de desempenhar determinada função.”

A NBR 5674:1999 conceitua manutenção predial: “o conjunto de atividades a serem realizadas para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de suas partes constituintes de atender as necessidades e segurança de seus usuários.”

Em Santa Catarina utiliza-se como instrumento norteador para a execução de manutenção no sistema preventivo de incêndio a Instrução Normativa 31 do Corpo de bombeiros de Santa Catarina.

Segundo Campos e Vargas (2018 p. 1) apud Gomide et al. (2006) os tipos de manutenção preditiva, preventiva, corretiva e detectiva encontram-se explicadas no Quadro 7.

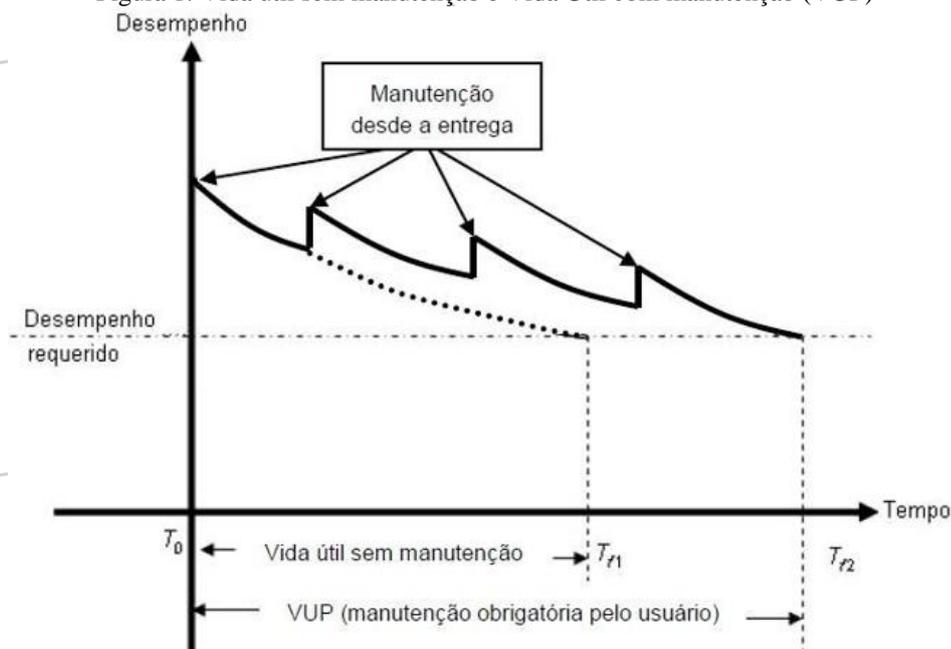
Quadro 7: Modalidades de Manutenção

Tipo	Descrição
Preditiva	é a atividade de inspeção que visa o estudo de sistemas e equipamentos a fim de prever possíveis anomalias ou falhas nos mesmos baseado no seu desempenho e comportamento, e, a partir disso, implementar e direcionar os procedimentos de manutenção preventiva;
Preventiva	é a atividade que entra em ação antes que haja a necessidade de reparo. Exige uma programação, com datas preestabelecidas obedecendo a critérios técnicos determinados pelo fornecedor ou fabricante do produto. É fundamental que haja o registro de todas as atividades executadas;
Corretiva	é a atividade que visa à reparação ou restauração de falhas ou anomalias, seja ela planejada ou não. Implica, necessariamente, a paralisação total ou parcial de um sistema. É o tipo de manutenção que apresenta os custos mais elevados de execução;
Detectiva	é a atividade que visa identificar as causas de falhas e anomalias, auxiliando nos planos de manutenção, com o objetivo de atacar a origem do problema, e não apenas o sintoma do mesmo.

Fonte: (CAMPOS; VARGAS 2018 p. 1 apud GOMIDE et al, 2006)

A função da manutenção em edificações não se restringe a manter os sistemas funcionando, vai muito mais além ao ponto de garantir que na vida útil da edificação possa ser aumentado o prazo de vida da edificação, por conta das manutenções a ela dispensada, esticando este prazo até a vida útil de projeto. Esta situação encontra-se descrita na Figura 1.

Figura 1: Vida útil sem manutenção e Vida Útil com manutenção (VUP)



Fonte: (ABNT NBR 15575, 2013)

A norma 15575 de desempenho desafia os responsáveis técnicos pela execução, pois determina prazos de validade mínimos para os principais sistemas das edificações. No momento de emitir uma Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT como executores da obra, fica-se sujeito a garantir estes prazos expressa na Figura 2.

Figura 2: Tempo mínimo necessário de VUP pelos principais sistemas de edificação

Sistema	VUP mínima em anos
Estrutura	≥ 50 segundo ABNT NBR 8681-2003
Pisos internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical interna	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidrossanitário	≥ 20

\* Considerando periodicidade e processos de manutenção especificados no respectivo Manual de Uso, Operação e Manutenção entregue ao usuário elaborado em atendimento à ABNT NBR 5674.

Fonte: (ABNT NBR 15575, 2013).

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com o intuito de promover a extensão da vida útil e que a mesma se transforme em vida útil de projeto e, por conseguinte também atender a legislação vigente foi elaborado o Quadro 8.

Fluxograma 1: Roteiro de desenvolvimento de pesquisa



Fonte: Elaborada pelos autores (2018).

### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

#### 4.1 PERIODICIDADE DE MANUTENÇÃO PARA CADA SISTEMA

O intervalo de tempo em que cada sistema irá receber manutenção é um procedimento de fundamental importância para garantia do sucesso do plano, tendo em vista que longos períodos sem manutenção irão acarretar em deterioração dos sistemas. A definição da periodicidade para cada sistema foi baseada em recomendações dos fabricantes, assim como também pelo Programa de Manutenção Preventiva do Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado de São Paulo. Outro parâmetro respeitado para elaboração foi o agrupamento de atividades de diversos sistemas que possuem intervalos iguais ou semelhantes para um mesmo período de atividades de manutenção, facilitando assim a contratação e gestão do plano. (CAMPOS;VARGAS, 2014 p.9)

Segundo pesquisa em Campos e Vargas (2008, p.9), o Quadro 9 aponta a periodicidade em que deve ser feita manutenção nos sistemas existentes na edificação.

Quadro 9: Periodicidades de manutenção dos sistemas.

SISTEMA	ATE 5 ANOS (SEMESTRAL)										APÓS 5 ANOS
	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	
Iluminação de Emergência											Cada 6 Meses
Instalações de Combate a Incêndio											Cada 6 Meses
Antenas Coletivas, Caixas e Válvulas de Descarga, Cobertura, Elevadores, Esquadrias de Madeira, Impermeabilização, Instalações Elétricas, Instalações Hidráulicas, Instalações de Gás, Interfones / Telefonia, Louças Sanitárias, Portões, Reservatórios, SPDA, Sistema de Segurança e Vidros											Cada 12 Meses
Esquadrias de Alumínio											Cada 12 Meses
Revestimentos Cerâmicos											Cada 12 Meses
Alvenaria de Vedação											Cada 24 Meses
Estrutural											Cada 24 Meses
Pintura											Cada 36 Meses
Piso Cimentado											Cada 36 Meses

Fonte: Adaptado de Campos & Vargas (2018, p.9)

Segundo a Instrução Normativa nº 31 do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina – CBM/SC segue abaixo a tabela em que consta a periodicidade e em qual sistema deve ser realizada a manutenção presentes na Subseção IV Programa de manutenção dos sistemas preventivos.

O artigo 12 da IN 31 do CBM/SC “O responsável pelo imóvel ou a brigada de incêndio deverá verificar a manutenção dos sistemas preventivos contra incêndio, registrando em livro: os problemas identificados e a manutenção realizada.” Entende-se o síndico como salvaguarda do sistema preventivo de incêndio em edificações de maior porte.

O artigo 13 da IN 31 CBM/SC encontra-se descrito no Quadro 10, traz a periodicidade e quais componentes devem ser verificados.

Quadro 10: Observações mínimas nos sistemas prescritas pela IN 31 CBM/SC art. 13

SISTEMA	Periodicidade	
Alarme de incêndio	90 dias	Verificar a central de alarme e realizar o acionamento do alarme no mínimo quando da realização dos exercícios simulados
Iluminação de Emergência	90 dias	Verificar todas as luminárias e o funcionamento
Instalações de gás combustíveis	12 Meses	verificar as condições de uso das mangueiras anualmente, os cilindros de GLP, a pressão de trabalho na tubulação e a validade do seu teste hidrostático
Outros riscos	Não fixada	verificar as condições de uso e operação de outros sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico do imóvel
Outros riscos específicos	conforme recomendação de profissional técnico	caldeiras, vasos de pressão, gases inflamáveis ou tóxicos, produtos perigosos e outros

Saídas de emergência	Semanalmente	desobstrução das saídas e o fechamento das portas corta-fogo
SHP	semestralmente	as mangueiras e hidrantes, devendo acionar o sistema, com abertura de pelo menos um hidrante durante a realização dos exercícios simulados

Fonte: (IN 31 CBM/SC, 2014, p.6)

#### 4.2 COMPARATIVO DE TABELAS

Cabe consignar que a legislação do Corpo de Bombeiros de Santa Catarina é soberana para o Estado de Santa Catarina. Pode-se usar legislação mais restritiva, porém não se pode utilizar legislação menos restritiva. Na falta de legislação sobre determinado item, opta-se por outras legislações.

Quadro 11: Tabela comparativa de periodicidade de manutenção com valores adotados – Parte 1

SISTEMA	Tabela Campos & Vargas	Tabela IN 31 CBM/SC	Adotado
Alarme de incêndio	Não fixada	90 dias	90 dias
Iluminação de Emergência	6 meses	90 dias	90 dias
Instalações de Combate a Incêndio - SHP	6 meses	6 meses	6 meses
Outros PCI	Não fixada	Não fixada	90 dias
Outros riscos específicos	Não fixada	conforme recomendação de profissional técnico	conforme recomendação de profissional técnico
Saídas de emergência	Não fixada	Semanalmente	Semanalmente
Antenas Coletivas	6 meses	Não fixada	6 meses
Caixas e Válvulas de Descarga			
Cobertura			
Elevadores			
Esquadrias de Madeira			
Esquadrias de Alumínio			
Impermeabilização	6 meses	Não fixada	6 meses
Instalações Elétricas	6 meses	Não fixada	6 meses
Instalações Hidráulias			
Instalações de Gás			
Interfones / Telefonia	6 meses	6 meses	6 meses
Louças Sanitárias	6 meses	6 meses	6 meses
Portões			
Reservatórios			
Revestimentos Cerâmicos			
SPDA			
Sistema de Segurança			
Vidros			
Alvenaria de Vedação Estrutural			
Pintura	36 meses	Não fixada	36 meses
Piso Cimentado			

Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

“Iniciado o incêndio numa habitação, na maioria das vezes, os usuários dispõem de três a cinco minutos para extingui-lo. Depois disso, a tendência é que ocorra uma inflamação generalizada, com substancial aumento dos riscos à saúde e à vida.” (Martins et al, 2013, p .106)

O tema manutenção está em voga por conta da ABNT NBR 15575, com o advento da norma de desempenho de edificações, que impõe prazos de vida útil para cada um dos sistemas de uma edificação. Encontra-se acervada por Engenheiros Civis e Arquitetos, na emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART (engenheiros civis) e Registro de Responsabilidade Técnica – RRT (arquitetos) pela execução da obra, a garantia desses prazos para cada um dos sistemas. Atualmente os agentes fiscalizadores são em maior número (proprietários das unidades da edificação, clientes da empresa, Ministério Público, Síndico, Associação de bairro), e apresentam como respaldo o preconizado pela norma para embasar ações contra quem é de direito.

A capacidade de esticar a vida útil da edificação para a vida útil de projeto, só ocorre com as corretas manutenções nos subsistemas do sistema constituinte e no sistema preventivo de incêndio da edificação, sendo que as mesmas devem ser executadas nos prazos estipulados, de acordo com a tabela comparativa de periodicidade de manutenção com valores adotados.

Todas as medidas possíveis para em projetos coibir a deflagração do incêndio e sua propagação, a rota de fuga segura para os ocupantes da edificação, o aviso em tempo de uma deflagração de incêndio, garantir o combate ao incêndio e acervar o plano de manutenção dos sistemas da edificação, estão entre as responsabilidades técnicas dos executores do preventivo de incêndio. Estas ações/instrumentos são de suma importância para preservar a edificação e minimizar os riscos à segurança das pessoas.

De acordo com a linha de pesquisa deste artigo científico, sugerem-se novas linhas de pesquisa para aprimorá-lo e complementá-lo, destacadas a seguir:

- Apontar quais itens devem ser revistos dentro de cada sistema, por exemplo no sistema esquadrias, as borrachas e a calafetação devem ser auditadas em qual verificação.
- Aprofundar na bibliografia coordenada por José Carlos Martins de autoria da Câmara Brasileira da Indústria da Construção intitulada Desempenho de Edificações Habitacionais: Guia Orientativo para atendimento à Norma ABNT 15575/2013, principalmente nos capítulos 5 (Segurança contra Incêndio) e 6 (Segurança no Uso e Operação).

- Estabelecer composições referenciais para o sistema preventivo, suprindo a lacuna das tabelas referenciais, de origem de domínio público Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI ofertada pela Caixa Econômica Federal (CEF) com base em cotações promovidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Sistema de Custos Referenciais de Obras ofertado pelo Departamento Nacional de Infra-Estrutura e Transportes (DNIT).
- Descrever peça por peça, as usadas nos diversos sistemas do preventivo de incêndio, inclusive as que são utilizadas no SPCDA na forma de execução rebar.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5674:** Manutenção de edificações - Procedimento. Rio de Janeiro, 1999.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5462:** Confiabilidade e manutenibilidade. Rio de Janeiro, 1994.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15575-1: Edificações habitacionais – Desempenho – Parte 1: Requisitos gerais.** Rio de Janeiro, 2013.

CAMPOS, R. M.; MIGUEL R.; VARGAS, A. Proposta de um plano de manutenção predial preventiva para um edifício residencial. **Repositório da Profa. Cleide Oliveira - UNESC.** Disponível em < <https://docente.ifrn.edu.br/cleideoliveira/disciplinas/manutencaopredial/artigos-tecnicos/artigo-tecnico> >. Acesso em 24 mar.2018

GOMIDE, T. ; L. F., PUJADAS, F. Z. A.; NETO, J. C. P. F. **Técnicas de inspeção e manutenção predial.** PINI São Paulo, 2006. 227 p.

MARTINS, J. C. et al (coord.). **Desempenho de edificações habitacionais: guia orientativo para atendimento à norma ABNT NBR 15575/2013.** Câmara Brasileira da Indústria da Construção. Gadioli Cipolla Comunicação. Fortaleza, 2013. 299 p.

SANTA CATARINA. Corpo de Bombeiros Santa Catarina. **IN 31 Normas de segurança contra incêndios: plano de emergência.** Disponível em < <http://www.cbm.sc.gov.br/dat/index.php/instrucoes-normativas-in/79-norma-ci> >. Acesso em 24 mar.2018.

SEITO, A. I et al (coord.). **A Segurança Contra Incêndio no Brasil.** 3.ed. São Paulo: Projeto Editora, 2008. 484 p.

SENAI- SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. Instalação predial de prevenção e combate a incêndios 2008. **Apostila base da Disciplina de Instalações Hidráulicas e Sanitárias ministrada pelo Prof. Francisco Odisi – UNIFEBE.** Disponível para alunos em <<http://virtual.unifebe.edu.br/avea/course/view.php?id=69>>. Acesso em 24 mar.2018.

SIMON, A.G; BACK, N. Cálculo de vazão para dimensionamento da reserva técnica de incêndio considerando perdas de carga. **Repositório Curso de Engenharia Civil da UNESC**. Disponível em <<http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/4058/1/Augusto%20Gabriel%20Simon.pdf>>. Acesso em 29 mar.2018.

SOUZA, J. W. F. et al. Medidas ativas e passivas de prevenção e combate a incêndios - estudo de caso em uma casa noturna de São José do Egito/PE. **IN: XXXVI Encontro nacional de engenharia de produção: Contribuições da Engenharia de Produção para Melhores Práticas de Gestão e Modernização do Brasil**. João Pessoa/PB, Brasil, de 03 a 06 de outubro de 2016. Disponível em <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN\\_STO\\_229\\_339\\_29858.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/TN_STO_229_339_29858.pdf)>. Acesso em 29 mar.2018.

## ESTUDOS LABORATORIAIS DE TRÊS SOLOS RESIDUAIS LOCALIZADOS NO MUNICÍPIO DE BRUSQUE/SC COM VISTAS À APLICAÇÃO EM ATERROS CONTROLADOS

### LABORATORY STUDIES OF THREE RESIDUAL SOILS LOCATED IN THE CITY OF BRUSQUE / SC WITH A VIEW TO APPLICATION IN CONTROLLED LANDFILLS

Celso da Silva Mafra Jr. <sup>1</sup>  
Gabriel de Oliveira Minatti <sup>2</sup>  
Taynara Silva do Nascimento <sup>3\*</sup>

**RESUMO:** O Município de Brusque está situado em um vale íngreme, com a área sedimentar nas baixadas no entorno do seu rio principal Itajaí Mirim e afluentes, onde parte da mancha urbana se projeta. A partir das baixadas se projetam as elevações, nas mais diferentes angulações, formadas especialmente por solos residuais espessos, que são frequentemente utilizados como jazidas de solos para aterros. Na maioria das vezes, os aterros são executados de forma não controlada e sem o estudo prévio do material utilizado, com compactação ausente ou deficiente, e sem a avaliação do comportamento esperado do material no aterro executado. A consequência desse processo são aterros instáveis, propensos a processos de deformação, erosão, expansão e escorregamentos das suas saias. Isso faz com que a ocupação dessas áreas aterradas se torne tecnicamente mais complexa e até mesmo perigosa se realizada sem os devidos critérios de engenharia. O presente estudo tem como finalidade comparar 3 (três) amostras de solo testando-as em ambiente controlado através dos clássicos ensaios de compactação e CBR (*California Bearing Ration*) ou ISC (Índice de Suporte Califórnia). A partir desses testes foi possível avaliar a predisposição dessas unidades geotécnicas em fornecerem solo para aterros, bem como qualificar dentre os solos estudados a melhor aptidão para este fim.

**Palavras-chave:** Aterro. Compactação. Índice de Suporte Califórnia.

**ABSTRACT:** *The municipality of Brusque is situated in a steep valley, with an area of sedimentation in the lowlands around its rio itajaí Mirim and tributaries, where part of the urban spot projects. From the lowlands they project as elevations, in the most different angulations, formed especially by residual soils, that are often used as deposits of soils for embankments. Most often, landfills are run uncontrolled and without the prerequisite of used material, with missing or poor compaction, without an evaluation of the source code of the material in the landfill. A processes of processes, the erosions and proportions of their skirts. This makes the tasks to be performed to be more technically more complex and more dangerous if the traffic lights are properly engineered. The present study aims to compare 3 (three) test-like soil samples in the environment through the classical compaction assays and CBR (California Bearing Ration) or ISC (California Support Index). Available from this test is an evaluation of the geothermal units to evaluate the units of soil to which they are subjected.*

**Keywords:** *Landfill. Compression. Support Index California.*

<sup>1</sup> Mestre em Engenharia Civil, Professor no Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE.

<sup>2</sup> Graduando de Engenharia Civil, Estudante da 8ª fase do Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE.

<sup>3</sup> Graduando de Engenharia Civil, Estudante da 9ª fase do Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE.

\*Taynara\_silva@unifebe.edu.br

## **1 INTRODUÇÃO**

As cidades vêm sofrendo um grande crescimento nas últimas décadas, e esse fato implica na ocupação de novas áreas (MAFRA JR, 2007). O planejamento de tal crescimento deve ser condicionado pelos órgãos competentes, visando ações responsáveis e tecnicamente seguras aos seus cidadãos. Por muitos anos o crescimento se deu de forma desordenada, sem o devido controle por organismos públicos. A tentativa de controle de serviços de engenharia ainda se dá de forma limitada, deixando os executores com bastante autonomia na execução dos seus serviços.

A execução de aterros para os mais variados fins normalmente não leva em consideração os critérios existentes para a execução de aterros controlados, como se faz na execução de rodovias. O fato de muitos aterros serem executados sem levar em conta a técnica de compactação traz repercussões negativas em termos de performance, com o ganho financeiro evidente do executor ao eliminar um serviço e o devido controle tecnológico associado.

O órgão público responsável pela aprovação de projetos de terraplanagem na municipalidade é a FUNDEMA (Fundação do Meio Ambiente). No processo de licenciamento, nada se obriga em relação à qualidade do aterro gerado, cabendo ao engenheiro responsável pela obra ou ao executor, adotar ou não critérios técnicos na sua concepção.

Não obstante a isso, em muitos casos o material tomado como jazida, predominantemente solos residuais, não são previamente analisados e estudados frente ao seu comportamento compactado, que pode vir a ser problemático por si só, mesmo com a aplicação da boa técnica de engenharia na execução do aterro.

O solo, devido à sua abundância, tem grande aplicação na construção civil como material de construção ou de suporte para estruturas (Corrêa, 2008). A importância do estudo dos solos reside no fato de que pouco se conhece tecnicamente dos solos da região, tendo as decisões sido tomadas de forma empírica ou seguindo recomendações mínimas de normativas.

A engenharia geotécnica possui ferramentas para se aferir valores aos parâmetros de compactação, e por sua vez, avaliar a resistência obtida no solo compactado e sua expansão através do ensaio de CBR. A popularização da aplicação de uma metodologia de estudo de jazidas, através da obtenção de parâmetros reais dos solos, poderá dar instruções para os estudos e projetos desenvolvidos no município, aumentando qualidade e melhorando o comportamento dos aterros a serem produzidos. Aterros controlados bem executados podem gerar diminuição

em patologias diversas nas ocupações sobre eles realizadas como: redução de recalque, aumento da resistência do solo, utilização de fundações mais econômicas, diminuição do potencial de instabilidade nas saias dos aterros, entre outros.

A aplicabilidade desse conhecimento pode acarretar em enorme desenvolvimento, com vistas ao planejamento urbano como um todo. As previsões a respeito do comportamento do solo podem ser realizadas e desta forma executar a ocupação de forma mais ordenada e menos problemática.

O presente artigo corresponde a um estudo realizado em 3 amostras de solos, cada uma retirada de um bairro diferente do município de Brusque, pertencente ao estado de Santa Catarina. No intuito de avaliar a predisposição dessas unidades geotécnicas em fornecerem solo para aterros, bem como qualificar os solos com melhor aptidão para este fim.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Compactação do solo é a redução rápida do índice de vazios através de procedimentos mecânicos. O ensaio de compactação foi desenvolvido por volta de 1930, todavia, a padronização do ensaio aconteceu apenas em 1933. O experimento tem como objetivo apresentar uma curva de compactação com os dados de maior massa específica aparente seca em função do teor de umidade. (MASSAD, 2016).

A compactação possui ligações com as propriedades física e mecânicas do solo, devido ao aumento da massa em função da redução do índice de vazios (SILVA; ALBUQUERQUE; COSTA, 2014).

Ainda assim os critérios de compressibilidade do solo estão conectados também ao teor de umidade, ou seja, é inteiramente influenciado pela quantidade de água no solo, com o aumento do teor de umidade na amostra é possível analisar uma redução na capacidade de suporte do solo, ainda que aumente a compressibilidade do mesmo (DA SILVA; CABEDA, 2006).

Os ensaios de compactação podem ser executados em diferentes maneiras, com reuso da amostra após compactação ou sem reuso da amostra, a utilização de amostras trabalhadas emprega em alguns casos na quebra do grão, alterando a granulometria do solo, sucessivamente, alterando a curva de compactação. (PINTO, 2006; RAMOS et al., 2013; DA SILVA et al., 2016; MASSAD, 2016).

Também relacionado a compactação é importante ressaltar que solos coesivos e não-coesivos apresentam diferenças em suas curvas de compactação, quando comparados os solos

não-coesivos não apresentam curvas bem definidas, e com teores de umidade intermediários pode existir um esforço contra a compactação devido a tensões de capilaridade (CRISPIM, 2007).

Quanto a energia de compactação, é possível trabalhar com 3 tipos, energia normal, intermediária e modificada. Quando se utiliza o cilindro grande padronizado com diâmetro de 152,4 mm e altura de 177,8 mm as características quanto as energias de compactação são apresentadas na Tabela 1 (ABNT NBR 7182/16).

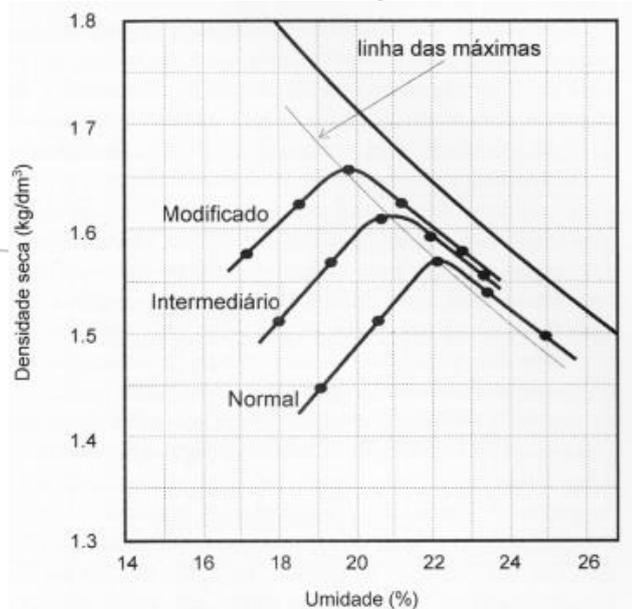
Tabela 1 – Energias de compactação

Cilindro	Características relacionadas a diferentes energias de compactação	Energia		
		Normal	Intermediária	Modificada
Grande	Soquete	Grande	Grande	Grande
	Número de camadas	5	5	5
	Número de golpes por camada	12	26	55
	Altura do disco espaçador	63,5	63,5	63,5

Fonte: Adaptado de NBR 7182 (2016)

A Figura 1 ilustra a diferença gerada na curva de um mesmo solo sob diferentes energias de compactação.

Figura 7 – Curvas de compactação com diferentes energias



Fonte: Adaptado de PINTO (2006)

Barros et al. (2014) demonstra em seu estudo sobre diferentes energias de compactação que alguns solos possuem seus valores de densidade máxima seca entre a energia de compactação intermediária e modificada denominando assim uma nova energia de compactação intermodificada, conforme pode ser observado na Tabela 2.

Tabela 2 – Energias de compactação

Amostra	Propriedades	Energia			
		Normal	Intermediária	Intermodificada	Modificada
Solo A	$\delta$ max (gf/cm <sup>3</sup> )	2,060	2,100	2,150	2,189
	$\omega$ otm (%)	7,00	7,50	6,50	6,10
Solo B	$\delta$ max (gf/cm <sup>3</sup> )	2,040	2,065	2,133	2,069
	$\omega$ otm (%)	13,00	9,80	9,50	11,30
Solo C	$\delta$ max (gf/cm <sup>3</sup> )	2,069	1,905	1,972	1,956
	$\omega$ otm (%)	11,30	12,10	11,86	11,50

Fonte: Adaptado de BARROS et al. (2014)

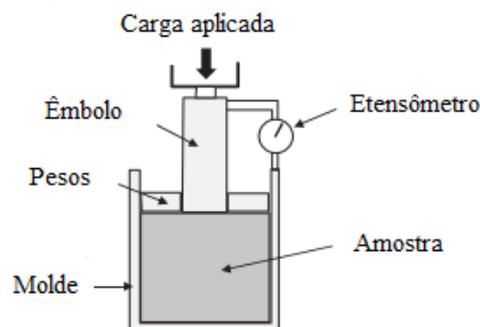
Segundo Marinella et al. (2016) a resistência do solo, ou capacidade de suporte, pode ser medida em laboratório, através de ensaios como o Índice de Suporte Califórnia ou CBR. Em obras de pavimentação o CBR muitas vezes é o único ensaio que apresenta valores direto ao nível de compactação dos materiais, todavia que mesmo com caráter experimental o ensaio é bastante utilizado quando agregado a referencias de granulometria e limites de Atterberg.(MAGNAN; NDIAYE, 2015).

No Brasil o ensaio é padronizado pela NBR 9895 (2016) que estabelece a aparelhagem e a execução do ensaio.

Para obter o valor real da resistência do solo, é realizada uma correlação entre a penetração na amostra com a penetração em pedra britada, realizado por um êmbolo padronizado com diâmetro de 49,5 mm. Através da realização do ensaio de CBR é obtido o valor de expansão do solo, haja visto que para a realização do ensaio o solo deve permanecer imerso por água durante 4 dias (BARROS et al. 2014).

Magnan e Ndiaye (2015) comentam que ainda são colocados dois pesos na superfície do solo com a finalidade de criar uma pressão análoga a existente em campo decorrentes das camadas do pavimento, conforme ilustra a Figura 2.

Figura 2 – Aparelho de teste Índice Suporte Califórnia



Fonte: Adaptado de Magnan e Ndiaye (2015)

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa, de caráter explicativa, experimental e quantitativa, tem como principal objetivo analisar o comportamento de 3 diferentes solos submetidos aos mesmo ensaios, podendo definir qual o melhor solo para ser utilizado como jazida. Para a análise em laboratório foram retiradas 3 amostras de solo deformadas, a Tabela 3 apresenta os dados referentes aos pontos de coleta das amostras.

Tabela 3 – Energias de compactação

Solo	Coordenadas geográficas		
	Latitude	Longitude	Bairro
Amostra 01	27° 10'28.18"	48°57'12.00"	Thomas Coelho
Amostra 02	27° 8'31.00"	48°57'18.20"	Dom Joaquim
Amostra 03	27° 7'10.50"	48°57'20.38"	Rio Branco

Fonte: Elaborado pelos autores (2018)

A escolha das amostras está relacionada a utilização dos dados obtidos em outra pesquisa de bolsa do artigo 170 que se encontra em desenvolvimento. O local foi determinado no município de Brusque haja visto que se espera um melhor conhecimento do solo da cidade que por se tratar de um vale possui grandes bacias sedimentares que abrangem grande parte do território do município.

Os ensaios de compactação do solo foram realizados em conformidade com a norma regulamentadora 7182 (2016), do mesmo modo os ensaios de Índice de Suporte Califórnia foram calculados em conformidade com a NBR 9895 (2016) Índice de Suporte Califórnia. Os dados foram analisados com auxílio do editor de planilhas Excel.

### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A seguir são apresentados os resultados obtidos na pesquisa para as diferentes amostras e diferentes ensaios. Assim como também uma breve discussão com relação aos dados obtidos.

#### 4.1 ENSAIO DE COMPACTAÇÃO

A partir dos ensaios (Figura 3) construíram-se as curvas de compactação. A amostra 01 apresentou um teor de umidade ótimo de aproximadamente 19% e uma máxima massa específica aparente seca de 1,66 g/cm<sup>3</sup>.

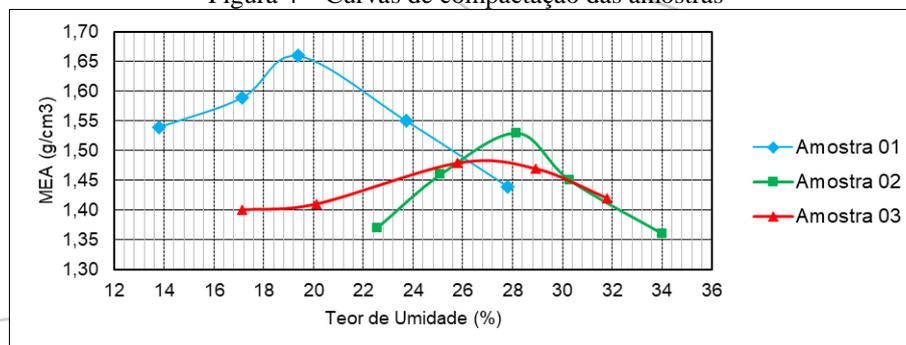
Figura 3 – Execução do ensaio de compactação



Fonte: Elaborado pelos autores (2018)

A amostra 02 obteve como teor de umidade ótimo cerca de 28% e uma massa específica aparente máxima seca de 1,53 g/cm<sup>3</sup>. Já a amostra 03 atingiu um teor de umidade ótimo em torno de 26% e uma máxima massa específica aparente seca de 1,52 g/cm<sup>3</sup>. As curvas de compactação das amostras podem ser observadas na Figuras 4.

Figura 4 – Curvas de compactação das amostras



Fonte: Elaborado pelos autores (2018)

Como se pode observar o solo da amostra 01 foi o que obteve maior valor de massa específica aparente seca e menor umidade ótima, são características típicas de solos grossos e apresentam um menor percentual de material fino, justificando o menor valor de umidade ótima dentre as 3 amostras.

Os solos das amostras 02 e 03 apresentam valores de umidades e massa específica aparente máxima seca, suas curvas representam um maior raio de abertura, ou seja, são comportamentos típicos de solos mais argilosos, significando que é necessária uma quantidade maior de água para elevar o teor de umidade do solo.

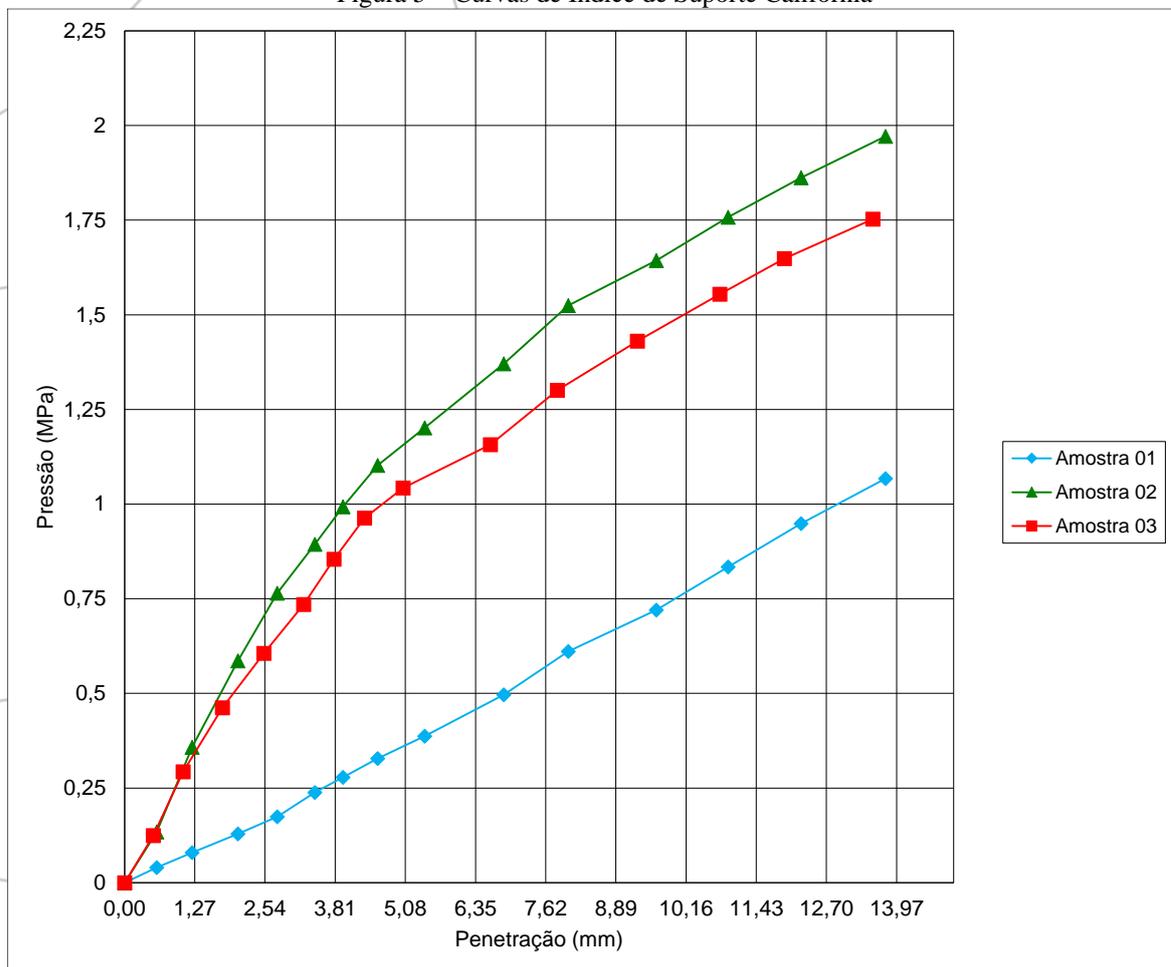
#### 4.2 EXPANSÃO

Para analisar a expansão dos solos, as amostras foram imersas em tanques com água, durante 4 dias. A amostra 01 apresentou expansão de 0,57%, na amostra 02 a expansão representou 0,20% e a amostra 03 resultou em uma expansão de 0,58%.

#### 4.3 ÍNDICE DE SUPORTE CALIFÓRNIA OU CBR

Através das leituras de pressão e penetração das amostras de compactadas e saturadas foi possível calcular os valores de CBR ou ISC, a Figura 5 ilustra os resultados obtidos proveniente da razão da pressão calculada e da pressão padrão.

Figura 5 – Curvas de Índice de Suporte Califórnia



Fonte: Elaborado pelos autores (2018)

A partir do processamento dos dados pode-se chegar aos valores de CBR, o solo correspondente da amostra 01 obteve o valor do CBR de 5,79%, já a amostra 02 registrou um aumento em relação ao solo da amostra 01 e obteve um CBR de 7,72% e pôr fim a amostra 03 apresentou CBR de 7,63%. Embora com valores parecidos o CBR que obteve maior valor foi o da amostra 02.

#### 4.4 RESUMO E DISCUSSÃO

A tabela 4 apresenta de maneira resumida os resultados obtidos nos ensaios.

Tabela 4 – Resumo dos resultados obtidos

Solo	Umidade Ótima (%)	Massa Específica Aparente Seca (g/cm <sup>3</sup> )	Expansão (%)	CBR ou ISC (%)
Amostra 01	19	1,66	0,57	5,79
Amostra 02	28	1,53	0,20	7,72
Amostra 03	26	1,52	0,58	7,63

Fonte: Elaborado pelos autores (2018)

Os resultados obtidos ficaram dentro da margem esperada, o solo da amostra 01 era o mais arenoso, como esperado foi o que obteve maior massa específica aparente seca e menor umidade ótima, porém foi o pior resultado dentre as amostras no ensaio de CBR. As amostras 02 e 03 mesmo se tratando de solos distintos um mais argiloso e outro com predominância de silte apresentaram resultados muito parecidos o que superou as expectativas. Todos os valores obtidos de CBR podem ser utilizados em corpos de aterros que exigem CBR maior que 2 % e expansão menor que 4 % (DNIT 107/09; DNIT 108/09).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como esperado, por se tratar de três distintos tipos de solo foram obtidas diferentes curvas de compactação, a amostra 01 obteve a maior massa específica aparente seca, em contrapartida foi a amostra que apresentou o menor valor de CBR. Os solos correspondentes das amostras 02 e 03 apresentaram-se parecidos, todavia o que apresentou melhor predisposição para ser utilizado como jazida, fornecendo solo para aterros foi o solo equivalente a amostra 02.

Vale a pena ressaltar a importância da compactação do solo em obras de engenharia, pois através da compactação pode-se evitar futuros recalques, reduzir a permeabilidade do solo, fatores estes que não podem ser administrados em aterros não controlados. Igualmente, trazer as pesquisas para novas localidades do município é muito importante, já que permitem mapear e definir as características dos solos existentes. Sugere-se a realização de estudos complementares para melhor caracterização desses solos, bem como de novas jazidas existentes no município.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7182**: Solo: Ensaio de compactação. Rio de Janeiro, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9895**: Solo: Índice de suporte Califórnia. Rio de Janeiro, 2016.

BARROS, Eduardo Hélio Costa. Análise Experimental da Influência da Energia de Compactação nas Características Mecânicas do Solo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MECÂNICA DOS SOLOS E ENGENHARIA GEOTÉCNICA, 27., 2014, Goiânia. Anais... Goiânia: 2014.

CORRÊA, J. F. **Avaliação das melhorias das propriedades físicas e mecânicas de solos originados de rochas sedimentares pela adição de cal para fins de pavimentação**. Dissertação de Mestrado em Engenharia Civil. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

CRISPIM, Flavio Alessandro. **Compactação de Solos**: influência de métodos e de parâmetros de compactação na estrutura do solo. 2007. 98 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, 2007.

DA SILVA, A. J. N.; CABEDA, M. S. V. Seção I - Física Do Solo Compactação E Compressibilidade Do Solo. **Revista Brasileira de Ciencia do Solo**, v. 30, n. 2, p. 921–930, 2006.

DA SILVA, A. M. et al. Evaluation of a soil in terms of resistance to simple compression, tensile strength for diametral compression and resilience module, considering results of different types of compactation | Avaliação de um solo em termos de resistência à compressão simple. **Anuario do Instituto de Geociencias**, v. 39, n. 3, p. 41–47, 2016.

DNIT - 107/2009 ES. Terraplanagem – Empréstimos – Especificação de Serviço. Instituto de Pesquisas Rodoviárias - IPR, p. 1–11, 2009.

DNIT - 108/2009 ES. Terraplanagem – Aterros – Especificação de Serviço. Instituto de Pesquisas Rodoviárias - IPR, p. 1–13, 2009.

MAFRA JR, Celso da Silva. **Elaboração do mapa preliminar de unidades geotécnicas do município de brusque associado a um banco de dados geotécnico em ambiente de sig.** 2007. 136 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

MASSAD, Faiçal. **Mecânica dos solos Experimental**. 1 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2016.

MAGNAN, J. P.; NDIAYE, M. Determination and assessment of deformation moduli of compacted lateritic gravels, using soaked CBR tests. **Transportation Geotechnics**, v. 5, p. 50–58, 2015.

PINTO, Carlos de Souza. **Curso Básico de Mecânica dos Solos em 16 Aulas**. 3 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.

RAMOS, F. T. et al. Curvas de compactação de um Latossolo Vermelho-Amarelo: com e sem reuso de amostras. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental**, v. 17, n. 2, p. 129–137, 2013.

SILVA, F. R. DA; ALBUQUERQUE, J. A.; COSTA, A. DA. Crescimento inicial da cultura da soja em Latossolo Bruno com diferentes graus de compactação. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, v. 38, n. 6, p. 1731–1739, 2014.

**ASPECTOS LEGAIS DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL NA VISÃO  
DA FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE –  
FUNDEMA/BRUSQUE-SC**

***LEGAL ASPECTS OF ENVIRONMENTAL LICENSING IN THE VISION  
OF THE MUNICIPAL ENVIRONMENT FOUNDATION –  
FUNDEMA/BRUSQUE***

Amabilly Schvambach<sup>1</sup>  
Francielle Da Camino Marchi<sup>2</sup>

---

1 Bacharel em Engenharia Ambiental; Especialista em Análise Ambiental. E-mail: <amabilly.fundema@gmail.com>.

2 Bacharel em Engenharia Ambiental; Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho; Docente no Curso de Engenharia Civil da UNIFEBE. E-mail: <franciellecamino@unifebe.edu.br>.

**RESUMO:** O presente artigo apresenta os aspectos legais do licenciamento ambiental na visão do órgão ambiental municipal, sabe-se que o meio ambiente é um direito fundamental e é de responsabilidade de entidades públicas, privadas e civis o dever de preservá-lo. O licenciamento ambiental é um instrumento definido pela Política Nacional do Meio Ambiente para as atividades potencialmente poluidoras ou causadoras de degradação ambiental, que, associado ao desenvolvimento econômico, social, com a proteção do meio ambiente natural e de seus recursos naturais, possibilita o desenvolvimento sustentável. Este artigo tem como objetivo apresentar o procedimento de licenciamento ambiental adotado pela Fundação Municipal do Meio Ambiente de Brusque - FUNDEMA, a definição dos tipos de licenças emitidas pelo órgão ambiental municipal, as etapas existentes nos processos e a apresentação da importância desse procedimento, na visão do órgão licenciador. A metodologia adotada neste trabalho é o de relato de experiência, demonstrando uma vivência prática dos colaboradores do setor de licenciamento ambiental da FUNDEMA, objetivando resultar em uma maior fundamentação e compreensão da temática do licenciamento ambiental municipal. O licenciamento ambiental municipal é regido por legislações federais, estaduais e municipais, e a base para o procedimento administrativo municipal é a Resolução do CONSEMA nº99/2017, na qual as etapas do procedimento dependem da natureza da atividade ou empreendimento, critérios de porte e o potencial poluidor/degradador. Assim sendo, esse procedimento se torna importante, uma vez que combate as ameaças de danos ao meio ambiente, por meio do princípio da prevenção. Porém, infelizmente, a importância do tema ainda não é reconhecida por todos, visto que empreendedores e até mesmo profissionais da área, o considera um processo burocrático. Desse modo, e sua obtenção concentra-se apenas na exigência legal, sendo baixo o requerimento de licenças, visando à sua real função – proteção do meio ambiente e dos demais aspectos que o tange.

**Palavras-chave:** Meio ambiente. Licenciamento ambiental. Legislação.

**ABSTRACT:** This article presents the legal aspects of environmental licensing in the vision of the municipal environmental body, it is known that the environment is a fundamental right and it is the responsibility of public, private and civil entities to preserve it. Environmental licensing is an instrument defined by the National Environmental Policy for activities that are potentially polluting or that cause environmental degradation, which, combined with economic and social development, with the protection of the natural environment and its natural resources, enables sustainable development. This paper aims to present the environmental licensing procedure adopted by the Municipal Foundation of the Environment of Brusque - FUNDEMA, the definition of the types of licenses issued by the municipal environmental agency, the stages in the processes and the presentation of the importance of this procedure, in the vision of the licensing body. The methodology adopted in this work is the experience report, demonstrating a practical experience of the employees of the environmental licensing sector of FUNDEMA, aiming to result in a greater foundation and understanding of the theme of municipal environmental licensing. Municipal environmental licensing is governed by federal, state and municipal laws, and the basis for municipal administrative procedure is CONSEMA Resolution 99/2017, in which the steps of the procedure depend on the nature of the activity or enterprise, size criteria and the polluting / degrading potential. Therefore, this procedure becomes important, since it fights threats of harm to the environment, through the principle of prevention. Unfortunately, however, the importance of the subject is not yet recognized by all, since

entrepreneurs and even professionals in the field consider it a bureaucratic process. In this way, its acquisition focuses only on the legal requirement, being low the requirement of licenses, aiming at its real function - protection of the environment and other aspects that affect it.

**Keywords:** Environment. Environmental licensing. Legislation.

## 1 INTRODUÇÃO

O conceito de “meio ambiente” é considerado amplo, existindo desse modo, inúmeras definições para esse conceito. De acordo com a Lei nº 6.938/1981, meio ambiente é “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”. A Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA nº 306/2002 define esse conceito como: “conjunto de condições, leis, influência e interações de ordem física, química, biológica, social, cultural e urbanística, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

Silva conceitua meio ambiente como “a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais, e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas”. Para Migliari Júnior, o meio ambiente é:

A integração e a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais, culturais e do trabalho que propiciem o desenvolvimento equilibrado de todas as formas, sem exceções. Logo, não haverá um ambiente sadio quando não se elevar, ao mais alto grau de excelência, a qualidade da integração e da interação desse conjunto.

Além do mais, a Constituição Federal de 1988 cuidou de garantir a proteção ao meio ambiente, visto que em seu Art. 225 foi determinado que:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Dessa forma, o meio ambiente é considerado um direito fundamental e é de responsabilidade de entidades públicas, privadas e civis, o dever de preservá-lo. Assim sendo, é imprescindível o uso racional do meio ambiente e dos elementos naturais e artificiais que o compõe. Porém, visto que os recursos ambientais não são inesgotáveis, tem-se a necessidade de harmonizar o desenvolvimento humano, associado com as atividades exercidas pela comunidade, com o meio ambiente, e o processo de

licenciamento ambiental dispõe de função primordial neste equilíbrio, mitigando e compensando possíveis impactos existentes.

O licenciamento ambiental é um instrumento com o qual o Poder Público busca exercer o controle sobre as atividades que possam interferir nas condições ambientais. Para isso, integra as condições físicas, bióticas, socioculturais e econômicas, bem como, realiza uma avaliação ambiental estratégica e integrada. Idealiza ainda, o cenário de prevenção coletiva, incentivando o diálogo setorial e responsabilidade compartilhada com um todo que é o meio ambiente. O licenciamento ambiental é aplicado às atividades ou empreendimentos, que utilizam recursos naturais, efetiva ou potencialmente poluidores ou que, de alguma forma, possam causar degradação ambiental.

Em suma, o licenciamento ambiental é um instrumento de prevenção e de controle de atividades que, de certa forma podem acarretar em impactos ambientais negativos, associando o desenvolvimento econômico, social com a proteção do meio ambiente natural e de seus recursos naturais, possibilitando desse modo, o desenvolvimento sustentável.

Considerando a importância do tema, este artigo tem como objetivo apresentar o procedimento de licenciamento ambiental adotado pela Fundação Municipal do Meio Ambiente de Brusque - FUNDEMA a definição dos tipos de licenças emitidas pelo órgão ambiental municipal, as etapas existentes nos processos e a importância do licenciamento ambiental do ponto de vista do órgão licenciador.

A metodologia adotada neste trabalho é o de relato de experiência, demonstrando uma vivência prática dos colaboradores do setor de licenciamento ambiental da FUNDEMA de Brusque-SC, para melhorar a compreensão e importância da temática.

## **2 FUNDAÇÃO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE DE BRUSQUE - FUNDEMA**

A Fundação Municipal do Meio Ambiente de Brusque - FUNDEMA foi criada por meio da Lei Ordinária nº 2601, de 11 de abril de 2002. Dentre os objetivos da Fundação, tem-se o de “licenciar, por delegação de poderes, mediante convênio com os órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - SISNAMA, as atividades consideradas, potencialmente, poluidoras no âmbito do Município, conforme determina as Resoluções do CONAMA”.

Para Freitas o licenciamento ambiental é “um ato administrativo da máxima relevância e possui regramento próprio no âmbito federal, nada impedindo que os Estados e Municípios façam exigências outras, justificadas pela peculiaridade de seus interesses.”

De acordo com a Lei Complementar nº 140/2011, é de ação administrativa dos Municípios, promover o licenciamento ambiental de atividades e empreendimentos:

- a) que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, conforme tipologia definida pelos respectivos Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade; ou
- b) localizados em unidades de conservação instituídas pelo Município, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs).

Desse modo, a partir da municipalização do licenciamento ambiental, a FUNDEMA, desde o ano de 2012, apresenta competências para atribuição nos casos de interesse local, para o ato administrativo de licenciamento ambiental. Atualmente, a Fundação Municipal do Meio Ambiente de Brusque possui atribuição para licenciar o nível III de complexidade, da listagem de atividades/empreendimentos que causam ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, estabelecida pela Resolução do Conselho Estadual de Meio Ambiente - CONSEMA nº 99/2017.

Dentre as atribuições da FUNDEMA para o licenciamento ambiental municipal, que é de responsabilidade de setor específico, existem ainda outros cinco setores, sendo eles: fiscalização; supressão de vegetação; terraplanagem; educação ambiental e setor jurídico; todos supervisionados e gerenciados pelo Superintendente da Fundação.

## 2.1 RESOLUÇÃO DO CONSEMA Nº 99/2017

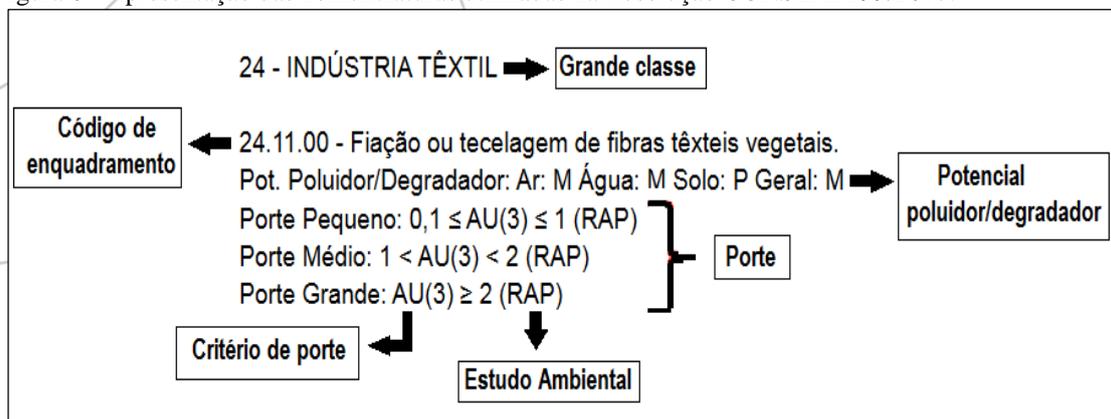
Como mencionado, é de atribuição do órgão ambiental municipal o licenciamento de atividades/empreendimentos considerados de impacto local e listados na Resolução do CONSEMA nº 99/2017, a qual revogou a Resolução CONSEMA nº 14 de 14 de dezembro de 2012. A apresentação da listagem das atividades ocorre em anexo único, dividido em três níveis diferentes, considerando os critérios de porte, potencial poluidor e a natureza da atividade ou do empreendimento, em ordem crescente de complexidade. Já a listagem de atividades/empreendimentos licenciados pelo órgão ambiental estadual, que em Santa Catarina é o Instituto de Meio Ambiente de Santa Catarina (IMA), é a CONSEMA nº 98/2017.

A apresentação da listagem das atividades discorre em um grande nível, subdividido por subclasses, denominados de “códigos de enquadramento”. Cada um

desses códigos indica o potencial poluidor/degradador para ar, água e solo, bem como o seu potencial médio, podendo eles ser pequeno (P), médio (M) ou grande (G), e estes são estabelecidos em função das características intrínsecas da atividade.

Cada uma dessas subclasses é dividida em portes (pequeno, médio e grande), o qual define o tamanho do empreendimento e a abrangência do seu potencial poluidor. Para cada porte é determinado o estudo ambiental necessário para o processo de licenciamento ambiental, podendo ser exigido um Relatório Ambiental Prévio - RAP, um Estudo Ambiental Simplificado - EAS ou um Estudo de Impacto Ambiental - EIA. Além disso, para cada atividade existe um critério de porte, compatível com a sua natureza operacional. A Figura 1 mostra um código para indústrias têxteis.

Figura 8 - Apresentação das nomenclaturas utilizadas na Resolução CONSEMA 99/2017.



Fonte: As autoras (2018).

Cada processo de licenciamento estará diretamente relacionado com o seu enquadramento e terá seu trâmite específico, bem como, seguirá de Instrução Normativa – IN a ser cumprida.

### 3 INSTRUÇÕES NORMATIVAS - INs

As Instruções Normativas - INs consistem em atos administrativos expressos por ordem escrita, que disciplinam o licenciamento ambiental municipal, estabelecendo os procedimentos e a documentação necessária, além dos critérios e instrumentos técnicos adotados pela FUNDEMA.

Atualmente, a FUNDEMA, dispõe de 20 (vinte) Instruções Normativas, em vigor, cada qual direcionado para a atividade ou empreendimento a ser licenciado ou autorizado, conforme indicado no Quadro 1.

Quadro 1 - Instruções Normativas da FUNDEMA

Nº	DESCRIÇÃO DA INSTRUÇÃO NORMATIVA
IN 01	Licenciamento ambiental de atividades industriais.
IN 02	Licenciamento abaixo do porte – Certidão ambiental.
IN 03	Licenciamento ambiental de comércio de combustíveis líquidos e gasosos em postos de abastecimento, postos de revenda, postos flutuante e instalações retalhistas, com ou sem lavagem e/ou lubrificação de veículos.
IN 04	Licenciamento ambiental para parcelamento do solo urbano: loteamento ou condomínio horizontal unifamiliar.
IN 05	Licenciamento ambiental para condomínios residenciais horizontais e verticais, atividades de hotelaria, estabelecimentos prisionais, complexos turísticos e de lazer, inclusive parques temáticos.
IN 06	Procedimento de Averbação de Reserva Legal.
IN 07	Licenciamento ambiental de recuperação de áreas degradadas.
IN 08	Procedimento para autorização de supressão de vegetação em área urbana.
IN 09	Procedimento para autorização de supressão de vegetação em área rural.
IN 10	Licenciamento ambiental da indústria de madeira.
IN 11	Licenciamento ambiental de tanques autônomos de consumidor final de combustíveis líquidos e gasosos.
IN 12	Licenciamento ambiental para serviço industrial de usinagem, soldas e semelhantes e reparação de máquinas ou manutenção de máquinas, aparelhos, equipamentos e veículos.
IN 13	Licenciamento ambiental para implantação de empreendimentos viários.
IN 14	Certidão ambiental para atividade não constante, terceirizada e para microempreendedor individual.
IN 15	Procedimento para aprovação de projetos de terraplanagem.
IN 16	Licenciamento ambiental de cemitérios.
IN 17	Procedimento para aprovação de corte de árvores isoladas.
IN 18	Análise de Diagnóstico Socioambiental (área urbana consolidada).
IN 19	Retificação e canalização de cursos d'água
IN 20	Autorização Ambiental

Fonte: Adaptado de FUNDEMA.

A atualização das Instruções Normativas ocorre periodicamente, conforme necessidade de adequação com a realidade prática e exigências técnicas dos processos. As atualizações estão relacionadas com as revisões realizadas nas INs do Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina (IMA), as quais a FUNDEMA as utilizam como base para a elaboração das instruções municipais.

Em 20 de dezembro de 2017, através da Lei n. 17.354, foi criado o Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina (IMA), extinguindo a Fundação do Meio Ambiente (FATMA). O IMA, conforme nova denominação da antiga FATMA, dispõe atualmente de 78 (setenta e oito) Instruções Normativas, ou seja, número maior de INs específicas comparada a FUNDEMA. Assim sendo, durante o processo de licenciamento municipal, quando houver protocolo de atividade que não há Instrução Normativa específica da FUNDEMA, esta seguirá os padrões adotados pela Instrução Normativa do IMA no que couber, mediante comunicação prévia aos interessados, durante o ato administrativo.

### 3 LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL

As etapas do licenciamento ambiental municipal dependem da natureza da atividade ou empreendimento, critérios de porte e o potencial poluidor/degradador, estes definidos na Resolução CONSEMA n° 99, de 05 de maio e a CONSEMA n° 112, de 11 de agosto de 2017, que altera os Anexos VI e VII da Resolução CONSEMA n° 98, de 05 de maio de 2017, atualmente em vigor, em substituição das resoluções CONSEMA n° 13, de 14 de dezembro de 2012 e CONSEMA n° 14, de 14 de dezembro de 2012.

É importante ressaltar que, conforme menciona a Resolução CONSEMA n° 98/2017 em seu artigo 41, que o “licenciamento ambiental, ou sua dispensa, não desobrigam o empreendedor a obter, quando couber, as certidões, alvarás, de qualquer natureza, exigidos pela legislação Federal, Estadual ou Municipal”.

#### 3.1 MODALIDADES DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

De uma forma geral, o licenciamento ambiental se compõe em três tipos de licenças ambientais, estabelecida na Resolução do CONAMA n° 237/1997 em atenção ao artigo 8°, por meio do qual o Poder Público, no exercício de sua competência de controle, expedirá as seguintes licenças, de modalidade trifásica: LAP - Licença Ambiental Prévia, LAI - Licença Ambiental de Instalação e LAO - Licença Ambiental de Operação (Quadro 2).

Quadro 2 - Tipos de licenças ambientais.

TIPO DE LICENÇA	DEFINIÇÃO
Licença Ambiental Prévia - LAP	Fase preliminar do planejamento, a qual atesta a viabilidade ambiental e não autoriza a implantação.
Licença Ambiental de Instalação - LAI	Autoriza a implantação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados.
Licença Ambiental de Operação - LAO	Autoriza o funcionamento da atividade ou operação do empreendimento.

Fonte: Adaptado de Resolução do CONAMA n° 237/1997.

Cada licença ambiental emitida, de acordo com a sua modalidade, terá prazo de validade, conforme previsto na Resolução do CONAMA n° 237/1997 (Quadro 3).

Quadro 3 - Prazo de validade das licenças ambientais.

TIPO DE LICENÇA	PRAZO DE VALIDADE
Licença Ambiental Prévia - LAP	Estabelecido pelo cronograma de elaboração dos planos, programas e projetos, não podendo ser superior a 5 (cinco) anos.
Licença Ambiental de Instalação - LAI	Estabelecido pelo cronograma de instalação do empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 6 (seis) anos.
Licença Ambiental de Operação - LAO	Considerando os planos de controle ambiental sendo no mínimo, 4 (quatro) anos e, no máximo, 10 (dez) anos.

Fonte: Adaptado de Resolução do CONAMA nº 237/1997.

O órgão ambiental municipal fixou os prazos de validade de 4 (quatro) anos, para as seguintes modalidades: Licença Ambiental de Operação - LAO e Licença Ambiental de Operação Corretiva - LAO-C, as demais seguem o prazo estabelecido no Quadro 3. Esta determinação leva em consideração a natureza e as peculiaridades das atividades ou empreendimentos potencialmente poluidores ou causadoras de degradação ambiental, mediante o cumprimento de condicionantes específicas, discutido a seguir.

### 3.2 REGULARIZAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Os empreendimentos ou atividades que se encontrem implantados ou em operação, sem o devido licenciamento ambiental deverão requerê-lo no órgão ambiental licenciador competente, a fim de verificar a possibilidade de regularizar sua situação, sem prejuízo das sanções administrativas cabíveis. De acordo com a Resolução do CONSEMA nº 98/2017.

§ 2º Para fins de emissão da LAO deverá o órgão ambiental exigir um ECA compatível com o Porte e o Potencial poluidor do empreendimento ou atividade compreendendo, no mínimo:

- a) diagnóstico atualizado do ambiente;
- b) avaliação dos impactos gerados pela implantação e operação do empreendimento ou atividade, incluindo os riscos;
- c) medidas de controle, mitigação, compensação e de readequação, se couber.

§ 3º O nível de abrangência dos estudos constituintes do ECA guardará relação de proporcionalidade com os estudos necessários para fins de licenciamento ambiental do empreendimento ou atividade no âmbito da LAP.

Essa modalidade de licenciamento ambiental é denominada Licença Ambiental de Operação Corretiva - LAO-C, modalidade esta rotineiramente adotada pela FUNDEMA, visto que muitas empresas estão operando suas atividades sem o devido licenciamento ambiental.

O trâmite para o processo de licenciamento ambiental para LAO-C, ocorre mediante abertura de protocolo na FUNDEMA e emissão de taxa, conforme Lei Complementar nº 184/2012, bem como a formalização de entrega de documentos, definidos por meio de Instrução Normativa, neste caso a IN nº 01, contendo os subsídios para o processo.

Após a entrega da documentação, será realizada uma análise técnica e vistoria no local, objeto de licenciamento, que subsidiará a análise para emissão de licença ambiental ou emissão de parecer técnico, caso haja necessidade de complementação de documentos ou medidas mitigadoras de impactos ambientais.

Lembrando que o órgão ambiental licenciador poderá, por meio de despacho fundamentado em parecer técnico, exigir estudo mais aprofundado quando o apresentado for insuficiente, o que ocorre na maioria dos casos, visto que estes em sua maioria são muito superficiais.

A renovação da LAO de uma atividade ou empreendimento deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença. A inobservância das regras de respeito ao meio ambiente poderá implicar revogação do licenciamento ambiental concedido, garantindo o cumprimento da legislação aplicável, bem como a garantia do correto monitoramento dos controles ambientais adotados.

Caso a solicitação do empreendedor for realizada após o prazo de validade da LAO, o empreendedor poderá requerer a emissão de uma nova LAO, devendo apresentar a documentação ambiental relativa ao processo administrativo no que se refere ao novo processo, seguindo a instrução normativa.

### 3.3 CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES AMBIENTAIS

Para cada licença ambiental emitida, em seu verso são descritas as condicionantes ambientais, que garantem o monitoramento contínuo dos controles ambientais com períodos preestabelecidos e prazos para o devido cumprimento. As condicionantes ambientais se baseiam nos estudos e programas ambientais apresentados pelo empreendedor no processo de licenciamento ambiental.

Após a emissão da licença ambiental, o empreendedor tem como responsabilidade manter os controles ambientais em funcionamento, realizar o monitoramento contínuo e apresentar os resultados mediante relatórios técnicos para a FUNDEMA, para verificação e controle das condicionantes ambientais.

No relatório técnico faz-se referência à licença ambiental emitida e protocolada na FUNDEMA, para análise técnica e emissão de parecer sobre o cumprimento das condicionantes ambientais.

### 3.4 DEMAIS MODALIDADES DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL MUNICIPAL

Além da modalidade trifásica, existem outros procedimentos para a autorização ou o funcionamento da atividade ou empreendimento, que serão descritas nos parágrafos

seguintes, de forma a elucidar as etapas para regularização mediante o licenciamento ambiental municipal.

### **3.4.1 Certidão Ambiental**

Para as atividades passíveis de licenciamento ambiental com porte abaixo do parâmetro mínimo estabelecido pela Resolução CONSEMA n° 99/2017, estas são sujeitas ao licenciamento ambiental municipal, porém de forma simplificada, que são denominadas certidão ambiental. Esse é um procedimento administrativo, mediante abertura de protocolo na FUNDEMA e emissão de taxa, conforme Lei Complementar n° 184/2012, bem como formalização de entrega de documentos, definidos por meio de Instrução Normativa n° 02, disponível no site da Prefeitura Municipal de Brusque.

Para esse procedimento, após entrega de documentações, é realizada uma análise técnica e é feita a vistoria no local, objeto de licenciamento, que subsidiará a análise para a emissão da certidão ambiental ou emissão de parecer técnico, em que haja a necessidade de complementação de documentos ou a descrição das medidas mitigadoras de impactos ambientais.

A validade dessa licença é de no máximo 48 (quarenta e oito) meses, não sendo passível de renovação, pelo fato de ser considerado um procedimento simplificado. Desse modo, faz-se necessário a solicitação de nova certidão ambiental, com antecedência de 120 (cento e vinte) dias anteriores ao seu vencimento, evitando que a empresa opere sem a devida regularização.

Caso a empresa tenha sofrido ampliação, sem a devida comunicação ao órgão ambiental, tornando o seu porte superior ao mínimo estabelecido pela resolução vigente, a empresa passará por processo de regularização, mediante o processo de Licença Ambiental de Operação Corretiva.

### **3.4.2 Autorização Ambiental - AuA**

Semelhante à certidão ambiental foi instituída na revisão da Resolução CONSEMA n° 99/2017 a Autorização Ambiental - AuA, definida como:

Documento de licenciamento ambiental simplificado, constituído por um único ato, que aprova a localização e concepção do empreendimento ou atividade, bem como sua implantação e operação, de acordo com os controles ambientais aplicáveis a serem definidos pelo órgão ambiental licenciador.

O processo de licenciamento da AuA é igual ao adotado pela certidão ambiental. Deve-se iniciar pela abertura de protocolo e a entrega de documentos, que serão encaminhados para a análise técnica e a vistoria no local do objeto de licenciamento, que subsidiam a análise para a emissão de AuA ou de um parecer técnico, quando houver a necessidade de complementação de documentos ou a descrição de medidas mitigadoras de impactos ambientais. Para esse procedimento devem ser seguidos os critérios estabelecidos pela Instrução Normativa nº 20 da FUNDEMA.

Esse procedimento se assemelha a licença ambiental, apresentando condicionantes específicas. Desse modo, a determinação da validade é similar à da LAO, bem como, é passível de renovação, com antecedência de 120 (cento e vinte) dias de sua validade.

### **3.4.3 Certidão ambiental para atividade terceirizada**

A Certidão Ambiental para atividade terceirizada se refere à atividade passível de licenciamento ambiental, porém realizada de forma terceirizada. O processo é denominado Certidão Ambiental para atividade constante.

O procedimento consiste na entrega de documentos, que estão descritos na IN nº 14, apresentação da cópia de contrato de prestação de serviços para a realização das atividades terceirizadas e cópia da LAO vigente da empresa, que executa os serviços terceirizados.

### **3.4.4 Certidão Ambiental para atividade não constante**

A Certidão Ambiental para atividade não constante é estabelecida para as atividades que não são passíveis de licenciamento ambiental, ou seja, não se encontram na listagem de atividades expostas na Resolução do CONSEMA nº 99/2017, mas que outros órgãos da Prefeitura Municipal ou empresas certificadoras exigem uma dispensa do órgão ambiental.

O procedimento adotado é definido na IN nº 14, mediante a análise da documentação e a vistoria técnica. Para o município de Brusque, esse procedimento é comum nas atividades de facção e confecção de roupas, devido à exigência de documento ambiental para a certificação da Associação Brasileira do Varejo Têxtil – ABVTEX.

### **3.4.5 Certidão ambiental para Microempreendedor Individual - MEI**

De forma semelhante ao item anterior, esta certidão se refere às atividades que não integram a listagem de atividades consideradas potencialmente causadoras de impacto ambiental, e em conformidade com o Comitê para Gestão da Rede Nacional para a simplificação do Registro e da Legalização de Empresas de Negócios – CGSIM nº 11, de 07 de outubro de 2009, que dispõe sobre as orientações a serem seguidas pelos entes federativos, quanto à regulamentação das atividades de alto risco no âmbito do Microempreendedor Individual - MEI, portanto não sujeito ao licenciamento ambiental municipal.

O procedimento para a obtenção dessa certidão se faz mediante ao protocolo na FUNDEMA, entrega de documentação referente à IN nº 14, vistoria no local da atividade, parecer técnico, quando souber, e emissão da autorização. Porém, caso for verificada atividade de alto risco de ocorrência de impacto ambiental, sem a devida mitigação, poderá ser exigido plano, projeto e/ou adequação in loco.

## 2.5 RESPONSABILIDADES REFERENTES À LICENÇA AMBIENTAL

Durante o período de vigência das licenças ambientais é de responsabilidade do empreendedor, bem como do profissional responsável pelo processo, o cumprimento das condicionantes (quando houver) e do monitoramento dos controles ambientais, no prazo estabelecido.

Além disso, faz-se necessária a comunicação de possíveis mudanças de atividades, reformas, ampliações, mudança de titularidade e razão social. Quaisquer alterações nas especificações dos elementos apresentados no licenciamento deverão ser precedidas de anuência do órgão ambiental municipal.

Em caso de acidentes que representem situações de perigo ao meio ambiente ou às pessoas; bem como na ocorrência de passivos ambientais, os responsáveis pelo empreendimento, serão responsáveis pela adoção de medidas para o controle da situação emergencial, e para o saneamento das áreas impactadas, de acordo com as exigências formuladas pelo órgão ambiental licenciador. A ocorrência desses casos deverá ser imediatamente informada ao órgão ambiental competente.

## 3.6 SUSPENSÃO DE LICENÇA AMBIENTAL

A FUNDEMA, mediante decisão motivada por descumprimento de legislação vigente e/ou das condicionantes impostas, poderá modificar as condicionantes, medidas

de controle e adequação, condições de validade, suspender ou cancelar a Licença Ambiental, caso seja comprovada a violação ou inadequação de quaisquer condições de validade da licença ou normas legais, omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a emissão da licença, bem como, a superveniência de graves riscos ambientais e/ou à saúde pública.

A obtenção de licença ambiental não elimina a empresa da atividade de fiscalização, e esta poderá ser motivada por possíveis denúncias e/ou dúvidas sobre a operação da atividade/empreendimento. Comprovada a irregularidade, será necessário realizar as adequações necessárias; e, em casos mais extremos, poderá haver a suspensão da licença e embargo da atividade.

O licenciamento ambiental autoriza a atividade ou empreendimento em determinado local, de acordo com as características sociais, econômicas, ambientais, físicas e bióticas, analisadas e aprovadas pelo órgão ambiental municipal. Havendo mudança de localização, a licença ambiental emitida torna-se inválida, dessa forma estará automaticamente cancelada, sendo necessária a obtenção de nova autorização para a nova localização.

### 3.7 DESATIVAÇÃO TEMPORÁRIA E ENCERRAMENTO DE ATIVIDADE

De acordo com os Arts. 34 e 35 da Resolução CONAMA n° 98/2017,

Art. 34 Os empreendimentos ou atividades sujeitos ao licenciamento ambiental deverão comunicar previamente ao órgão ambiental licenciador a desativação temporária de uma ou mais atividades.

Art. 35 Nos casos de encerramento das atividades, os empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental deverão comunicar ao órgão ambiental licenciador, com antecedência de 90 (noventa) dias.

Desse modo, os empreendimentos também possuem responsabilidade no momento da desativação temporário ou permanente de suas atividades. Essa comunicação impede que a empresa sofra punições devido ao não cumprimento de condicionantes e/ou renovação da licença ambiental, por exemplo. Em situações de desativação total da empresa, pode ser exigido um estudo ambiental como forma de identificar possíveis passivos ambientais ocorridos na área, devido à operação da atividade.

## 4 IMPORTÂNCIA DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Segundo Milaré, os prazos e custos relacionados com a obtenção das licenças ambientais são incomparáveis quando verificadas as vantagens consequentes de uma

atividade operando de acordo com o exigido pela legislação vigente. A diminuição de custos de produção e de gastos referente às adequações necessárias, em caso de possíveis danos ambientais e paralisações da atividade são exemplos de benefícios econômicos.

Além do mais, se analisada de forma mais ampla, tem-se também o desenvolvimento de competição justa de mercado, garantido um bem-estar socioeconômico e o uso racional dos recursos naturais, objetivando os princípios do desenvolvimento sustentável.

Caso obtidas as licenças necessárias em conformidade com a legislação ambiental vigente, a garantia do funcionamento adequado para o monitoramento dos controles ambientais, bem como o atendimento das demais condicionantes, o empreendedor evita possível envolvimento com crimes ambientais e demais consequências vigentes na lei, por exemplo, notificações, multas, detenções, embargos e cancelamento da licença. Assim sendo, o processo de licenciamento torna-se importante para o combate das ameaças de danos ao meio ambiente, por meio do princípio da prevenção.

Assim sendo, qualquer alteração que possa trazer prejuízos à saúde dos trabalhadores e ao meio ambiente, poderá acarretar em penalidades aos responsáveis, conforme exposto na Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605, de 12/02/1998). Ela disciplinou as infrações administrativas em seus Arts. 70 a 76, e foi regulamentada pelo Decreto nº 6.514, de 22/07/2008. Dessa forma, comprovando o dolo de crime ambiental, pode determinar a condenação em penas como detenção e/ou multas de até R\$ 50 milhões de reais e ainda falência da empresa.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente artigo mostrou, de forma clara e prática, os aspectos legais e os procedimentos adotados pela FUNDEMA, com relação ao tema de licenciamento ambiental. Este assunto é de extrema relevância, na busca pela proteção do meio ambiente no qual a atividade/empreendimento encontra-se inserido, no intuito do desenvolvimento econômico, ambiental e social, o qual mostra a verdadeira função do processo de licenciamento ambiental.

Infelizmente, a importância do tema ainda não é reconhecida por todos, visto que empreendedores e até mesmo profissionais da área, o considera um processo burocrático. Desse modo, sua obtenção se concentra apenas na exigência legal, sendo

baixo o requerimento de licenças visando à sua real função - proteção do meio ambiente e dos demais aspectos ambientais.

A FUNDEMA considera ser uma de suas responsabilidades a inclusão da conscientização à sociedade brusquense e realiza isso por meio de conversas, palestras e reuniões com empreendedores, profissionais, acadêmicos e comunidade em geral, com o intuito de esclarecer o tema e apresentar a sua importância.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição Federal Brasileira**, de 05 de outubro de 1988. Disponível em: <[http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/15261/constituicao\\_federal\\_35e\\_d.pdf?sequence=9](http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/15261/constituicao_federal_35e_d.pdf?sequence=9)>. Acesso em: 28 dez. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 140 - Lei Complementar**, de 08 de dezembro de 2011. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LCP/Lcp140.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp140.htm)>. Acesso em: 10 jan. 2018.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.605 - Lei de Crimes Ambientais**, de 12 de fevereiro de 1998. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm)>. Acesso em: 10 jan. 2018.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 6.938 - Política Nacional do Meio Ambiente**, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm)>. Acesso em: 15 dez. 2017.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 6.514**: dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências, de 22 de julho de 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/decreto/D6514.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/D6514.htm)>. Acesso em: 17 fev. 2018.

BRUSQUE. **Lei Complementar Municipal nº 184**: institui a tabela de preços para execução dos serviços prestados pela Fundação Municipal do Meio Ambiente – FUNDEMA, de 02 de março de 2012. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/sc/b/brusque/lei-complementar/2012/18/184/lei-complementar-n-184-2012-institui-a-tabela-de-precos-para-execucao-dos-servicos-prestados-pela-fundacao-municipal-do-meio-ambiente-fundema-e-estabelece-outras-providencias>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

\_\_\_\_\_. **Lei Ordinária nº 2.601**, de 11 de abril de 2002. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/sc/b/brusque/lei-ordinaria/2002/261/2601/lei-ordinaria-n-2601-2002-cria-a-fundacao-municipal-do-meio-ambiente-fundema-e-da-outras-providencias?q=Lei%20Ordin%20ria%20n%20BA%202601%20de%2011%20de%20abri%20de%202002>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

CGSIM - Comitê para Gestão da Rede Nacional para a Simplificação do Registro e da Legalização de Empresas e Negócios. **Resolução n° 11**: dispõe sobre orientações a serem seguidas pelos entes federativos quanto à regulamentação das atividades de alto grau de risco no âmbito MEI, de 07 de outubro de 2009. Disponível em: <[http://www.cca.com.br/site/legislacao/trib\\_federal/outros/resolucoes/2009/Resol\\_11-2009.pdf](http://www.cca.com.br/site/legislacao/trib_federal/outros/resolucoes/2009/Resol_11-2009.pdf)>. Acesso em: 11 jan. 2018.

CONAMA - CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE. **Resolução n° 306**, que dispõe sobre os requisitos mínimos e o termo de referência para realização de auditorias ambientais, de 05 de julho de 2002. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=306>>. Acesso em: 15 dez. 2017.

\_\_\_\_\_. **Resolução n° 237** - Dispõe sobre procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental, de 19 de dezembro de 1997. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em: 15 dez. 2017.

CONSEMA - Conselho Estadual do Meio Ambiente. **Resolução n° 13** - Aprova a Listagem das Atividades Consideradas Potencialmente Causadoras de Degradação Ambiental passíveis de licenciamento ambiental no Estado de Santa Catarina e a indicação do competente estudo ambiental para fins de licenciamento, de 21 de dezembro de 2012. Disponível em: <<http://www.sds.sc.gov.br/index.php/biblioteca/consema/legislacao/resolucoes/597--7/file>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

\_\_\_\_\_. **Resolução n° 14** - Aprova a Listagem das Atividades Consideradas Potencialmente Causadoras de Degradação Ambiental de impacto local para fins do exercício da competência do licenciamento ambiental municipal e dispõe da possibilidade dos Conselhos Municipais do Meio Ambiente definirem outras atividades de impacto local não previstas nas Resoluções do CONSEMA, de 14 de dezembro de 2012. Disponível em: <<http://www.sds.sc.gov.br/index.php/biblioteca/consema/legislacao/resolucoes/446resolucao-consema-no-142012>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

\_\_\_\_\_. **Resolução n° 98** - Aprova, nos termos do inciso XIII, do art. 12, da Lei n° 14.675, de 13 de abril de 2009, a listagem das atividades sujeitas ao licenciamento ambiental, define os estudos ambientais necessários e estabelece outras providências, de 05 de maio de 2017. Disponível em: <<http://www.sds.sc.gov.br/index.php/biblioteca/consema/legislacao/resolucoes/654--56/file>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

\_\_\_\_\_. **Resolução n° 99** - Aprova, nos termos da alínea a, do inciso XIV, do art. 9° da Lei Complementar federal n° 140, de 8 de dezembro de 2011, listagem das atividades ou empreendimentos que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, sujeitas ao licenciamento ambiental municipal e estabelece outras providências, de 05 de maio de 2017. Disponível em: <[http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/2\\_CONSEMA%20\\_99\\_2017.pdf](http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/2_CONSEMA%20_99_2017.pdf)>. Acesso em: 10 jan. 2018.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 112** - Altera os Anexos VI e VII da Resolução do CONSEMA nº 99, de 11 de agosto de 2017. Disponível em:  
<[http://www.tubarao.sc.gov.br/uploads/681/arquivos/1062879\\_Resolucao\\_CONSEMA\\_1122017.pdf](http://www.tubarao.sc.gov.br/uploads/681/arquivos/1062879_Resolucao_CONSEMA_1122017.pdf)>. Acesso em: 10 jan. 2018.

FATMA – FUNDAÇÃO DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Instrução Normativa nº 04** - Atividades Industriais, de abril de 2014. Disponível em:  
<[http://www.sideropolis.sc.gov.br/uploads/273/arquivos/654742\\_in\\_04\\_Atividades\\_Industriais.p](http://www.sideropolis.sc.gov.br/uploads/273/arquivos/654742_in_04_Atividades_Industriais.p)>. Acesso em: 10 jan. 2018.

FLORIANÓPOLIS. **Lei nº 17.354** - Dispõe sobre a criação do Instituto do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina (IMA), extingue a Fundação do Meio Ambiente (FATMA) e estabelece outras providências, de 20 de dezembro de 2017. Disponível em: [http://leis.ale.sc.gov.br/html/2017/17354\\_2017\\_Lei.html](http://leis.ale.sc.gov.br/html/2017/17354_2017_Lei.html) . Acesso em: 28 jun. 2018.

FREITAS, Wladimir Passos de. **Direito administrativo e meio ambiente**. 4. ed. Curitiba: Juruá, 2010. p.114.

FUNDEMA - FUNDAÇÃO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE. **Instruções Normativas**. Disponível em:  
<<http://brusque.sc.gov.br/web/fundacao.php?id=27%7C&pg=83%7Cinstrucoes-normativas>>. Acesso em: 11 jan. 2018.

MIGLIARI JÚNIOR, Arthur. **Crimes ambientais**. 2.ed. São Paulo: CS, 2004.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 8. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

TCU - TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Cartilha de licenciamento ambiental**. 2.ed. Brasília: TCU, 4ª Secretaria de Controle Externo, 2007. 83 p.

**PROJETOS DE PESQUISA E EXTENSÃO NAS ENGENHARIAS  
CIVIL, MECÂNICA, QUÍMICA E DE PRODUÇÃO NO BRASIL**

***RESEARCH AND EXTENSION PROJECTS IN THE CIVIL,  
MECHANICAL, CHEMICAL AND PRODUCTION ENGINEERING  
IN BRAZIL***

Vivian Siffert Wildner<sup>1\*</sup>  
Eduardo Bado<sup>2</sup>

**RESUMO:** A extensão universitária é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre universidade e outros setores da sociedade. O objetivo da pesquisa foi analisar projetos de pesquisa e extensão nos cursos da engenharia civil, engenharia mecânica, engenharia química e engenharia de produção em diferentes universidades brasileiras. Os projetos foram pesquisados nos sites das universidades, em revistas, congressos de pesquisa e extensão e em grupos PET (Programa de Educação Tutorial). Foram elaboradas tabelas contendo as descrições de cada projeto e as informações foram compiladas em gráficos para identificar os temas mais relevantes e o público atendido. Como resultado, esses projetos demonstram que a pesquisa e a extensão aplicam os conteúdos estudados nas engenharias em situações de interesse da comunidade, com destaque para a sustentabilidade, viabilizando a ação transformadora entre a universidade e a sociedade.

**Palavras-chave:** Pesquisa. Extensão. Engenharias. Sustentabilidade.

**ABSTRACT:** *University extension is an interdisciplinary, educational, cultural, scientific and political process that promotes the transformative interaction between universities and other sectors of society. The objective of the research was analyze the extension and research projects in the civil engineering, mechanical engineering, quimical engineering and the production engineering courses in differents brazilian universities. The projects was researched in the universities websites, magazines, research and extension congresses and in the PET groups (Tutorial Education Program). It was elaborate tables containing the descriptions of every project and the informations was compiled in grafics to identify the more relavants topics and the publics attended. As result this projects demonstrate that the research e extension apply the studieds contents in the engineerings in interests situtations of the comunitty, with featured to the sustainability, enabling the transformative action between university and society.*

**Keywords:** *Research. Extension. Engineerings. Sustainability.*

## 1 INTRODUÇÃO

O Glossário dos Instrumentos de Avaliação Externa (2018) conceitua extensão como o processo interdisciplinar educativo que promove a interação entre as Instituições

---

<sup>1</sup> Mestre, UNIFEFE.

<sup>2</sup> UNIFEFE.

\* vivian.wildner@unifebe.edu.br

de Ensino Superior e outros setores da sociedade, aplicando o desenvolvimento científico e tecnológico junto aos agentes do meio externo.

Como estratégia traçada no Plano Nacional de Educação (PNE-2014-2024), para o atingimento da meta de elevação da taxa bruta de matrícula nas IES, está a garantia de que, no mínimo, 10% da carga horária dos cursos superiores de graduação seja cumprida em programas e projetos de extensão universitária. Nesse sentido as Instituições de Ensino Superior estão buscando formas de inserir atividades de extensão como parte do eixo ensino-pesquisa-extensão dentro dos planos de aulas das disciplinas.

Devido ao extenso número de projetos nas universidades essa pesquisa delimitou-se em selecionar 40 projetos de pesquisa e extensão relacionados à engenharia civil, engenharia mecânica, engenharia química e engenharia de produção em diferentes universidades do Brasil. O objetivo é compilar as informações coletadas por meio de tabelas e posteriormente fazer a análise gráfica sobre quais temas de extensão são mais relevantes no Brasil e os públicos atendidos por estes projetos.

O resultado do trabalho será disponibilizado aos alunos e coordenadores das engenharias da UNIFEBE – Centro Universitário de Brusque, para exemplificar possíveis projetos futuros, incentivando a pesquisa e extensão e contribuindo para atender ao PNE.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

De acordo com a Política Nacional de Extensão Universitária do Fórum de Pró-Reitores das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras - FORPROEXP, de 2012, a extensão universitária, sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre universidade e outros setores da sociedade.

A extensão é uma via de mão-dupla, com trânsito assegurado à comunidade acadêmica, que encontrará, na sociedade, a oportunidade de elaboração da praxis de um conhecimento acadêmico. No retorno à Universidade, docentes e discentes trarão um aprendizado que, submetido à reflexão teórica, será acrescido àquele conhecimento (FORPROEX, 1987).

As diretrizes que devem orientar a formulação e implementação das ações de Extensão Universitária, pactuadas no FORPROEX, são interação dialógica,

interdisciplinaridade e interprofissionalidade, indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão, impacto na formação do estudante e impacto e transformação social.

Em termos de diretrizes educacionais, o relatório da UNESCO *Engineering: Issues, Challenges and Opportunities for Development*, de 2010, demanda a urgência de uma renovação da formação em engenharia, internamente via reformas institucionais e curriculares, e externamente a partir de uma contribuição mais efetiva na solução de problemas contemporâneos. O relatório, que expressa recomendações do *World Congress on Engineering Education* (WFEO), chama para a responsabilidade social na engenharia com a inclusão de elementos normativos como justiça social, erradicação da pobreza e sustentabilidade ambiental (KLEBA, 2017).

De acordo com a ABENGE (Associação Brasileira de Educação de Engenharia), as diretrizes para o curso de Engenharia indicam que para a formação em Engenharia na atualidade é importante a relação dos cursos com a sociedade de modo mais amplo, ou seja, para além das empresas privadas e públicas. A realização de eventos conjuntos de trocas de experiências também deve ser prevista e institucionalizada, além de visitas técnicas, entre outras atividades que possibilitem estreitar relações entre os cursos e as organizações.

A extensão universitária possibilita a formação do profissional cidadão e se credencia, cada vez mais, junto à sociedade como espaço privilegiado de produção do conhecimento significativo para a superação das desigualdades sociais existentes, como prática acadêmica que interliga a Universidade nas suas atividades de ensino e de pesquisa, com as demandas da maioria da população (SANTOS, 2013).

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Como técnica para a coleta de dados foi utilizada a pesquisa bibliográfica, com o intuito de fazer o levantamento dos projetos de pesquisa e extensão das engenharias através de artigos, revistas e anais de congressos por meio eletrônico e utilizar as informações coletadas para a construção de tabelas e gráficos para análise de resultados.

Desta forma, foram pesquisados os projetos das engenharias civil, engenharia mecânica, engenharia química e engenharia de produção em revistas de pesquisa e extensão, como por exemplo a Revista Conexão, Revista Brasileira de Extensão Universitária, Extensão em Foco, nos congressos de iniciação científica, também nos grupos PET (Programa de Educação Tutorial) fornecidos pelo site do Ministério da

Educação (MEC). Além disso foi realizada a busca dos trabalhos de extensão nos sites das principais universidades do Brasil entre os anos de 2009 e 2018.

A partir da pesquisa e das informações coletadas foram elaboradas quatro tabelas, separadas pelos cursos de engenharia civil, mecânica, química e de produção, contendo a instituição de ensino, o título do projeto e seu objetivo.

A pesquisa quantitativa busca a validação das hipóteses a partir de dados estatísticos, com a análise de um grande número de casos, quantificando os dados e generalizando os resultados (OLIVEIRA, 2011). A partir do levantamento das informações coletadas da pesquisa bibliográfica utilizou-se técnicas da pesquisa quantitativa para compilar os dados dos cursos pesquisados e gerar os resultados.

Os temas dos projetos foram classificados com as palavras-chave: acessibilidade, análise de resíduos, assessoria, educação, empreendedorismo, energias renováveis, métodos de construção civil, produto, reaproveitamento de materiais orgânicos, reciclagem e sustentabilidade. Os públicos atendido foram separados em: animais domésticos, comunidade carente, comunidade em geral, deficientes físicos, deficientes visuais, estudantes, meio ambiente, microempreendedores, terceira idade.

Dessa forma, foi gerado um gráfico com os percentuais dos temas de extensão mais pesquisados nas engenharias civil, mecânica, química e de produção nas universidades brasileiras, relacionados por palavras-chaves, e outro gráfico indicando a análise percentual dos públicos atendido por esses projetos.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A pesquisa resultou em quatro tabelas, indicando os projetos de engenharia civil, engenharia mecânica, engenharia química e engenharia de produção, que estão relacionadas nos itens 4.1, 4.2, 4.3 e 4.4, respectivamente.

As tabelas serão disponibilizadas para os coordenadores de cada curso das engenharias da UNIFEBE para o auxílio e referenciamento no planejamento dos programas e projetos de extensão futuros. Desta forma, pretende-se auxiliar no atendimento da nova lei do Plano Nacional de Educação (PNE), que assegura, que no mínimo 10% da carga horária dos cursos de graduação seja cumprida na execução de projetos e programas de extensão.

Na primeira coluna das tabelas se encontra a instituição de cada projeto pesquisado, seguido do título do mesmo, seu objetivo e a referência.

#### 4.1 ENGENHARIA CIVIL

Dentre os projetos pesquisados na engenharia civil, a pesquisa conta com maior quantidade no tema de “Métodos de Construção Civil” e “Sustentabilidade” devido a relação direta com o curso. Os projetos atende a comunidade em geral, comunidade carente e terceira idade, além de contribuir para o meio-ambiente, demonstrando a diversidade de aplicações.

Na Tabela 1 estão relacionados os projetos de pesquisa e extensão no curso de engenharia civil.

Tabela 1 – Projetos de Pesquisa e Extensão no curso de Engenharia Civil

INSTITUIÇÃO	TÍTULO	OBJETIVO	REFERÊNCIAS
UNICASTELO	Alternativas De Habitações Para A População Da Terceira Idade	Construção de uma casa de baixo custo apropriada para suprir as necessidades de pessoas da terceira idade.	(HAIDU, 2017)
UNISUL	Aplicação De Resíduo De Cinzas De Carvão Mineral Aplicados Na Produção De Concretos E Argamassas	Produção de concretos e argamassas mais econômicos e redução da deposição de resíduo da queima de carvão mineral	(JÚNIOR, 2016)
UFBA	Desenvolvimento De Projetos Para Solucionar Áreas De Riscos Na Comunidade	Tem como objetivo aproximar os estudantes da realidade prática de um profissional da engenharia e retribuir para sociedade desenvolvendo projetos para solucionar áreas de riscos em comunidades de baixa renda.	(TOURINHO, 2017)
UBM	Utilização De Contêineres Para Construção De Moradias Populares	Listar técnicas e métodos necessários para a adequação dos contêineres para a utilização humana, o impacto gerado no tempo final da obra, definir as vantagens econômicas decorrentes da adoção desta técnica, comparando tal construção com a construção popular convencional.	(NASCIMENTO, 2017)
UFFS	Utilização De Resíduos De Construção E Demolição Em Serviços De Pavimentação	Realização de ensaios que avaliassem a resistência dos resíduos de construção e demolição em serviços de pavimentação e a qualidade da água após o contato com resíduos de alvenaria.	(XAVIER, 2018)
UFFS	Isolamento Térmico De Residências Através Da Reutilização De Embalagens Tetra Park	Reutilização de embalagens de leite e/ou suco longa vida (Tetra Park) montando painéis com as dimensões do forro de residências selecionadas na cidade de Videira-SC, com o intuito de isolá-las termicamente.	(FERNANDES, 2014)
UNINOVE	Estudo Sobre A Substituição Do Aço Pelo Bambu Dendrocalamus Giganteus	Avaliar o desempenho de uma laje fabricada com bambu e concreto sob o ponto de vista da sustentabilidade, economia e desempenho estrutural.	(GARCIA, 2017)
UERJ	Monitoramento E Análise Da Compressibilidade De Aterros Sanitários Com Vistas Ao Uso Futuro Da Área Após Encerramento Das Atividades	Investigar o comportamento compressivo dos resíduos sólidos urbanos em longo prazo, através de um programa de monitoramento in situ dos recalques no aterro sanitário de Nova Iguaçu.	(GONTIJO, 2017)
UNISANTA	Reaproveitamento De Água Pluvial Captada Por Telhado Verde	Analisar a viabilidade da utilização das águas pluviais captada pelo telhado verde para o uso não potável em uma residência unifamiliar, pensando na economia de água e financeira para o proprietário.	(PAIVA, 2017)
IFBA	Sistema De Aquecimento De Água Para Fins Residenciais De Baixo Custo	Avaliar o desempenho de três sistemas de aquecimento de água solar residencial (SAS), realizar a aquisição de dados das variáveis climáticas em estudo, desenvolver um software para estimativa da radiação solar global, divulgação da tecnologia SAS por meio de palestras, minicursos e manual de instalação do equipamento, nas escolas do município e nas comunidades rurais	(SANTOS, 2013)

Fonte: Elaborado pelo autor

## 4.2 ENGENHARIA MECÂNICA

Na tabela 2 estão os projetos de pesquisa e extensão relacionados a engenharia mecânica. Dentre os selecionados, houve maior ênfase na área de desenvolvimento de produto para a terceira idade, deficientes físicos e visuais e até animais domésticos. Também há contribuição com o meio-ambiente com a fabricação de equipamentos para produzir energia renovável e fazer reciclagem.

Tabela 2- Projetos de Pesquisa e extensão no curso de Engenharia Mecânica

INSTITUIÇÃO	TÍTULO	OBJETIVO	REFERÊNCIAS
ENIAC	Cadeira De Roda Automotizada De Baixo Custo	Tem como objetivo de desenvolver um kit para adaptação de uma cadeira de roda manual, com o intuito de oferecer um custo baixo ao cadeirante, e tem como motivação atender a classe da sociedade menos favorecida.	(PEREIRA, 2017)
UNISANTA	Projeto E Construção De Um Aparelho Para Execução De Exercícios Físicos Em Deficientes Paraplégicos	Desenvolver um equipamento para dar suporte aos profissionais das áreas de educação física ou fisioterapia na execução de atividades em deficientes paraplégicos. Será aplicado o conhecimentos de ergonomia, de dimensionamento de estruturas mecânicas e dimensionamento de elementos de máquinas.	(FIGUEREDO, 2015)
UFES	Projeto Manu	Desenvolvimento e estudo, para futura fabricação, de uma cadeira de rodas canina	(BARBARIOLI, 2016)
UEPG	A Alfabetização Científica E Tecnológica E O Aproveitamento Da Energia Solar: Meio Ambiente, Sociedade E Sustentabilidade	Tem como meta contribuir para uma concepção alternativa à exploração industrial dos recursos naturais. Foram desenvolvidas oficinas pedagógicas sobre a física da energia solar e modelos de produção e consumo; a construção e instalação de um aquecedor solar de baixo custo (ASBC) em um asilo; a construção de um protótipo didático para demonstrar o funcionamento do ASBC em sala de aula, e visitas ao dispositivo já instalado.	(FACIN, 2010)
UFES	Baja	Projetar e construir um protótipo recreativo, fora de estrada (offroad), monoposto, robusto, visando sua comercialização ao público entusiasta e não profissional. Estudo de transmissão continuamente variável (CVT) com correia e polias variadoras. Estudo de desempenho e otimização de engrenagens	(PET ENG. MECÂNICA, 2014)
UNISANTA	Carrinho Multifuncional	Projetar um carrinho de feira com o objetivo de facilitar as etapas de deslocamento, armazenamento e transporte dos produtos em feiras livres, supermercados e minimercados.	(SULINO, 2017)
UNIFEV	Desenvolvimento De Uma Impressora Braille De Baixo Custo Com Arduino	Viabilizar ao portador de deficiência visual, educadores e instituições que lidam com este público, uma ferramenta alternativa acessível e de baixo custo para impressão de textos	(SOUZA, 2017)
UNISANTA	Mini Gerador De Energia Residencial	Produzir energia elétrica reduzindo os gastos através de um mini gerador instalado na entrada hidráulica de uma residência. Utilizando turbinas acopladas à ligação de água do imóvel, produzindo energia a fim de carregar um pequeno banco de baterias, diminuindo os gastos com iluminação do local.	(ALMEIDA, 2012)
UNIFANOR	Projeto De Extensão "Mãos À Obra"	Tem a finalidade de pesquisa e extensão na área de sustentabilidade ambiental, social e econômico na comunidade. Desenvolvimento de máquinas para serem utilizadas em áreas de reciclagem.	(MÃOS..., 2018)
UFES	Projeto Energia Limpa	Desenvolvimento sustentável ajudando no avanço de tecnologias que amenizem a escassez de água. Desenvolvimento do projeto: através de uma hélice ocorrerá a captação do vento produzido pelo próprio trocador de calor do ar-condicionado e/ou do ambiente. Com isso, transformamos esta energia cinética em energia de bombeamento para um pistão que transfere a água de um pequeno reservatório acoplado para um reservatório maior, de onde posteriormente pode ser direcionada à diversos usos.	(ENERGIA, [20--])

Fonte: Elaborado pelo autor

### 4.3 ENGENHARIA QUÍMICA

Dos projetos pesquisados da engenharia química são contemplados temas como energias renováveis, reaproveitamento de materiais orgânicos e análise de resíduos, todos relacionados ao meio ambiente. O tema da educação tem bastante relevância, atendendo estudantes do ensino fundamental à universitários. A Tabela 3 indica os projetos de pesquisa e extensão no curso de engenharia química.

Tabela 3 – Projetos de pesquisa e extensão no curso de Engenharia Química

INSTITUIÇÃO	TÍTULO	OBJETIVO	REFERÊNCIAS
UNIUBE	Avaliação Das Propriedades Físicas E Físico-Químicas Do Combustível Automotivo Gasolina “C” Comum Comercializados Em Alguns Postos Na Cidade De Uberaba-Mg	Coletar as amostras de gasolina “C” comum; Armazenar as amostras em temperaturas baixas; Avaliar a característica de cor e aspecto, de densidade, de teor de álcool etílico anidro no combustível, de destilação e a característica de resíduo da destilação.	(LIMA, 2015)
UFC	Casinha – Identificação De Resíduos	Analisar e gerenciar resíduos e reagentes, antes dispostos em local inadequado, visando à destinação e armazenagem correta dos mesmos.	(CASINHA, 2015)
UFU	Aprendendo A Brincar Com A Química”	Realização de minicursos para o ensino fundamental com o objetivo despertar a curiosidade dos alunos do ensino público. O minicurso será ministrado tanto por alunos bolsistas como por colaboradores do grupo e tem como público alvo principal alunos do ensino fundamental de escolas públicas.	(APRENDENDO, 2012)
UFPR	Apresentação Da Metodologia Científica A Estudantes Do Ensino Técnico Através Da Experimentação Em Química	Cada estudante desenvolveu um plano de trabalho individual que foram acompanhados por um bolsista da UFPR, com o objetivo de oportunizar os estudantes do ensino técnico o desenvolvimento de uma atividade experimental de seu interesse na área de química baseada na metodologia científica.	(GOMES, 2016)
UEPG	Projeto forma engenharia: vivenciando engenharia química	Desenvolver atividades e despertar o interesse vocacional pela profissão de engenheiro em alunos do ensino técnico e motivar os estudantes de graduação a se envolverem e conhecerem melhor o curso que escolheram. As atividades realizadas foi o desenvolvimento de experimentos, aprender a tratar os dados obtidos, desenvolver e analisar gráficos. Em outras etapas foi feito uso de simuladores na Engenharia Química, construção de fluxogramas, através de maquetes, de processos industriais, visita técnica e por último uma exposição a comunidade, onde os alunos apresentaram oralmente as atividades desenvolvidas no projeto.	(MENDES, 2014)
UNIVERSIA	Estudo Da Viabilidade Da Produção De Biocombustível Através De Fruta Cítrica	Analisar a viabilidade do limoneno como biocombustível menos poluente e de baixo custo.	(SANTOS, 2017)
UNISUL	Desenvolvimento De Fertilizantes Naturais A Partir De Biomassa Residual	Utilizar a biomassa residual dos dejetos animais suínos como fonte alternativa para o desenvolvimento de produtos de maior valor agregado como os fertilizantes naturais.	(HENRIQUE, 2015)
UERJ	Pré-Tratamento De Óleo Residual De Fritura Utilizando Lipase De Aspergillus Niger Em Meio Ultrassônico	Utilizar lipases de <i>Aspergillus niger</i> na catálise da reação de hidrólise de óleo residual	(VARGAS, 2016)
IFRS	Plantando química: determinação do pH do solo de Caxias do Sul e o cultivo de indicadores ácido-base naturais	Estudo do potencial hidrogeniônico (pH) do solo de Caxias do Sul- RS, realizar sua medição com materiais alternativos de baixo custo, como suco de repolho roxo e teste adquirido em agropecuária e corrigi-lo com cinzas de fogueira a lenha, servindo de exemplo para instituições que não possuem uma infraestrutura sofisticada.	(MARCO, 2015)
FACENS	Construção E Operação De Uma Mini Estação De Tratamento De Água.	Construção de uma mini estação de tratamento de água da chuva para posterior utilização nos laboratórios de química da faculdade.	(YAZBEK, 2015)

Fonte: Elaborado pelo autor

#### 4.4 ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Os temas “empreendedorismo” e a “assessoria” predominam nos projetos de extensão no curso de engenharia de produção, conseqüentemente, os públicos atendidos em sua maioria são os microempreendedores. A comunidade em geral e os estudantes também possuem a oportunidade de serem beneficiados, como por exemplo, com projetos de educação financeira e a orientação no desenvolvimento de produtos. Com total de 10 projetos selecionados no curso de engenharia de produção, segue a Tabela 4.

Tabela 4: Projetos de pesquisa e extensão no curso de Engenharia Produção

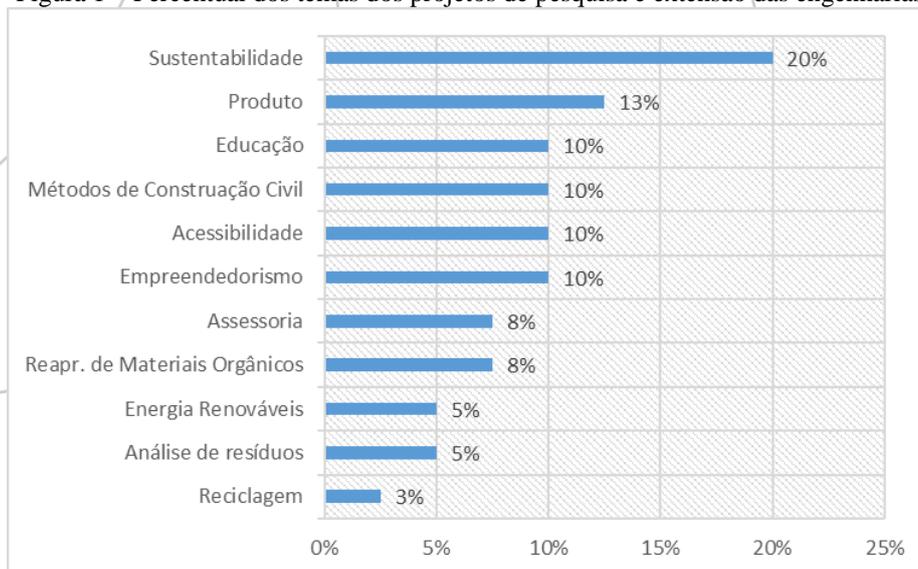
INSTITUIÇÃO	TÍTULO	OBJETIVO	REFERÊNCIAS
FAJ	Aplicação Do Pensamento Enxuto E Melhoria Contínua Na Gestão De Estoque Em Um Supermercado De Médio Porte	Otimizar a gestão e controle do estoque de produtos; implantar melhorias no layout atual dos recursos materiais estocados, no agrupamento dos produtos em famílias, na padronização de operações, na identificação e na organização do estoque.	(MAZON, 2017)
UFPR	Análise de viabilidade técnica e econômica do uso de água de chuva em uma indústria metalmeccânica na região metropolitana de Curitiba PR	Verificar a possibilidade de aproveitamento da água da chuva em uma indústria metalmeccânica considerando o volume de chuvas, necessidade da indústria, as características de qualidade da água de chuva da região, além de uma simulação da cobrança pelo uso da água e emissão dos seus efluentes lançados em um córrego próximo.	(TEIXEIRA, 2016)
UNITOLEDO	Produção Em Visita (Prestação De Serviços Focados Em Melhorias Nos Processos Produtivos E Identificação E Análise De Indicadores De Desempenho Da Empresa)	Levantamento das necessidades de melhoria na empresa; -Planejamento das ações; -Execução e acompanhamento das mudanças implantadas.	(MUNIZ, 2017)
UNINTA	Projeto De Extensão "Educação Financeira"	Consiste em orientar os alunos da rede pública de ensino a tomar decisões sobre os serviços financeiros ofertados, necessidade e desejos de consumo, poupança, financiamento, investimentos e rendimentos.	(EDUCAÇÃO..., 2017)
INSTITUTO MAUÁ	Desenvolvimento De Um Modelo De Mercado Drive-Thru	Fornecer um serviço que facilite o atendimento ao público que busca rapidez e conveniência na realização de compras de reposição para as necessidades cotidianas, permitindo que o cliente entre e saia do sistema em um tempo significativamente menor que o dos modelos, já existentes de minimercados e supermercados, sem a necessidade de sair do veículo.	(BORGES, 2016)
UFSC	Elaboração De Uma Proposta De Layout Para Uma Indústria De Confeção De Santa Catarina	Apresentar um estudo feito na área de layout e sua aplicação prática, através de uma metodologia já desenvolvida, em uma empresa de confecção de vestuário para o público teen feminino localizada em Santa Catarina.	(BORBA, 2009)
UERJ	Empreendedorismo Como Ação Social - Integração Da Universidade Com Uma Organização Não Governamental	Integração dos alunos com uma realidade totalmente distinta; a implementação das metodologias ativas de aprendizagem, através do "learning by doing" e da educação empreendedora.	(ROCHA..., 2017)
INSTITUTO MAUÁ	Estudo De Implantação De Uma Fábrica De Cookies	Com produção em pequena escala e de forma artesanal, o projeto tem o objetivo de realizar um estudo de viabilidade técnica e econômica para a abertura de uma fábrica de cookies.	(GIORIA, 2017)
UFPR	Modelo De Gestão Em Desenvolvimento E Produção De Produtos Em Projetos Sociais – Projeto Produção Em Foco	Criar um espaço de aprendizagem onde os alunos possam trocar experiências com as pessoas envolvidas nos Arranjos Produtivos Locais (apls).	(LACERDA, 2011)
UNILESTE	Formas de Financiamentos de um Empreendimento Voltado à Inovação: Um Estudo de Caso em um Startup Brasileira	Investigar quais são os tipos de financiamentos para empreendimentos inovadores. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica de forma a identificar na literatura os artigos que abordassem as formas de financiamentos para empreendimentos inovadores. Um estudo de caso referente a uma startup brasileira foi apresentado, descrevendo todos os financiamentos que estão sendo utilizados pela mesma.	(BARROS, 2015)

Fonte: Elaborado pelo autor

#### 4.5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para analisar as principais temáticas dos 40 projetos de pesquisa e extensão selecionados, foram compiladas as informações apresentadas nas tabelas anteriores para as quatro engenharias, separando os projetos por palavras-chaves que resumen o tema estudado, conforme descrito na metodologia. A Figura 1 apresenta os projetos de pesquisa e extensão das engenharias civil, mecânica, química e produção, indicando o percentual de projetos relacionados a cada tema.

Figura 1 – Percentual dos temas dos projetos de pesquisa e extensão das engenharias

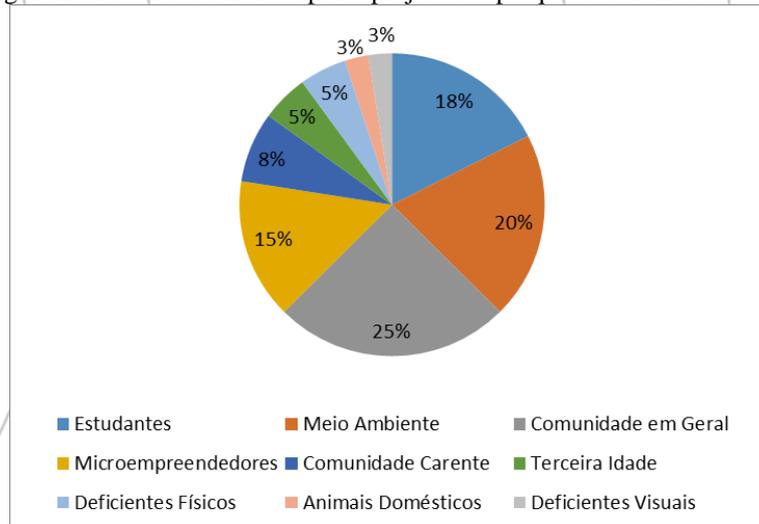


Fonte: Elaborado pelo autor

Dentre os projetos analisados, os temas de sustentabilidade e produto são os temas que possuem maior quantidade de projetos com 20% e 13% respectivamente, e há o menor percentual nas áreas de reciclagem com 3%, dentre os projetos apresentados.

Quantificando as informações das Tabelas 1, 2, 3 e 4 e relacionando o percentual dos diferentes públicos atendidos pelos projetos de pesquisa e extensão, foi desenvolvida a Figura 2.

Figura 2 – Públicos atendidos pelos projetos de pesquisa e extensão



Fonte: Elaborado pelo autor

Dos projetos analisadas, a comunidade em geral segue na liderança com o percentual de 25% seguido do meio-ambiente, com 20%. Já os deficientes visuais e os animais domésticos possuem o menor percentual com apenas 3%.

Com base nessas informações é possível perceber aonde está concentrada a maioria dos projetos de pesquisa e extensão das engenharias no Brasil, além de verificar quais os temas e públicos que precisariam de maior atenção.

As análises dos conteúdos desses projetos indicam que a extensão universitária tem como consequência a participação efetiva da universidade nas comunidades e uma produção resultante do confronto com a realidade.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Projetos de pesquisa e extensão da engenharia civil, engenharia mecânica, engenharia química e engenharia de produção de diversas universidades do Brasil foram selecionados e resumidos através de tabelas. De forma resumida, as ações da engenharia civil envolveram os temas de sustentabilidade e métodos de construção voltado a comunidade, por sua vez a engenharia mecânica está voltada a desenvolver máquinas para auxiliar pessoas e animais necessitados. A engenharia química tem muitas ações no ensino e no desenvolvimento de pesquisa voltada ao meio ambiente. Por fim a engenharia de produção está relacionada a projetos de empreendedorismo.

O gráfico envolvendo os temas dos projetos dessas quatro engenharias demonstra grande interesse de pesquisa e extensão em ações de sustentabilidade e o gráfico informando a relação do público atendido aponta a necessidade de criação de novos

programas e projetos de extensão para os públicos com menor porcentual de atendimento, como pessoas com deficiência.

Foi possível perceber que a pesquisa e a extensão realizada pelos cursos das engenharias aplicam os conteúdos estudados nas engenharias em situações de interesse da comunidade, viabilizando a ação transformadora entre a universidade e a sociedade.

A extensão também possibilita a efetivação do aprendizado com a aplicação prática dando a oportunidade para a aproximação do universitário com a realidade. As tabelas elaboradas poderão auxiliar os coordenadores das engenharias da UNIFEFE no planejamento de ações de pesquisa e extensão, com base no que já foi apresentado pelas outras universidades e propondo novas ações.

## REFERÊNCIAS

**APRENDENDO a brincar com a química.** PLANEJAMENTO Anual de Atividades. Grupo PET-EQ/UFU – Tutor – Prof. Claudio Roberto Duarte. Disponível em: <<http://www.peteq.feq.ufu.br/Planejamento2012.pdf>>. Acesso em: 22 jun. 2018.

ALMEIDA, R. C.; RIBEIRO, K.; LAMPING, L.; ALBINO, J. **Mini Gerador de Energia Residencial.** *Congresso Brasileiro de Iniciação Científica - Iv Cobric*, Santos, v. 6, n. 84, p.84-84, jun. 2012. Anual. Disponível em: <[http://sites.unisanta.br/revistaceciliana/edicao\\_especial\\_iv\\_cobric/anais-iv-cobric.pdf](http://sites.unisanta.br/revistaceciliana/edicao_especial_iv_cobric/anais-iv-cobric.pdf)>. Acesso em: 15 maio 2018.

BARBARIOLI, Juliana; PERONI, Gabriel; CARO, Breno, NASCIMENTO, Maria, GALINA  
Vinícius. **Projeto Manu**, PET Engenharia Mecânica. 2016. Disponível em: <<http://petmecanica.ufes.br/projeto-manu>>. Acesso em: 22 jun. 2018.

BARROS, Marta Duarte de; OLIVEIRA, Altina Silva; BORGES, Luiz Gustavo Xavier. **Formas de financiamentos de um empreendimento voltado à inovação: um estudo de caso em um startup brasileira.** *Relatórios de Pesquisa em Engenharia de Produção*, Niterói, v. 15, n. 1, p.20-32, 04 set. 2015. Disponível em: <[http://periodicos.uff.br/rpep\\_teste/article/view/21863/rpep\\_2015\\_A3](http://periodicos.uff.br/rpep_teste/article/view/21863/rpep_2015_A3)>. Acesso em: 31 out. 2018.

BORBA, Mirna de; DEUS, Beatriz Ferreira Angelo de; BUA, Carolina Piñeiro. **Elaboração de uma proposta de layout para uma indústria de confecção de Santa Catarina.** In: SEMANA DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO SUL-AMERICANA, 9., 2009, Piriápolis. Anais Eletrônicos. Simpósio. Piriápolis: Seprosul, 2009. p. 1 - 7. Disponível em: <[https://docs.wixstatic.com/ugd/282e83\\_3bc70e35aafb47899e4b2a8593804e3f.pdf](https://docs.wixstatic.com/ugd/282e83_3bc70e35aafb47899e4b2a8593804e3f.pdf)>. Acesso em: 22 jun. 2018.

BORGES, Luis Eduardo Vancetto; EIRAS, Danilo Kenez; LEAL, Tamer Bechara. **Desenvolvimento de um Modelo de Mercado Drive-Thru.** In: *CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA*, 16., 2016. Anais eletrônicos. São Paulo: Semesp, 2016. p. 1 - 4. Disponível em: <<http://conic-semesp.org.br/anais/files/2016/trabalho-1000021951.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2018.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Brasília, DF: 2014. Disponível em: <http://www.observatoriodopne.org.br/uploads/reference/file/439/documento-referencia.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2018.

CASINHA – **Identificação de Resíduos.** 2015. Disponível em: <<http://www.petquimica.ufc.br/projetos/casinha-tratamento-de-residuos/>>. Acesso em: 25 jun. 2018.

EDUCAÇÃO Financeira. Projeto de Extensão, 2017. Disponível em: <<http://uninta.edu.br/site/noticias/curso-de-engenharia-de-producao-realiza-projeto-de-extensao-em-parceria-com-o-centro-de-educacao-a-distancia-do-ceara-ced/>>. Acesso em: 16 maio 2018.

**ENERGIA Limpa.** PET Engenharia Mecânica. Disponível em: <<http://petmecanica.ufes.br/energia-limpa-0>>. Acesso em: 22 jun. 2018.

FACIN, Paulo Cesar; JACOBS, Andresa Liriane. **A Alfabetização Científica e Tecnológica e o Aproveitamento da Energia Solar: Meio Ambiente, Sociedade e Sustentabilidade.** *Revista Conexão*, Ponta Grossa, v. 6, n. 1, p.54-59, dez. 2010. Anual. Disponível em: <<http://www.revistas2.uepg.br/index.php/conexao/article/view/3746>>. Acesso em: 18 maio 2018.

FERNANDES, Jaquiel Salvi; DANIELEWICZ, Ramona Jaqueline; SECCO, Joice. **Isolamento Térmico de Residências Através da Reutilização de Embalagens Tetra Pak.** *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, [S.l.], v. 5, n. 1, p. 13-17, abr. 2014. ISSN 2358-0399. Disponível em: <<https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RBEU/article/view/905>>. Acesso em: 16 maio 2018.

FIGUEREDO, Ricardo Albrecht; RIBEIRO, Cristian David dos Santos; FERRAZ, Denise Aparecida dos Santos; MOTA, Eduardo de Freitas; FILHO, João Rodrigues dos Santos. **Projeto e construção de um aparelho para execução de exercícios físicos em deficientes paraplégicos.** In: *CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA*, 15., 2015. Anais Eletrônicos. São Paulo: Semesp, 2015. p. 1 - 4. Disponível em: <<http://conic-semesp.org.br/anais/files/2015/trabalho-1000019149.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2018.

FORPROEXT. Política Nacional de Extensão Universitária. Fórum de Pró-reitores de Instituições Públicas de Educação Superior Brasileira. Manaus, 2012. Disponível em: <<http://proext.ufsc.br/files/2016/04/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Extens%C3%A3o-Universit%C3%A1ria-e-book.pdf>>. Acesso em: 31 mar. 2018.

GARCIA, Jose Dimas Fernandes; BARBOSA, Abel da Silva; SILVA, Mariana Batista da. **Estudo sobre a substituição do aço pelo bambu dendrocalamus giganteus.** In: *CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA*, 17., 2017. Anais Eletrônicos. São Paulo: Semesp, 2017. p. 1 - 11. Disponível em: <<http://conic-semesp.org.br/anais/files/2017/trabalho-1000025245.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2018.

GIORIA, Gabrielle Settanni; SANTOS, Caio Zanettin; ROSÁRIO, Igor Vinicius Martinez; SAPUPPO, Mariana. **Estudo de implantação de uma fábrica de cookies.** In: *CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA*, 17., 2017. Anais eletrônicos. São Paulo: Semesp, 2017. p. 1 - 4. Disponível em: <<http://conic-semesp.org.br/anais/files/2017/trabalho-1000024902.pdf>>. Acesso em: 16 maio 2018.

GOMES, Maria Aparecida Biason; MELLO, Regina Maria Queiroz; MICARONI, Liliana; GUIMARÃES, José Luis. Apresentação da metodologia científica a estudantes do ensino técnico através da experimentação em química. *Extensão em Foco*, [S.l.], jul. 2016. ISSN 2358-7180. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/extensao/article/view/34704>>. Acesso em: 16 maio 2018.

GONTIJO, Andreia Lima. **Monitoramento e análise da compressibilidade de aterros sanitários com vistas ao uso futuro da área após encerramento das atividades.** *SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA*, 26<sup>a</sup>., 2017. Livro de Resumos-2017. Maracanã: Semic, 2017. 1120 p. Disponível em: <[http://www.sr2.uerj.br/dcarh/download/Livro\\_de\\_Resumos\\_-26\\_SEMIC-UERJ.pdf](http://www.sr2.uerj.br/dcarh/download/Livro_de_Resumos_-26_SEMIC-UERJ.pdf)>. Acesso em: 15 maio 2018.

Haidu, Marcia Vieira. **Alternativas de habitações para a população da terceira idade.** In: *Congresso Nacional De Iniciação Científica*, 17., 2017. Anais Eletrônicos. São Paulo: Semesp, 2017. p. 1 - 10. Disponível em: <<http://conic-semesp.org.br/anais/files/2016/trabalho-1000021984.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2018.

HENRIQUE, Sabrina Medeiros; JOÃO, Jair Juarez. **Desenvolvimento de Fertilizantes Naturais a partir de Biomassa Residual.** *RexLAB*, 2015. Disponível em: <[http://rexlab.unisul.br/sistemas/doc\\_pro/resumo\\_expandido\\_57f194218e192.pdf](http://rexlab.unisul.br/sistemas/doc_pro/resumo_expandido_57f194218e192.pdf)>. Acesso em: 22 jun. 2018

INEP (Brasil). GLOSSÁRIO DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO EXTERNA. 2018. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/avaliacao\\_cursos\\_graduacao/apresentacao/glossario\\_29052018.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/apresentacao/glossario_29052018.pdf)>. Acesso em: 20 maio 2018.

**INOVAÇÃO na educação em engenharia:** proposta de diretrizes para o curso de engenharia. ABENGE – Associação Brasileira de Educação em Engenharia. Brasília: 2018. Disponível em: <<http://www.abenge.org.br/file/diret%20engenharia%20abenge%2022jan%20-%20oficial.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2018.

JÚNIOR, R; ANDRADE, L. **Aplicação de Resíduo de Cinzas de Carvão Mineral Aplicados Na Produção De Concretos E Argamassas.** 2016. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/44638886-Aplicacao-de-residuo-de-cinzas-de-carvao-mineral-aplicados-na-producao-de-concretos-e-argamassas.html>>. Acesso em: 21 jun. 2018.

KLEBA, J. B. **Engenharia engajada – desafios de ensino e extensão.** *Revista Tecnologia e Sociedade*, Curitiba, v.13, n.27, p 170-187, jan./abri. 2017. Disponível em <https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/download/4905/3347>. Acesso em 31 jul. 2018.

LACERDA, A.; SILVA, S. **Modelo de gestão em desenvolvimento e produção de produtos em projetos sociais – projeto Produção em Foco.** *Extensão em Foco*, [S.l.], jun. 2011. ISSN 2358-7180. Disponível em: <https://revistas.utfpr.br/extensao/article/view/32138/20435>. Acesso em: 16 maio 2018.

LIMA, Camila Borges; BUENO, Rúbia Silva. **Avaliação das propriedades físicas e físico-químicas do combustível automotivo gasolina “c” comum comercializados em alguns postos na cidade de Uberaba-MG.** In: *CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 15.*, 2015. Anais Eletrônicos. São Paulo: Semesp, 2015. p. 1 - 11. Disponível em: <http://conic-semesp.org.br/anais/files/2015/trabalho-1000020216.pdf>. Acesso em: 18 maio 2018.

**MÃOS à Obra:** Projeto de Extensão. 2018. Disponível em: <https://www.wyden.com.br/unifanor/noticias/maos-obra-alunos-de-engenharia-levam-projeto-de-extensao-ao-interior-do-ceara>. Acesso em: 16 maio 2018.

MARCO, Paula de; VARGAS, Josimar; CUFF, Eyji Koike; LINO, Narles Ravel Gomes. **Plantando química: determinação do pH do solo de Caxias do Sul e o cultivo de indicadores ácido-base naturais.** *Revista Rqi*, Caxias do Sul, v. 749, n. 7, p.78-84, nov. 2015. Disponível em: <http://www.abq.org.br/rqi/2014/749/RQI-749-Indice-de-Artigos-RQI-Edicao-eletronica-no-7.pdf>. Acesso em: 31 out. 2018.

MAZON, Letícia Maria; VIEIRA, Amanda de Souza; SILVA, Bianca da Silva Fernandes e; OLIVEIRA, Karine dos Santos. **Aplicação do pensamento enxuto e melhoria contínua na gestão de estoque em um supermercado de médio porte.** In: *CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 17.*, 2017. Anais Eletrônicos. São Paulo: Semesp, 2017. p. 1 - 11. Disponível em: <http://conic-semesp.org.br/anais/files/2017/trabalho-1000025379.pdf>. Acesso em: 15 maio. 2018.

MENDES, Daiane; RODRIGUES, Sabrina Avila; DUARTE, Elis Regina. **Projeto Forma Engenharia: Vivenciando Engenharia Química.** *Revista Conexão*, Ponta Grossa, v. 10, n. 1, p.150-161, jun. 2014. Semestral. Disponível em: <http://www.revistas2.uepg.br/index.php/conexao/article/view/6274/4039>. Acesso em: 16 maio 2018.

MUNIZ, Fernanda. **Projeto de Extensão Leva Alunos de Engenharia de Produção do Unitoledo para Auxiliar Empresas.** *Web Toledo*, 2017. Disponível em: <http://web.toledo.br/blog/2017/05/10/projeto-de-extensao-leva-alunos-de-engenharia-de-producao-do-unitoledo-para-auxiliar-empresas/>. Acesso em: 10 maio 2017.

NASCIMENTO, V; MELO, M. **Utilização de contêineres para construção de moradias populares.** In: *congresso nacional de iniciação científica, 17.*, 2017, São Paulo. Anais Eletrônicos. São Paulo: Semesp, 2017. p. 1 - 11. Disponível em: <http://conic-semesp.org.br/anais/files/2017/trabalho-1000025906.pdf>. Acesso em: 18 maio 2018.

OLIVEIRA, Maxwell Ferreira de. **Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em Administração** / Maxwell Ferreira de Oliveira. -- Catalão: UFG, 2011. 72 p.: il.

PAIVA, Isabella Alesssandra Santos; PESSOTO, Camila Fujiy. **Reaproveitamento de água pluvial captada por telhado verde**. In: *CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA*, 17., 2017. **Anais Eletrônicos**. São Paulo: Semesp, 2017. p. 1 - 4. Disponível em: <<http://conic-semesp.org.br/anais/files/2016/trabalho-1000023262.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2018.

PEREIRA, Flávio José Nunes. **Cadeira de roda automatizada de baixo custo**. In: *CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA*, 17., 2017. **Anais Eletrônicos**. São Paulo: Semesp, 2017. p. 1 - 5. Disponível em: <<http://conic-semesp.org.br/anais/files/2017/trabalho-1000025399.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2018.

PET ENGENHARIA MECÂNICA. **BAJA**, 2013. Disponível em: <<http://petmecanica.ufes.br/baja>>. Acesso em: 21 jun. 2018.

ROCHA, Jamile Novaes. **Empreendedorismo como ação social - Integração da Universidade com uma Organização Não Governamental**. *SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA*, 26ª., 2017. Livro de Resumos-2017. Maracanã: Semic, 2017. Disponível em: [http://www.sr2.uerj.br/dcarh/download/Livro\\_de\\_Resumos\\_-26\\_SEMIC-UERJ.pdf](http://www.sr2.uerj.br/dcarh/download/Livro_de_Resumos_-26_SEMIC-UERJ.pdf). Acesso em: 16 maio 2018.

SANTOS, Giovanni Trovatto Monta dos. **Estudo da viabilidade da produção de biocombustível através de fruta cítrica**. In: *CONGRESSO BRASILEIRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA*, 17., 2017. **Anais Eletrônicos**. São Paulo: Semesp, 2017. p. 1 - 4. Disponível em: <<http://conic-semesp.org.br/anais/files/2017/trabalho-1000025955.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2018.

SANTOS, Gislan Silveira; ROCHA, Felizardo Adenilson; BARBOSA, Celton Ribeiro; CARVALHO, Thamiris de Oliveira; NERI, Catarina Rocha Costa Brandão; ROCHA, Jamile Teixeira; MATOS, Caroline; TORRES, Pamella Letchicia Ramos; SANTOS, Carlos Amilton Silva Santos; SILVA, Joseane Oliveira da Silva; ANDRADE, Jenifer Santos; COELHO, Deisy de Assis; FERNANDES, Iara Oliveira; SOUTO, Wesley de Almeida; VIANA, Silvana Garcia. **Sistema de aquecimento de água para fins residencias de baixo custo**. Disponível em: <<https://gislanssantos.wordpress.com/concluidos/>>. Acesso em: 22 jun. 2018.

SANTOS, Jerusa N. N. E; DE JESUS, José S. **Os Desafios da Extensão Universitária em uma Instituição de Educação Superior Privada**. In *Periódico científico outras palavras*, v.9, n.2. Dez. 2013. Disponível em <<http://revista.faculdadeprojecao.edu.br/index.php/Projecao5/article/view/338/274>>. Acesso em: 01 ago. 2018.

SOUZA, Raywall Malheiros de. **Desenvolvendo uma impressora braille de baixo custo com arduino**. In: *CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA*, 17., 2017. **Anais Eletrônicos**. São Paulo: Semesp, 2017. p. 1 - 9. Disponível em:

<<http://conic-semesp.org.br/anais/files/2017/trabalho-1000023844.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2018.

SULINO, Antonio Felipe Costa; CORNATIONE, Guilherme Fontanello; PAULO, Igor Santos; ANGULO, Nicolas; CANTARINO, Raphael Ferreira. **Carrinho multifuncional**. In: *CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA*, 17., 2017. **Anais Eletrônicos**. São Paulo: Semesp, 2017. p. 1 - 4. Disponível em: <<http://conic-semesp.org.br/anais/files/2016/trabalho-1000022932.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2018.

TEIXEIRA, Celimar Azambuja; ZATTONI, Gleidiston Tadeu; NAGALLI, André; FREIRA, Flávio Bentes; TEIXEIRA, Sidnei Helder Cardoso. **Análise de viabilidade técnica e econômica do uso de água de chuva em uma indústria metalmeccânica na região metropolitana de Curitiba PR**. *Gest. Prod*, São Carlos, v. 23, n. 3, p.638-648, fev. 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v23n3/0104-530X-gp-0104-530X1655-14.pdf>>. Acesso em: 31 out. 2018.

TOURINHO, Fernanda; MAINART, Catherine. **Projetos para áreas de risco em Salvador**. *Edgar Digital*, 2017. Disponível em: <<http://www.edgardigital.ufba.br/?p=4500>>. Acesso em: 15 set. 2017.

VARGAS, Gean Delise Leal Pasquali; MULINARI, Jéssica; GOLUNSKI, Simone Maria; TORBES, Camila; TREICHEL, Helen. **Pré-tratamento de óleo residual de fritura utilizando lipase de *Aspergillus Niger* em extrato bruto em meio ultrassônico**. In: *ANAIS DO CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA QUÍMICA*, 2016. Resumos... Campinas, GALOÁ, 2018. Disponível em: <<https://proceedings.science/cobeq/cobeq-2016/papers/pre-tratamento-de-oleo-residual-de-fritura-utilizando-lipase-de-aspergillus-niger-em-extrato-bruto-em-meio-ultrassonico?lang=pt-br>> Acesso em: 30 out. 2018.

XAVIER, Andressa V.; PROVENSI, Tais; MENEGOTTO, Mauro L. **Utilização de resíduos de construção e demolição em serviços de pavimentação**. *Anais do SEPE - Seminário de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFFS*, [S.l.], v. 7, n. 1, fev. 2018. ISSN 2317-7489. Disponível em: <<https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/SEPE-UFFS/article/view/5600>>. Acesso em: 10 out. 2018.

YAZBEK, Vitor Aiello et al. **Construção e operação de uma mini estação de tratamento de água**. In: *CONGRESSO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA*, 15., 2015. **Anais Eletrônicos**. São Paulo: Semesp, 2015. p. 1 - 4. Disponível em: <<http://conic-semesp.org.br/anais/files/2015/trabalho-1000019262.pdf>>. Acesso em: 18 Maio. 2018.

**LEVANTAMENTO DOS DESASTRES NATURAIS OCORRIDOS  
EM BRUSQUE - SC, JUNTO À DEFESA CIVIL, ENTRE OS ANOS  
DE 1970 A 2017**

***SURVEY OF NATURAL DISASTERS OCCURRED IN BRUSQUE -  
SC, WITH CIVIL DEFENSE, BETWEEN 1970 AND 2017***

Tamily Roedel<sup>1\*</sup>  
Jean Cássio Debrassi<sup>2</sup>

**RESUMO:** Os desastres naturais são caracterizados como eventos que afetam um sistema social, resultados de fenômenos naturais, mas também da ação do homem. Este artigo tem como objetivo geral fazer um levantamento dos desastres naturais ocorridos no município de Brusque - SC. Quanto à metodologia deste estudo, a pesquisa se caracterizou como quali-quantitativa, exploratória, bibliográfica e de levantamento de dados ou *survey*. A coleta de dados aconteceu por meio de informações obtidas junto à Defesa Civil de Brusque. Através dessas informações, observou-se que a maior incidência de desastre natural em Brusque foi 'enxurradas', com 18 ocorrências, e a seguir 'enchentes', com 7 ocorrências. Os meses mais críticos do ano foram fevereiro e setembro, com quatro ocorrências, e 2017 foi o ano em que aconteceram mais desastres naturais em Brusque, com o registro de quatro ocorrências. Quanto às regiões, a 5 é a que apontou maior incidência de enxurradas, as enchentes aconteceram em todas as outras regiões – exceto a 5, em igual quantidade, enquanto os deslizamentos se registraram em todas as regiões. Algumas ações estão adotadas na cidade para prevenção dos desastres naturais, em caso de enchente, por meio de equipamentos de telemetria, a Defesa Civil consegue alertar a população da cidade com 12 h de antecedência, as enxurradas que acontecem em determinada região podem ser monitoradas, a fim de concentrar todos os esforços da Defesa Civil para aquela localidade.

**Palavras-chave:** Desastres naturais. Defesa Civil. Impactos ambientais.

**ABSTRACT:** *Natural disasters are characterized as events that affect a social system, results from natural phenomena, but also from the action of man. This article has as general objective to make a survey of the natural disasters occurred in the city of Brusque - SC. Regarding the methodology of this study, the research was characterized as qualitative-quantitative, exploratory, bibliographic and data survey or survey. The data collection took place through information obtained from the Civil Defense of Brusque. Through this information, it was observed that the highest incidence of natural disaster in Brusque was 'flood', with 18 occurrences, and next 'floods', with 7 occurrences. The most critical months of the year were February and September, with four occurrences, and 2017 was the year in which more natural disasters occurred in Brusque, with a record of four occurrences. As for the regions, 5 was the one that indicated the highest incidence of floods, floods occurred in all other regions - except for 5, in an equal amount, while landslides occurred in all regions. Some actions are taken in the city to prevent natural disasters, in case of flood, by means of telemetry equipment, Civil Defense can*

<sup>1</sup> Mestre em Ciência e Tecnologia Ambiental, Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE.

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Engenharia Civil, Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE.

\* Contato Principal para correspondência.

*alert the population of the city with 12 h in advance, the floods that happen in a certain region can be monitored, in order to concentrate all the efforts of the Civil Defense to that locality.*

**Keywords:** *Natural disasters. Civil defense. Environmental impacts.*

## 1 INTRODUÇÃO

Desastres naturais podem ser conceituados como “o resultado do impacto de fenômenos naturais extremos ou intensos sobre um sistema social, causando sérios danos e prejuízos que excede a capacidade da comunidade ou da sociedade atingida em conviver com o impacto” (TOMINAGA; SANTORO; AMARAL, 2009, p. 14). Para Marafioti (2012, p. 28), desastre natural “caracteriza-se como eventos considerados adversos e aqueles que são provocados pelo homem, cujos danos causam grandes reflexos na sociedade, sobretudo na atividade econômica, bem como grandes danos materiais e ambientais”.

Os desastres ambientais ocorrem há muitos anos em todo o planeta. As causas dos desastres são variadas, podendo ser devido a um acidente ou por erros humanos. Os desastres naturais podem ser provocados por diversos fenômenos, tais como deslizamentos de terra, escorregamentos, erosão, inundações, terremotos, tempestades (gelo, granizo, raios), tsunamis, tornados, furacões, estiagem (TOMINAGA; SANTORO; AMARAL, 2009). Além disso, o acelerado processo de urbanização registrado em todo o planeta e também no Brasil, levou ao crescimento das cidades, frequentemente em áreas impróprias à ocupação, agravando as situações de perigo e de risco de ocorrência de desastres naturais. Pode ser destacado ainda o aquecimento global, associado a um aumento de eventos climáticos extremos, como temporais, de chuvas intensas, de tornados ou de estiagens severas, entre outros, intensificando a incidência de desastres naturais.

O presente trabalho tem como objetivo geral é fazer um levantamento dos desastres naturais ocorridos no município de Brusque - SC junto à Defesa Civil, entre os anos de 1970 a 2017. E como objetivos específicos: enumerar as ocorrências de desastres naturais ocorridos em Brusque - SC; destacar os bairros com os maiores registros de ocorrência de desastres naturais; determinar as causas e consequências dos desastres naturais ocorridos em Brusque - SC; conhecer as medidas que estão sendo aplicadas na prevenção aos desastres naturais em Brusque - SC.

O desenvolvimento deste trabalho se justifica pelo fato de que os desastres naturais ocasionam sérios danos às comunidades atingidas, tanto de ordem humana como material. Por vezes, acontecem perdas de vidas, prejuízos ao patrimônio, com casas danificadas, o comércio e a indústrias atingidas, com frequência com perdas irreparáveis.

É fundamental conhecer os tipos de desastres naturais que acontecem na cidade de Brusque, com o intuito de se estudar mecanismos de prevenção, pois se sabe que os eventos, tais como as inundações que acontecem periodicamente na cidade, inevitavelmente irão ocorrer.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A expressão “Desastres Naturais”, quando se trata de catástrofes da natureza, já é considerada um dos temas mais relevantes discutidos pela população e autoridades públicas em âmbito mundial. Particularmente no país, a sociedade brasileira tem se defrontado com desastres naturais em seu cotidiano, numa frequência e intensidade crescentes, trazendo, como consequência, impactos, danos e prejuízos cada vez mais robustos e avassaladores (MARAFIOTI, 2012).

Assim, esta seção trata inicialmente da definição e caracterização dos desastres naturais. A seguir apresenta algumas modalidades de desastres naturais que ocorrem no Brasil, como inundação, escorregamento, granizo, vendaval e furacão.

### 2.1 DEFINIÇÃO

Desastres naturais podem ser definidos, como a “interrupção séria do funcionamento de uma comunidade ou sociedade que causa perdas humanas, [...] materiais, econômicas e ambientais. Excede a capacidade de uma comunidade ou sociedade afetada de fazer frente à situação utilizando seus próprios recursos” (SOBRAL et al., 2010, p. 391).

São considerados e definidos como desastres de natureza ambiental/natural, quando estes fenômenos ocorrem, em locais onde os seres humanos vivem, resultando em danos (materiais e humanos) e prejuízos (socioeconômico) (SOUZA, 2006).

Desastres têm como uma das características a imprevisibilidade, o que faz com se agravem as suas consequências, pois muitas vezes não há preparo da população para enfrentá-los, por isso é essencial que se adotem ações de prevenção. Neste aspecto Kobiyama et al. (2006, p. 7) comentam que:

Os desastres são normalmente súbitos e inesperados, de uma gravidade e magnitude capaz de produzir danos e prejuízos diversos, resultando em mortos e feridos. Portanto, exigem ações preventivas e restituidoras, que envolvem diversos setores governamentais e privados, visando uma recuperação que não pode ser alcançada por meio de procedimentos rotineiros.

Entre os desastres naturais, podem ser mencionados os furacões, ciclones, e outros provocados por eventos “naturais”, tais como enchentes, enxurradas, deslizamentos, estiagens, tempestades, entre outros (SOBRAL et al., 2010). Esses eventos “são considerados hoje importantes problemas de Saúde Pública tanto pela sua magnitude, como por suas consequências socioeconômicas, ambientais e sanitárias para as populações atingidas (SOBRAL et al., 2010, p. 390).

Na ocorrência dos desastres, quando da solicitação de recursos aos governos estadual ou federal, o município necessita preencher um formulário denominado AVADAN

- Avaliação de Danos, que representa o registro oficial de desastres no país. A seguir, deve enviá-lo, juntamente com o restante da documentação, à Defesa Civil Estadual, cuja função é homologar ou não a situação decretada pelo município (KOBİYAMA et al., 2006).

Com relação à situação dos desastres no Brasil, Barcellos et al. (2006, p. 320) informam que, no país, “mais de 80% dos desastres naturais são desencadeados por fenômenos meteorológicos e os impactos sociais são função não somente dos eventos de origem atmosférica, mas também da ação humana, o que tem exigido permanente atenção dos órgãos de Defesa Civil”.

O instrumento legal no Brasil que dá amparo aos municípios - e conseqüentemente às populações atingidas -, em situações de emergência ou calamidade pública é o Decreto nº 7.257, de 4 de agosto de 2010, que:

[...] dispõe sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC, sobre o reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública, sobre as transferências de recursos para ações de socorro, assistência às vítimas, restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre, e dá outras providências (BRASIL, 2010, p. 1).

O Art. 2º, do Decreto nº 7.257, apresenta, entre outras, as definições de defesa civil, desastre, situação de emergência e estado de calamidade pública, conforme segue:

Art. 2º Para os efeitos deste Decreto, considera-se:

I - defesa civil: conjunto de ações preventivas, de socorro, assistenciais e

recuperativas destinadas a evitar desastres e minimizar seus impactos para a população e restabelecer a normalidade social;  
II - desastre: resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem sobre um ecossistema vulnerável, causando danos humanos, materiais ou ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais;  
III - situação de emergência: situação anormal, provocada por desastres, causando danos e prejuízos que impliquem o comprometimento parcial da capacidade de resposta do poder público do ente atingido;  
IV - estado de calamidade pública: situação anormal, provocada por desastres, causando danos e prejuízos que impliquem o comprometimento substancial da capacidade de resposta do poder público do ente atingido [...] (BRASIL, 2010, p. 1).

A seguir são caracterizadas algumas modalidades de desastres naturais, entre eles a inundação, o escorregamento, granizo, vendaval e furacão.

## 2.2 INUNDAÇÃO

“Inundações e enchentes são eventos naturais que ocorrem com periodicidade nos cursos d’água, frequentemente deflagrados por chuvas fortes e rápidas ou chuvas de longa duração” (TOMINAGA; SANTORO; AMARAL, 2009, p. 41).

Segundo Peiter (2012, p. 52), “as enchentes afetam milhões pessoas todos os anos. Elas são consideradas desastres naturais, porém são agravadas pelo desmatamento, da drenagem de zonas úmidas e da tentativa de controlar o fluxo dos rios”.

Kobiyama et al. (2006, p. 49) comentam sobre o aumento na incidência das inundações, que “vem aumentando gradativamente [...] e também os prejuízos que elas causam. Isto pode estar associado ao aumento do número de ocupações nas planícies de inundação”.

As inundações provocam consideráveis perdas, tanto humanas como materiais. Com o conhecimento dos fatores que ocasionam as enchentes, podem-se estudar medidas de correção e prevenção.

Desse modo, torna-se impossível escapar de uma inundação sem algum tipo de prejuízo. Entretanto, algumas medidas podem ser adotadas para minimização dos danos ocasionados pelas inundações. Para edificações construídas em áreas de risco, adotam-se medidas adicionais que podem ser tomadas nas diferentes fases de prevenção.

## 2.3 ESCORREGAMENTO

O termo escorregamento é conhecido popularmente como deslizamento, queda de barreira, ou desbarrancamento. Este tipo de desastre acontece, no Brasil, nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul (TOMINAGA; SANTORO; AMARAL, 2009).

De acordo com os autores, “escorregamentos são movimentos rápidos, de porções

de terrenos (solos e rochas), com volumes definidos, deslocando-se sob ação da gravidade, para baixo e para fora do talude ou da vertente” (TOMINAGA; SANTORO; AMARAL, 2009, p. 28).

Os escorregamentos, segundo Guidicini e Iwasa (1976 apud VIANA; AQUINO; MUÑOZ, 2009, p. 96):

[...] podem ocorrer principalmente com elevados volumes de precipitação e/ou terremotos. Tanto chuvas intensas de curta duração, quanto de longa duração (chuvas contínuas), fornecem condições propícias para a diminuição da resistência do solo, atuando como um dos principais agentes deflagradores de movimentos de encostas, especialmente em ambientes tropicais úmidos.

Os escorregamentos se constituem em movimentos de massa, que “consistem em importante processo natural que atua na dinâmica das vertentes, fazendo parte da evolução geomorfológica em regiões serranas” (TOMINAGA, 2007 apud TOMINAGA; SANTORO; AMARAL, 2009, p. 27). No entanto, o processo de urbanização desordenada agrava a possibilidade de ocorrência dos escorregamentos.

Os riscos de ocorrência dos movimentos de massa se fortalecem quando acontecem ocupações de forma desordenada. Vargas (2015, p. 13) afirma que, “quanto às atividades antrópicas, um dos fatores mais preocupantes consiste das ocupações irregulares nas áreas de vertentes, visto que são realizados cortes e desmatamentos buscando estabilizar locais para a instalação de moradias e demais ocupações necessárias ao homem”.

Kobyama et al. (2006) comentam que, apesar dos prejuízos ocorridos pelos escorregamentos, este fenômeno é um processo natural e faz parte da evolução da paisagem. Mas, o crescimento da população nas áreas urbanas pode acabar agravando ainda mais esta situação, devido à ocupação de áreas impróprias. Os escorregamentos são difíceis de prever, porém algumas medidas podem ser tomadas, tanto pelos moradores quanto pelos órgãos competentes, principalmente antes que o evento ocorra.

#### 2.4 GRANIZO

Conforme Glickman (2000 apud KOBİYAMA et al., 2006, p. 58), “o granizo é definido como precipitação de gelo, em forma esférica ou irregular, apresentando geralmente um diâmetro de 5 mm”.

Com relação aos estragos ocasionados pelo granizo, Cera (2016, p. 212) destaca que “um evento de granizo pode provocar danos variáveis aos cultivos agrícolas,

dependendo do tamanho das pedras de gelo, da densidade por área e velocidade de queda das pedras de gelo, da duração do evento, da velocidade do vento e da fase de desenvolvimento das culturas”.

## 2.5 VENDAVAL

O vendaval, para Vianello e Alves (1992 apud VIANA; AQUINO; MUÑOZ, 2009, p. 96), pode ser definido como o “deslocamento intenso de ar na superfície terrestre devido, principalmente, às diferenças no gradiente de pressão atmosférica, aos movimentos descendentes e ascendentes do ar e a rugosidade do terreno”.

Outro fator que pode influenciar significativamente a intensificação dos ventos, segundo Bryant (1991 apud VIANA; AQUINO; MUÑOZ, 2009, p. 96), é o relevo:

As variações bruscas na velocidade do vento denominam-se rajadas, as quais, normalmente são acompanhadas por mudanças bruscas na direção. Estas rajadas também podem variar consideravelmente em virtude da rugosidade do terreno, seja ela natural (colinas, morros, vales, etc.) ou construída (casas, prédios, etc.).

Comparado a outros fenômenos, a ventania ocasiona estragos diretos. Como as enxurradas, por exemplo, os locais onde sucedem as chuvas fortes não necessariamente são as mesmas áreas em que ocorrem inundações. Do contrário sempre onde ocorrem ventanias, estão relacionados aos locais de maiores prejuízos (MARCELINO, 2003).

## 2.6 TORNADO

Tornado, de acordo com Glickman (2000 apud KOBİYAMA et al., 2006, p. 67), “é um fenômeno que se origina na base de nuvens do tipo *cumulunimbus*, estendendo-se até o solo como uma intensa coluna de ar giratória e normalmente visível como uma nuvem funil”. Doswell (1997 apud KOBİYAMA et al., 2006, p. 67) ainda complementa e afirma que, “para ser caracterizado como tornado, os ventos que formam o fenômeno devem causar danos na superfície terrestre”.

No entendimento de Dias (2007, p. 45):

Tornados são constituídos por ar em rotação ao redor de um eixo central. O diâmetro típico do tornado está entre 100 metros e um quilômetro. Visualmente parece um funil que vai se deslocando como um pião aparecendo abaixo de uma nuvem de tempestade. A velocidade de deslocamento do tornado é, em geral, entre 20 e 50 km/h, e seu tempo de vida desde poucos minutos até meia hora.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este tópico está dividido em tipos de pesquisa, área de estudo e planos de coleta e análise dos dados.

#### 3.1 TIPOS DE PESQUISA

A pesquisa teve uma abordagem quali-quantitativa, método exploratório, e tipo de pesquisa bibliográfico e de levantamento de dados ou survey.

A abordagem qualitativa “[...] implica uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa, para extrair desse convívio os significados visíveis e latentes que somente são perceptíveis a uma atenção sensível” (CHIZZOTTI, 2006, p. 1).

A pesquisa quantitativa se refere a pesquisas de quantidade, onde os dados são coletados, preparados e tabulados e assim submetidos as técnicas e testes estatísticos. A análise é conduzida por métodos e técnicas apropriadas. (MARTINS; THEÓFILO, 2007).

A pesquisa bibliográfica trabalha com material já elaborado publicado, sendo basicamente livros, artigos e internet. É realizada em bibliotecas públicas, faculdades, universidades e, atualmente, nos acervos que fazem parte de catálogo coletivo e das bibliotecas virtuais (OLIVEIRA, 2002).

De acordo com Gil (2008b, p. 27), as pesquisas exploratórias:

[...] têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. Habitualmente envolvem levantamento bibliográfico e documental, entrevistas não padronizadas e estudos de caso.

A pesquisa de levantamento, ou *survey*, “[...] caracteriza-se pela interrogação direta com os sujeitos da pesquisa. Visa à descrição da distribuição de características ou de fenômenos que ocorrem naturalmente em grupos da população” (GIL, 2008a, p. 55).

#### 3.2 ÁREA DE ESTUDO

A cidade de Brusque está localizada no estado de Santa Catarina, no vale do Itajaí, distante 122,8 km ao norte da capital Florianópolis. Brusque apresenta as seguintes coordenadas geográficas (GEOGRAFOS, 2018): latitude: 27° 05' 53" S - longitude: 48° 55' 03" W; altitude: 36m em relação ao nível do mar; área total do município: 280,6 Km<sup>2</sup>.

Ao retratar o desenho do relevo do Vale do Itajaí, Aumond et al. (2009, p. 27) afirmam que:

A forma do seu relevo sofreu modificações ao longo de milhões de anos, com auxílio de chuvas, ventos e da gravidade, que transportaram rochas, cascalheiras, areia, argila e matéria orgânica das partes altas para as baixas, moldando vales e planícies, tornando a paisagem mais estável.

A região do Vale do Itajaí é propícia a ocorrência de constantes chuvas, também em função da proximidade do litoral. Aumond et al. (2009, p. 27) citam que “a posição geográfica do vale do Itajaí, voltado para o leste (Oceano Atlântico), na direção dos ventos predominantes (Sudeste e Nordeste), favorece a entrada de umidade, proveniente do oceano, em direção ao continente”. Consequentemente, a cidade de Brusque, estando situada na região do Vale do Itajaí, possui a mesma configuração geográfica.

### 3.3 PLANOS DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram coletados junto a Defesa Civil, mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. Os registros analisados foram referentes ao período de 1970 a 2017. O instrumento de coleta de dados foi a entrevista, sob a forma não-estruturada, também denominada informal. Este tipo de entrevista, para Gil (2008a, p. 111), “é o menos estruturado possível e só se distingue da simples conversação porque tem como objetivo básico a coleta de dados”.

A entrevista foi realizada com o coordenador da Defesa Civil de Brusque-SC, o Sr. Edevilson Cugiki. Foram coletados dados a respeito dos seguintes assuntos: ocorrência dos desastres naturais de 1970 a 2017, em Brusque; ocorrência mensal dos desastres naturais de 1970 a 2017 em Brusque; desastres naturais ocorridos em Brusque - SC de 1970 a 2017; desastres naturais ocorridos por regiões em Brusque de 2008 a 2017; divisão das regiões e sua abrangência.

De acordo com Cugiki (2008), os dados são obtidos por meio das estações de telemetria automática, transmissão via rádio. Os aparelhos que são utilizados para esta finalidade são o pluviômetro tipo basculante (mede a quantidade de chuva), o fluviômetro (mede o nível do rio), sensor (CLP) e os sensores de nível de pressão tipo membrana.

Após a coleta dos dados, foram estruturados gráficos e tabelas, posteriormente foi realizada uma análise e interpretação das informações. Essa análise envolveu abordagens quantitativa e qualitativa. A quantitativa foi representada pela avaliação dos números

obtidos juntos à Defesa Civil de Brusque, enquanto a qualitativa envolveu a interpretação das informações.

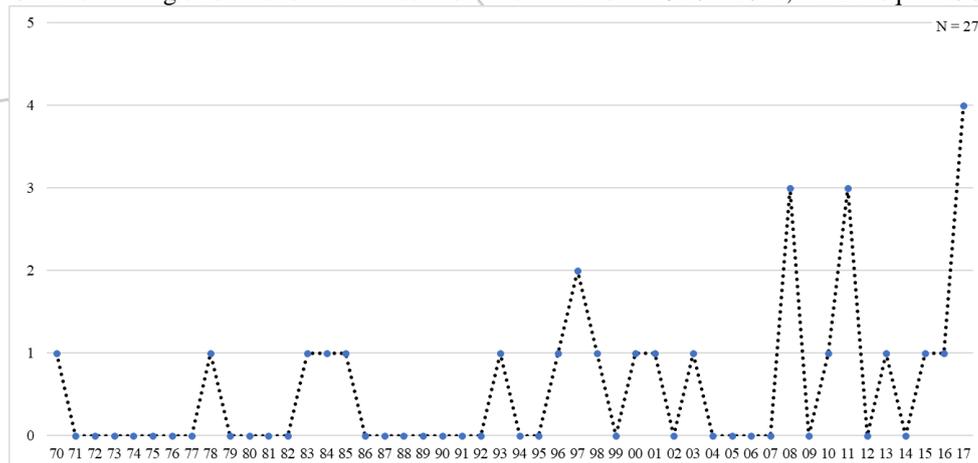
#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este tópico está dividido em quatro seções. A primeira trata do tema ocorrência de desastres ambientais em Brusque - SC; a segunda, aborda a ocorrência de desastres ambientais por bairros; a terceira, descreve as causas e consequências dos desastres ambientais ocorridos em Brusque - SC; na quarta e última seção, comenta-se sobre a prevenção aos desastres naturais em Brusque - SC.

##### 4.1 OCORRÊNCIA DE DESASTRES AMBIENTAIS EM BRUSQUE - SC

O Gráfico 1 apresenta os registros de ocorrência dos desastres naturais de 1970 a 2017, em Brusque - SC.

Gráfico 1 - Registro de ocorrência dos desastres naturais de 1970 a 2017, em Brusque - SC.

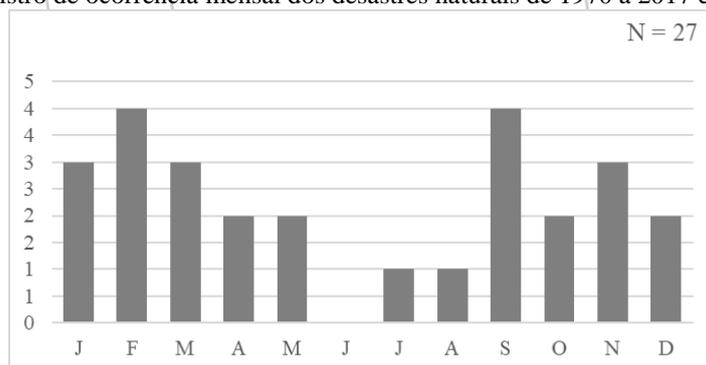


Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da Defesa Civil (2018).

De acordo com o Gráfico 1, pode-se observar-se que o ano mais crítico, em termos de ocorrência de desastres naturais, foi 2017, com quatro ocorrências. Os anos de 2009 e 2011 aparecem a seguir, com três ocorrências. Em seguida 1997, com duas ocorrências. Por último, os anos de 1970, 1978, 1983, 1985, 1993, 2000, 2001, 2003, 2010, 2013, 2015 e 2016, com uma ocorrência. Foram registradas 27 ocorrências ao longo dos anos amostrados.

O Gráfico 2 mostra os registros de ocorrências mensais dos desastres naturais de 1970 a 2017 em Brusque - SC.

Gráfico 2 - Registro de ocorrência mensal dos desastres naturais de 1970 a 2017 em Brusque – SC.

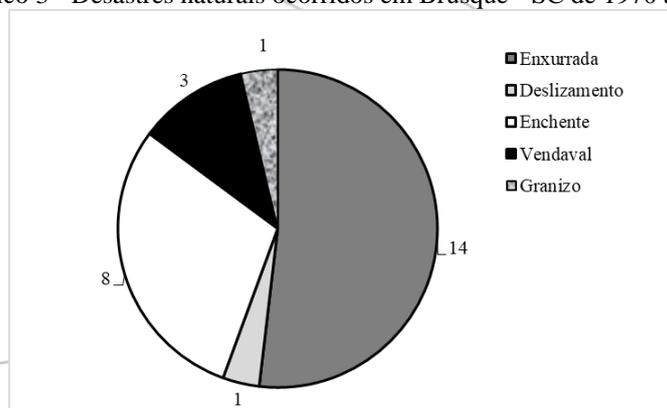


Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da Defesa Civil (2018).

Conforme Gráfico 2, os meses mais críticos foram fevereiro e setembro, com quatro ocorrências. Em seguida, janeiro, março e novembro, com três ocorrências. Na sequência, abril, maio, outubro e dezembro, com duas ocorrências. Por último, julho e agosto com uma ocorrência.

O Gráfico 3 ilustra os tipos de desastres naturais ocorridos em Brusque - SC de 1970 a 2017.

Gráfico 3 - Desastres naturais ocorridos em Brusque - SC de 1970 a 2017.



Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da Defesa Civil (2018).

O Gráfico 3 ilustra que a maioria dos desastres naturais envolveu enxurradas, com 14 ocorrências; a seguir, enchentes com 8 ocorrências; vendavais ocorreram 3 vezes, por último, deslizamento e granizo, com 1 ocorrência cada um.

#### 4.2 OCORRÊNCIA DE DESASTRES AMBIENTAIS POR BAIRROS

Os registros da Defesa Civil são feitos por regiões e não por bairros. A divisão foi feita conforme como estavam implantadas as estações do Sistema de Abastecimento de Água - SAMAE, pois na época de implantação do sistema de telemetria, não se tinha o

recurso necessário para ser instalado em outros ambientes, conseqüentemente houve um aproveitamento do sistema do SAMAE. Essas regiões foram escolhidas assim por serem regiões onde mais ocorriam registros de desastres.

O Quadro 1 apresenta uma divisão das regiões de Brusque - SC e sua abrangência.

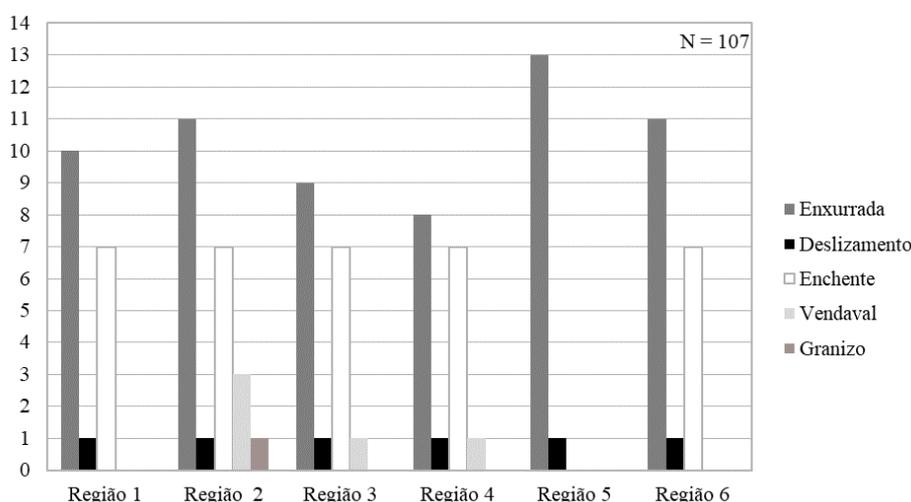
Quadro 1 - Divisão das regiões de Brusque - SC e sua abrangência.

REGIÃO(ES)	LOCALIZAÇÃO	ÁREA(S) DE ABRANGÊNCIA
1	Botuverá	Botuverá
2 e 4	Ribeirão do Cedro	Cedro Alto, Cedro grande, São João, Dom Joaquim e Thomaz Coelho.
3	Zantão	Zantão, Santa Luiza e Águas Claras.
5	1º de Maio	1º de Maio, Poço Fundo e Azambuja.
6	Guarani	Guarani, Rio Branco e Centro.
7 e 8	Limeira	Limeira e Nova Brasília.
9	São Pedro	São Pedro e São Leopoldo.
10	Bateas	Bateas e Volta Grande

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos dados da Defesa Civil (2018).

No Gráfico 4 são apresentados os desastres naturais ocorridos por regiões em Brusque - SC de 2008 a 2017, apenas para as Regiões 1 a 6. Os dados da Defesa Civil não mostram registros para as Regiões 7, 8, 9 e 10.

Gráfico 4 - Desastres naturais ocorridos por regiões em Brusque - SC de 2008 a 2017.



Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da Defesa Civil (2018).

O Gráfico 4 mostra 107 registros para 6 regiões. E aponta que, com relação às enxurradas, as maiores ocorrências foram na região 5, com 13 registros; a seguir, as regiões 2 e 6, com 11 ocorrências; na sequência, a região 3, com 9 ocorrências; por último, a região 4, com 8 ocorrências.

Quanto às enchentes, o Gráfico 4 mostra que as regiões 1, 2, 3, 4 e 6 registraram 7 ocorrências, enquanto a região 5 não registrou nenhuma ocorrência.

Com relação ao deslizamento, o Gráfico 4 ilustra que todas as regiões registraram uma ocorrência. No que se refere ao vendaval, foi registrada uma ocorrência nas regiões 3 e 4. Por fim, quanto ao granizo, foi registrada somente uma ocorrência na região 2.

#### 4.3 CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS DOS DESASTRES NATURAIS OCORRIDOS EM BRUSQUE - SC

Antes de abordar o tema ‘desastres naturais’ na cidade de Brusque, faz-se necessário tratar da situação de Santa Catarina no que tange à ocorrência de desastres naturais, pois assim é possível ter a compreensão de como esses eventos se processam em Brusque, pelo fato que as características geográficas são semelhantes.

O Estado de Santa Catarina registrou, entre 1991 e 2010, 12,2% de todos os desastres naturais ocorridos no Brasil, estando em terceiro lugar nesse tipo de ocorrência no país. As enxurradas e enchentes respondem por 32% do total dos desastres no Estado. Decorrente das enchentes de 2008, mais de 1,5 milhão de pessoas e 60 municípios foram afetados. A engenheira sanitária e ambiental Fabiane Tasca, membra da Associação Catarinense dos Engenheiros Sanitaristas e Ambientais (ACESA) destaca que “é importante ressaltar que não podemos evitar que um fenômeno natural ocorra. Em determinadas regiões, por exemplo, as cheias dos rios sempre ocorreram e sempre vão ocorrer. Mas se o homem ocupa a área do leito do rio, aí é que se dá o desastre” (CREA-SC, 2013, p. 01).

Neste contexto, a análise dos desastres naturais em Brusque terá ênfase nas inundações, enxurradas e deslizamentos (escorregamentos). As outras modalidades de desastres naturais a serem analisadas, a seguir, são o vendaval e o granizo, que se registram com menor frequência na cidade de Brusque.

##### 4.3.1 Enchentes e enxurradas

Santa Catarina situa-se em uma região de médias latitudes, posição geográfica que facilita a passagem de chuvas ao longo do ano. Há também fluxos de umidade provenientes da região amazônica que dão margem à ocorrência de chuvas (DC, 2018b).

A cidade de Brusque, por estar localizada no Vale do Itajaí, possui algumas características que favorecem a ocorrência de enchentes e enxurradas. Em região próxima ao litoral, o aquecimento e a posterior evaporação da água do oceano também é um fator que provoca as chuvas de verão. Também há a questão do relevo, os ventos provenientes

do litoral – carregados de umidade –, quando encontram a Serra do Mar se deparam com temperaturas mais baixas e acabam condensando. (DC, 2018b).

“Além disso, a região apresenta uma condição climática quente e úmida, favorável a ocorrência de intensas precipitações, especialmente concentradas na primavera e no verão e, excepcionalmente, no outono e inverno” (AUMOND et al., 2009, p. 28). Outras situações tais como o fenômeno *La Ninã* e a distribuição de rios e bacias hidrográficas tornam a região propícia aos registros de chuvas acima da média, bem como das enchentes (DC, 2018b).

Além das questões geográficas, a interferência humana é outro elemento agravante dos riscos de inundações. Como exemplo, tem-se as ocupações de áreas irregulares, a exemplo das beiras dos rios e encostas de morros. Janete Abreu, professora no Departamento de Geociências da UFSC, afirma ainda que situações como aterros nas planícies de inundação e assoreamento das calhas dos rios representam outras ações que podem potencializar os riscos de alagamentos no Estado (DC, 2018b).

A ocupação desordenada acontece em função de duas situações: as residências localizadas em áreas de risco são mais baratas no mercado imobiliário informal, e não existe uma política habitacional para a população de baixa renda (FRANK; SEVEGANANI; TOMASELLI, 2009).

A partir da década de 1970, as enchentes mais graves que assolaram a cidade de Brusque aconteceram em 1984, 2008 e 2011, sendo que as de 1984 e 2011 foram aquelas em que o Rio Itajaí-Mirim atingiu o seu nível mais elevado (O MUNICÍPIO, 2015).

Em 1984, o Rio Itajaí-Mirim atingiu o nível de 10,30 m; em 2008, a cota de 8,75 m; em 2011, chegou a 10,03 m (O MUNICÍPIO, 2015). Nesse ano, a cidade de Brusque sofreu uma das piores enchentes de sua história e teve aproximadamente 20 mil pessoas desabrigadas. Em função das cheias do nível do Rio Itajaí-Mirim, a força das águas deixou um rastro de lama e destruição (MEMÓRIA FOTOGRÁFICA, 2012).

A Prefeitura de Brusque decretou estado de calamidade pública na manhã no dia 09 de setembro de 2011. A enchente que atingiu o município é pior do que a ocorrida em 1984, quando as águas provocaram diversos estragos nas cidades da região, de acordo com informações da assessoria de imprensa da prefeitura (DC, 2011).

Algumas das consequências das enxurradas são elencados por Tachini, Kobiyama, e Frank (2009, p. 96):

destruição das casas e perda dos bens (móveis, eletrodomésticos); danos ao comércio (perdas materiais e dos negócios); prejuízos às indústrias (máquinas, instalações, perda dos negócios); danos aos serviços públicos (destruição dos sistemas de fornecimento de energia elétrica, água, telefonia); prejuízos ao patrimônio público (destruição de prédios, praças, pavimento das ruas, galerias pluviais).

Como consequência ambiental, pode ser citado o desmoronamento das margens dos rios, o que acelera o processo de assoreamento do rio.

#### **4.3.2 Deslizamento**

As chuvas que assolaram Santa Catarina em setembro de 2008 destruíram rodovias, milhares de casas, e ocorreram 99 mortes. Essa tragédia se deu em função da ocupação desordenada do solo próximo às encostas do Vale do Itajaí, solo, de consistência argilosa, não resistiu ao volume de água acumulado e simplesmente “derreteu” em várias localidades, ocasionando uma série de deslizamentos (TERRA, 2008).

Em decorrência do excesso de chuvas, bem como em função do processo de urbanização desordenada, tem-se, como consequência a ocorrência de outro tipo de desastre natural, que são os deslizamentos de terra, que ocorrem com frequência em Brusque. De acordo com o DC (2018a), o temporal que atingiu a cidade de Brusque no dia 16 de janeiro de 2018 provocou alagamentos em várias ruas da cidade. Conforme boletim da Prefeitura, foram 18 ocorrências e deste total 11 foram representados por deslizamentos, cinco por alagamentos e duas por quedas de muro.

Aumond e Seveganani (2009) elucidam uma das principais causas dos escorregamentos. De acordo com os autores, os cortes realizados nos morros, seja na sua base, ou no meio e no topo - sem critérios técnicos -, debilitam as encostas e, quando acontecem chuvas intensas e prolongadas, os desastres se tornam inevitáveis. Como consequência, os escorregamentos decorrentes desse processo afetam vidas humanas, destroem patrimônios e prejudicam sensivelmente as economias locais. Cabe ao poder público orientar, fiscalizar e proibir esses cortes, no entanto isso não é feito e infelizmente ainda o executam discriminadamente.

Como acontece com as inundações e enxurradas, a faixa da população mais carente é, sempre a maior prejudicada, pois excluídas economicamente, as pessoas acabam por residir em morros sem nenhuma infraestrutura de serviços básicos, em áreas de elevado risco, que estão sujeitas a escorregamentos quando ocorrem chuvas torrenciais.

### **4.3.3 Vendaval**

O vendaval não é um tipo de desastre natural que ocorre com frequência em Brusque, a exemplo das inundações e enxurradas. “Dentre os vendavais de maior magnitude registrados em Santa Catarina, destaca-se o ocorrido em fevereiro de 1984, no município de Brusque (Vale do Itajaí), que deixou 20.000 desabrigados” (HERRMANN, 2014, p. 144).

Como consequência desse tipo de desastre natural, Castro (2003 apud HERRMANN, 2014, p. 143) afirma que “os vendavais podem gerar sérios danos e prejuízos, como destelhamentos e destruição de edificações, quedas de árvores e postes de energia elétrica, destruição de plantações e, ocasionalmente, feridos e mortes”.

### **4.3.4 Granizo**

Quanto às formas de combate ao granizo, Yuri (2003) destaca, entre outras, alguns meios: uma forma química se constitui na adição de iodeto de prata, em forma de gás, em nuvens potencialmente formadoras de granizo, para o qual se utilizam aparelhos denominados “geradores de solo”; utilização de foguetes “anti-granizo”, lançamento de foguetes contendo iodeto de prata em direção às nuvens potencialmente causadoras do granizo; uso de aviões para pulverização de nuvens que possam ocasionar o granizo, também com solução de iodeto de prata.

Após identificadas as causas e consequências dos desastres naturais em Brusque, abordam-se a seguir algumas formas de prevenção desses desastres e o que está sendo efetivamente realizado na cidade como trabalho de monitoração e prevenção.

## **4.4 PREVENÇÃO AOS DESASTRES NATURAIS EM BRUSQUE - SC**

Algumas ações podem ser propostas para prevenção dos desastres naturais em Brusque. Como exemplos, podem ser citadas: em um primeiro momento respeitar a legislação ambiental e o Plano Diretor do município; evitar que projetos em áreas irregulares, bem como de loteamentos e moradias, sejam aprovados; haver uma fiscalização intensiva por parte da prefeitura sobre as situações que puderem trazer como consequência desastres naturais, como construções irregulares em locais de risco; conscientização da população com relação aos aspectos ambientais corretos, por exemplo não construir em áreas de risco; realizar estudos adequados para cada tipo de talude e,

consequentemente, avaliar a utilização do melhor sistema de contenção para cada situação, com o intuito de prevenir danos ocasionados por enxurradas e deslizamentos, principalmente em se tratando da segurança de moradores residindo em áreas de riscos.

Algumas ações estão sendo efetivamente implementadas como, por exemplo, em casos de enchente, com os atuais recursos (equipamentos de telemetria), a Defesa Civil consegue alertar a população do município com 12 h de antecedência; as enxurradas que acontecem em determinada região podem ser monitoradas, e havendo a necessidade, pode-se determinar a concentração de todos os esforços da Defesa Civil para aquela região.

Outra ação está sendo implementada pela Defesa Civil de Brusque, que está aplicando um projeto para crianças das quartas séries de dez escolas do município. No mês de maio de 2018, o Projeto “Educar para Prevenir”, a cargo da Coordenação de Proteção e Defesa Civil, estava em sua segunda fase. As crianças são instruídas sobre o que é risco, percepção de risco, ameaça e vulnerabilidade. Ao final montam seus próprios pluviômetros, equipamento que serve para efetuar a medição das chuvas, e com o qual essas crianças poderão realizar medições em suas casas, durante o período de um mês (DEFESA CIVIL, 2018).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Alcançados os objetivos específicos, atingiu-se o objetivo geral deste estudo, que era o de fazer um levantamento dos desastres naturais ocorridos no município de Brusque - SC. A principal dificuldade encontrada para realização deste trabalho foi a escassez de fontes de informação sobre o tema ‘desastres naturais na cidade de Brusque’. Tanto material documental como a literatura são escassos nesse sentido. Por isso, por vezes, foi necessário pesquisar o contexto geral do que acontece no Estado de Santa Catarina - em termos de desastres naturais, para buscar adaptar à realidade de Brusque.

Pode-se afirmar que o engenheiro civil pode exercer um importante papel com relação a prevenção dos desastres naturais. Algumas ações, entre outras, podem ser adotadas: respeito irrestrito à legislação ambiental e ao Plano Diretor da cidade; projetos que visem a contenção de taludes e evitar cortes em morros; conscientização da comunidade sobre situações de risco. No entanto, deve-se ressaltar que considerável parte da solução dos problemas decorrentes de alguns desastres naturais - tais como enchentes,

enxurradas e escorregamentos -, também passa pela inclusão social, pois inevitavelmente a população mais carente, por falta de recursos, acaba se instalando em áreas de risco.

## REFERÊNCIAS

AUMOND, Juarês José et al. Condições naturais que tornam o Vale do Itajaí sujeito aos desastres. In: FRANK, Beate; SEVEGANANI, Lucia; TOMASELLI, Carla Caroline (Orgs.). **Desastre de 2008 no Vale do Itajaí. Água, gente e política**. Blumenau: Agência de Água do Vale do Itajaí, 2009. p. 22-37.

AUMOND, Juarês José; SEVEGANANI, Lucia. Descrição do desastre: os escorregamentos de encostas. In: FRANK, Beate; SEVEGANANI, Lucia; TOMASELLI, Carla Caroline (Orgs.). **Desastre de 2008 no Vale do Itajaí. Água, gente e política**. Blumenau: Agência de Água do Vale do Itajaí, 2009. p. 78-91.

BARCELLOS, Priscila da Cunha Luz et al. Diagnóstico meteorológico dos desastres naturais ocorridos nos últimos 20 anos na cidade de Duque de Caxias. **Rev. bras. meteorol.**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 319-329, jul./set. 2016.

BRASIL. **Decreto nº 7.257**: regulamenta a medida provisória nº 494 de 2 de julho de 2010, para dispor sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC, sobre o reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública, sobre as transferências de recursos para ações de socorro, assistência às vítimas, restabelecimento de serviços essenciais e reconstrução nas áreas atingidas por desastre, e dá outras providências, de 4 de agosto de 2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/Decreto/D7257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7257.htm)>. Acesso em: 24 mai. 2018.

CERA, Jossana Ceolin. Dano por Granizo na Cultura da Soja em Condições de Lavoura: Um Estudo de Caso. **Revista Brasileira de Meteorologia**, v. 31, n. 2, p. 211-217, 2016.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. Petrópolis: Vozes, 2006.

CREA-SC - CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DE SANTA CATARINA. **Desastres naturais**: Santa Catarina é o terceiro mais atingido por desastres naturais 25 de junho de 2013. Disponível em: <<http://www.crea-sc.org.br/p>>. Acesso em: 26 mai. 2018.

CUGIKI, Edevilson. **Coordenador da Defesa Civil de Brusque**. Entrevista concedida em Brusque-SC, 16 abr. 2018.

DC - DIÁRIO CATARINENSE. **Brusque, no Vale do Itajaí, decreta estado de calamidade pública**. 09 de setembro de 2011. Disponível em: <<http://dc.clicrbs.com.br/sc/noticia/2011/09/brusque-no-vale-do-itajai-decreta-estado-de-calamidade-publica-3480692.html>>. Acesso em: 29 mai. 2018.

DC - DIÁRIO CATARINENSE. **Brusque registrou ao menos 11 deslizamentos de terra por conta da chuva nesta terça-feira.** 16 de janeiro de 2018a. Disponível em: <<https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2011/09/08/com-excesso-de-chuvas-santa-catarina-tem-14-cidades-em-emergencia-e-mais-de-480-mil-pessoas-afetadas.htm>>. Acesso em: 30 mai. 2018.

DC - DIÁRIO CATARINENSE. **Especialistas respondem: por que chove tanto em SC?** 21 de janeiro de 2018b. Disponível em: <<http://dc.clicrbs.com.br/sc/estilo-de-vida/noticia/2018/01/especialistas-respondem-por-que-chove-tanto-em-sc-10123642.html>>. Acesso em: 20 mai. 2018.

DEFESA CIVIL. **O Projeto Educar para Prevenir.** Brusque, 2018.  
<<http://defesacivil.brusque.sc.gov.br/post/o-projeto-educar-para-prevenir-esta-em-sua-segunda-etapa-0>>. Acesso em: 01 jun. 2018.

DIAS, Maria Assunção Faus da Silva. Furacões e tornados: um espetáculo de rotação na atmosfera terrestre. **Revista USP**, São Paulo, n. 72, p. 44-53, dez./fev. 2006-2007.

FRANK, Beate; SEVEGANANI, Lucia; TOMASELLI, Carla Caroline (Orgs.). **Desastre de 2008 no Vale do Itajaí. Água, gente e política.** Blumenau: Agência de Água do Vale do Itajaí, 2009.

GEÓGRAFOS. **Brusque, Santa Catarina - SC:** Coordenadas Geográficas. Latitude, Longitude, Altitude e Área. 2018. Disponível em: <<http://www.geografos.com.br/cidades-santa-catarina/brusque.php>>. Acesso em: 31 mai. 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008a.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008b.

HERRMANN, Maria Lúcia de Paula (Org.). **Atlas de Desastres Naturais do Estado de Santa Catarina:** período de 1980 a 2010. 2. ed. Florianópolis: IHGSC/Cadernos Geográficos, 2014.

KOBIYAMA, Masato et al. **Prevenção de desastres naturais:** conceitos básicos. Florianópolis: Ed. Organic Trading, 2006.

MARAFIOTI, Clayton Martins. **A relevância da cobertura da mídia nos desastres naturais ocorridos em 2008 no município de Ilhota-SC.** 2012. 112 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

MARCELINO, Isabela Pena Viana de Oliveira. **Análise de episódios de tornados em Santa Catarina:** caracterização sinótica e mineração de dados São José dos Campos: INPE, 2003. Disponível em: <<http://mtc-m12.sid.inpe.br/col/sid.inpe.br/jeferson/2003/08.19.09.24/doc/publicacao.pdf>>. Acesso

em: 19 abr. 2018.

MARTINS, Gilberto; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2007.

MEMÓRIA FOTOGRÁFICA. **Brusque das antigas**. 18 de junho de 2012. Disponível em: <<http://memoriafotografica.blogspot.com/2012/06/brusque-das-antigas-n-19.html>>. Acesso em: 29 mai. 2018.

O MUNICÍPIO. **Confira cronologia da cheia do rio Itajaí-Mirim**. 23 de outubro de 2015. Disponível em: <<https://omunicipio.com.br/confira-cronologia-da-cheia-do-rio-itajai-mirim/>>. Acesso em: 29 mai. 2018.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisa, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

PEITER, Claudia Maria. **Desastres naturais: enchentes e inundações e o papel do estado e da sociedade na gestão de segurança pública**. 2012. 175 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Jurídica) - Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2012.

SOBRAL, André et al. Desastres naturais – sistemas de informação e vigilância: uma revisão da literatura. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 19, n. 4, p. 389-402, out./dez. 2010.

SOUZA, Lucas Barbosa e. **Percepção dos riscos de escorregamentos na Vila Mello Reis, Juiz de Fora (MG): contribuição ao planejamento e à gestão urbanos**. 2006. 220 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2006.

TACHINI, Mario; KOBAYAMA, Masato; FRANK, Beate. Descrição do desastre: as enxurradas. In: FRANK, Beate; SEVEGANANI, Lucia; TOMASELLI, Carla Caroline (Org.). **Desastre de 2008 no Vale do Itajaí. Água, gente e política**. Blumenau: Agência de Água do Vale do Itajaí, 2009. p. 92-101.

TOMINAGA, Lídia Keiko; SANTORO, Jair; AMARAL, Rosângela do (Org.). **Desastres naturais: conhecer para prevenir**. São Paulo: Instituto Geológico, 2009.

VARGAS, Luciani Vieira de. **Suscetibilidade a movimentos de massa: um estudo geomorfológico na sub-bacia hidrográfica do rio Vacacaí Mirim a montante da barragem do DNOS, em Santa Maria/RS**. 2015. 132 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Centro de Ciências Naturais e Exatas, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2015.

VIANA, Denilson Ribeiro; AQUINO, Francisco Eliseu; MUÑOZ, Viviana Aguilar. Avaliação de desastres no Rio Grande do Sul associados a complexos convectivos de mesoescala. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 21, n. 2, p. 91-105, ago. 2009.

YURI, Henrique Massaru. **Gestão do risco de granizo pelo seguro e outras alternativas: estudo de caso em pomares de maçã em Santa Catarina**. 2003. 145 f.



# ENPEX 2018

ENCONTRO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz,  
Piracicaba, 2003.

ISSN 1982-3770

## **EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM EDIFICAÇÕES: PROGRAMAS E APLICAÇÕES**

### ***EDIFICATIONS ENERGY EFFICIENCY: PROGRAMS AND APPLICATIONS***

Felipe Benvenutti Montibeller<sup>1</sup>  
Gabriel de Oliveira Minatti<sup>2</sup>  
Milton Augusto Pinotti<sup>3</sup>

**RESUMO:** A crescente preocupação com os manejos dos recursos naturais ganhou ênfase nos últimos anos, principalmente ao uso adequado das fontes energéticas, de tal maneira, surgem métodos e práticas que auxiliam na maximização da eficiência de operações envolvendo energia elétrica. Pensando nisso, inúmeros países criaram certificações quanto à eficiência energética principalmente de edificações, que englobam desde a concepção do projeto até sua utilização. Um exemplo de certificação no Brasil é o Procel Edificações, que certifica as edificações como energeticamente eficientes segundo diversos parâmetros. O presente artigo estuda esses programas de eficiência, além de apresentar soluções para que seja possível aumentar a eficiência energética de uma edificação. Concluindo assim, que são as mais variadas maneiras de aumentar a eficiência das edificações, porém ainda existe falta de incentivo e iniciativa dos profissionais do setor de construção civil, como engenheiros e arquitetos.

**Palavras-chave:** Eficiência energética, automação, arquitetura, conforto térmico.

**ABSTRACT:** *The growing concern with the management of natural resources has been emphasized in the last years, mainly to the proper use of energy sources, in such a way, methods and practices that help in maximizing the efficiency of operations involving electric energy arise. With this in mind, numerous countries have created certifications on energy efficiency, mainly building, from project design to use. An example of certification in Brazil is Procel Edifications, which certifies the buildings as energetically efficient according to several parameters. The present article studies these programs of efficiency, besides presenting solutions so that it is possible to increase the energy efficiency of a building. In conclusion, there are the most varied ways to increase the efficiency of buildings, but there is still a lack of incentive and initiative from professionals in the civil construction sector, such as engineers and architects.*

**Keywords:** *Energy efficiency, automation, architecture, thermal comfort.*

## **1 INTRODUÇÃO**

Constata-se a preocupação de alguns países, há algumas décadas, com a conservação e o uso adequado das fontes energéticas. Os Estados Unidos, por exemplo,

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Engenharia Civil na Unifebe. E-mail: <fbmontibeller@unifebe.edu.br>

<sup>2</sup> Acadêmico do curso de Engenharia Civil na Unifebe. E-mail: <gabrielminatti@unifebe.edu.br>

<sup>3</sup> Mestre em Engenharia Elétrica. Docente no Centro Universitário de Brusque. Professor orientador. E-mail: <pinotti@unifebe.edu.br>

iniciaram suas primeiras políticas de eficiência energética na década de 1970, em decorrência da crise do petróleo de 1973, quando o valor do barril de petróleo teve altas de até 400% em cinco meses (DIXON et.al., 2010).

No Brasil, as primeiras menções a políticas de eficiência energética surgiram em 1975 com o Grupo de Estudos sobre Fontes Alternativas de Energia (GEFAE), que organizou um seminário em conjunto com o Ministério de Minas e Energia. No mesmo ano foi aprovada, pela Presidência da República através da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), a alocação de recursos financeiros para o Programa de Estudos da Conservação da Energia. No entanto, apenas em 1985 após a ditadura militar, durante o governo de José Sarney, foi implementado o Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (PROCEL), caracterizando-se, inicialmente, pela distribuição de manuais com orientações sobre a conservação da energia elétrica (MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA, 2011). O programa instituiu, em 1993, o Selo Procel de Economia de Energia, uma maneira de catalogar os eletrodomésticos com maior eficiência energética no mercado (PROCEL INFO, 2018).

No ano de 2000 foi promulgada a Lei nº 9.991 que regulamenta a obrigatoriedade de investimentos, por parte das empresas distribuidoras de energia elétrica, de 0,5% da receita operacional líquida em projetos de eficiência energética. Esses recursos são destinados para o Programa de Eficiência Energética das Concessionárias de Distribuição de Energia Elétrica (PEE) (MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA, 2011).

Em 2014 foi estabelecido o Selo Procel Edificações, que consiste em certificar edificações que forem concebidas, desde a etapa de projeto, de forma energeticamente eficientes. Além dos Selos Procel, existem ainda outras certificações que abordam questões sobre eficiência energética em edificações. Um exemplo são as certificações LEEDs (*Leadership in Energy and Environmental Design*), emitidos pela organização não governamental (ONG) *Green Building Council Brasil* (GBC Brasil) através de auditorias realizadas por profissionais credenciados e associados à GBC Brasil (GREEN BUILDING COUNCIL BRASIL, 2018).

Políticas públicas visando o uso eficiente de energia são extremamente importantes. No entanto faz-se necessário que, os aspectos relativos à eficiência energética, sejam levados em conta por Engenheiros e Arquitetos ao elaborarem seus projetos. Mormente a dificuldade, no contexto econômico atual, em convencer os clientes no investimento em projetos passíveis de obtenção de certificações e selos de eficiência,

faz-se importante que sejam evidenciadas as vantagens de se realizar um projeto que seja eficiente energeticamente.

No presente artigo, serão abordadas alternativas com vistas ao aumento da eficiência energética em uma edificação. Essas alternativas podem ser aplicadas nas diversas fases da vida de edificação, desde a elaboração do projeto, como a questão da orientação dos cômodos da edificação em relação ao sol, até soluções passíveis de aplicação em uma reforma simples na edificação pronta, como a utilização de interruptores por sensor de presença ou instalação de cortinas automatizadas, utilizando-se os conceitos da automação residencial.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Um dos grandes desafios enfrentados pelo setor da construção civil é o de estimular projetos com foco em eficiência energética das edificações, haja visto que o setor, no mundo, demanda considerável consumo de energia elétrica. (RUIZ, 2001). Altoé et al (2017), em artigo publicado na revista Voltimun, cita que “a primeira iniciativa do poder público para incentivar o uso de medidas de eficiência energética em nível nacional ocorreu em 1981, com a criação do programa Conserve”. Ainda de acordo com Altoé (2017) o programa tinha como objetivo incentivar a indústria a reduzir o consumo de energia, desenvolver mecanismos mais eficientes, além de substituir as fontes de energias importadas por nacionais.

Didoné (2009) comenta que a difusão do tema eficiência energética entre os profissionais de construção civil é muito importante, em função da contribuição dessa na redução do consumo energético e, por consequência, a otimização na produção de energia elétrica no país. Com a finalidade de estimular a redução no consumo de energia elétrica surge o Decreto-Lei nº 79/2006 de 4 de abril que aprovou o regulamento dos sistemas energéticos de climatização em edifícios (RSECE). Esse regulamento tem como objetivos definir condições de conforto térmico, melhorar a eficiência energética em edifícios globais, bem como impor regras de eficiência energética.

Keeler e Burke (2010), por sua vez, citam que as decisões devem ser tomadas antes mesmo do início do projeto pois, tais decisões, são chaves para o uso eficiente da energia e do impacto ambiental das edificações. Os mesmos autores ainda complementam “Uma edificação eficiente com 400 m<sup>2</sup> geralmente demanda mais energia operacional do

que edificações de 250 m<sup>2</sup> ou menos com projetos não tão eficientes. ” (KEELER E BURKE, 2010, p. 123).

Nas edificações atuais a iluminação artificial juntamente com os sistemas de condicionamento artificial são os grandes vilões do consumo de energia (Didoné, 2009). Didoné (2009) ainda explana sobre a possível redução desse consumo com a utilização estratégica da iluminação e ventilação natural.

De acordo com Corbella e Yannas (2013) o projeto de Arquitetura Bioclimática tem como objetivo a utilização de estratégias, adaptando a edificação ao clima local, reduzindo o consumo de energia, melhorando o conforto térmico apenas com tomadas de decisões inteligentes. Controlar o ganho de calor, dissipar a energia térmica do interior do edifício, remover a umidade em excesso e promover o movimento de ar, promover o uso de iluminação natural e controlar o ruído são estratégias de projeto (CORBELLA, YANNAS, 2013).

De acordo com Corbella e Corner (2011) em uma edificação com climatização artificial pode-se adotar estratégias para minimizar as trocas térmicas do ambiente interno da edificação com o ambiente externo, “ Essa estratégia permite reduzir a potência do sistema (menor investimento, ou menos kW ou BTU/h) e o consumo de energia (menos kWh consumidos, ou menor conta de luz) “. (CORBELLA, CORNER, 2011, p. 73).

Para minimizar a perda de temperatura do ambiente pode-se escolher materiais de construções adequados e funcionais. A escolha ideal dos insumos é a espinha dorsal da edificação sustentável, tendo-se ciência de que os materiais causam impactos na qualidade do ar de interiores, energia, conservação e eficiência, além do uso de recursos naturais. (KEELER, BURKE, 2010).

Frota e Schiffer (2001) citam que a utilização de iluminação artificial gera calor devido ao trabalho decorrente da transformação de energia elétrica em energia térmica e essa, por sua vez, é absorvida e dissipada pelos materiais próximos.

Em lâmpadas incandescentes apenas 10% da energia elétrica é convertida em luz, os 90% restante são transformados em calor e, em lâmpadas fluorescentes, existe acréscimo de 15%, onde 25% da energia elétrica é convertida em luz (FROTA E SCHIFFER, 2001).

Dessa forma o projeto luminotécnico é uma etapa importante e deve receber especial atenção, tendo em vista o tipo e quantidade mais eficiente e adequada de

iluminação artificial para cada cômodo, buscando novas tecnológicas que causam impacto positivo no consumo de energia (AVANCINI).

Suzer (2015 apud SANTOS, 2017) disserta sobre os impactos ambientais e apresenta medidas que podem ser tomadas com intuito de mitigar esses impactos, como por exemplo a utilização de luz natural, grandes janelas e possivelmente paredes envidraçadas, aumentando assim a eficiência energética devido a intensa utilização da iluminação natural.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O procedimento metodológico aplicado no presente artigo foi a revisão bibliográfica. A partir da reflexão e análise dos dados obtidos através da leitura de textos, associando as informações obtidas através da bibliografia aos conhecimentos dos autores deste trabalho, elaborou-se o presente artigo.

### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

#### **4.1 EFICIÊNCIA ENERGÉTICA**

Eficiência energética (EE) pode ser definida como uma série de “ações de diversas naturezas que culminam na redução da energia necessária para atender às demandas da sociedade” (MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA, 2011) sem necessidade de diminuir a utilização de recursos e serviços, mas consumindo-os de forma eficiente, permitindo que as mesmas tarefas sejam executadas com menor consumo.

A eficiência energética pode ser aplicada nos mais diversos setores socioeconômicos, desde a eficiência energética dos equipamentos eletro-eletrônicos, classificada através do Selo Procel, que identifica o equipamento energeticamente mais eficiente em sua categoria, até a eficiência energética de uma edificação contemplando todas as etapas, desde a concepção em projeto até à sua utilização, como as certificações LEEDs e o Selo Procel Edifica.

#### **4.2 CERTIFICAÇÕES DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM CONSTRUÇÕES**

São diversas as certificações concedidas às construções energeticamente eficientes. No presente trabalho, concentrar-se-á nas seguintes: o Selo Procel Edifica e as Certificações LEEDs concedidas pelo GBC.

#### 4.2.1 Selo Procel Edificações

O Selo Procel Edificações, ou Selo Procel Edifica, não classifica as construções mas, busca identificar, as que apresentam maior eficiência energética em uma dada categoria (PROCEL INFO, 2018). A classificação é conferida às edificações através do Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE), denominado PBE Edifica, que classifica as edificações assim como classifica os eletrodomésticos (em níveis “A”, “B”, “C” até o nível “E”). Para obter o Selo Procel Edificações, a construção deve obter classificação A no PBE Edifica para os três sistemas avaliados: envoltória, que compreende tudo o que envolve a edificação e seu processo construtivo; sistema de iluminação compreendendo tanto méritos elétricos, quanto a fator de potência e eficiência luminosa e térmica; sistema de condicionamento de ar incorporando fatores arquitetônicos quanto a aproveitamento de luz e ventilação natural.(PROCEL INFO, 2018).

Além de ser uma certificação nacional altamente reconhecida, o Selo também pode funcionar como equivalência ou facilitador para obtenção de outras certificações, como o LEED. Para essa certificação, concedida pelo *Green Building Council Brasil*, o Selo Procel Edifica é aceito como equivalência para edificações comerciais, públicas e de serviços, excetuando-se as destinadas a atividades médicas, *data centers*, instalações industriais, armazéns e laboratórios (PROCEL INFO, 2018).

Alguns dos edifícios certificados pelo Selo são o Departamento de Engenharia Civil da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), a Sede da Eletrosul em Florianópolis – Santa Catarina, e o Bloco B da Esplanada dos Ministérios, onde se localiza o Ministério do Meio Ambiente, em Brasília – Distrito Federal.

#### 4.2.2 Certificações LEEDs

As Certificações LEED são concedidas em quatro tipologias, considerando as diferentes necessidades para cada tipo de empreendimento: o BD+C (*Building Design + Construction*) que se aplica ao projeto e construção das edificações, normalmente em construções novas ou grandes reformas; o ID+C (*Interior Design + Construction*) que se aplica a escritórios comerciais e lojas de varejo, o O+M (*Operation & Maintenance*) que se aplica às edificações que já estão em uso e o ND (*Neighborhood*) que aplica-se à vizinhança como um todo (GREEN BUILDING COUNCIL BRASIL, 2018)

Cada tipologia analisa o empreendimento sob a ótica de 8 áreas: localização e transporte, espaço sustentável, eficiência do uso da água, energia e atmosfera, materiais

e recursos, qualidade ambiental interna, inovação e processos e créditos de prioridade regional (GREEN BUILDING COUNCIL BRASIL, 2018). Através dessas áreas, pode-se perceber que a certificação LEED considera muito mais tópicos do que apenas as etapas de projeto e construção da edificação, estendendo-se até à ocupação, uso e qualidade do ambiente.

No âmbito residencial, o *Green Building Council* Brasil projetou as certificações GBC Brasil Casa e Condomínio, visando enfrentar os desafios ambientais encontrados por estas construções. Para receber a certificação, as construções desse tipo, além de visar à diminuição da emissão de resíduos e gases, também devem possuir custos operacionais mais baixos, com aumento do valor patrimonial. Há preocupação também com a qualidade final dos ambientes, que devem proporcionar maior produtividade e saúde para os ocupantes. Por fim, obras residenciais e de condomínios certificadas, podem pleitear descontos fiscais e outros incentivos financeiros junto aos governos municipais, estaduais e federal.

#### 4.3 PROJETO DE EDIFICAÇÕES EFICIENTES EM CONSUMO DE ENERGIA

Ao se projetar uma edificação, deve-se levar em consideração o consumo de energia. Como citado anteriormente, em particular no referencial teórico, é possível adotar-se inúmeras medidas mitigadoras do consumo de energia. Primordialmente o projeto deve ser criteriosamente elaborado, tendo-se a preocupação com a questão de edificação ser energeticamente eficiente.

Dispondo-se os cômodos de acordo com a orientação solar, buscando uma eficiência e maior conforto ao usuário ao utilizar-se o máximo da radiação solar e ventilação natural, escolher os materiais mais adequados a edificação em questão, são atitudes que geram um novo modo de pensar em relação ao consumo de energia.

##### 4.3.1 Estudos preliminares de projeto

De modo a projetar uma edificação de forma eficiente, é essencial que se faça alguns estudos preliminares ao projeto. Segundo Olgyay (1998), uma parte muito importante do posicionamento da edificação no terreno é a sua análise em relação à trajetória do sol, visando ao aproveitamento máximo de seus benefícios térmicos, higiênicos e psicológicos. Esse estudo deve ser feito nas etapas preliminares de projeto, durante a definição da disposição dos ambientes. Segundo Mascaró (1981), em latitudes

mais baixas a posição e a trajetória solar importam menos do que nas localizações em latitudes mais altas. Isso se deve por conta da pequena variação da posição do sol quanto mais próximo à linha do Equador. Nos polos da Terra há uma variação muito grande, devido á translação do eixo terrestre entre as estações de verão e inverno, assim, devem ser tomados cuidados maiores quanto à posição da edificação em relação à trajetória do sol.

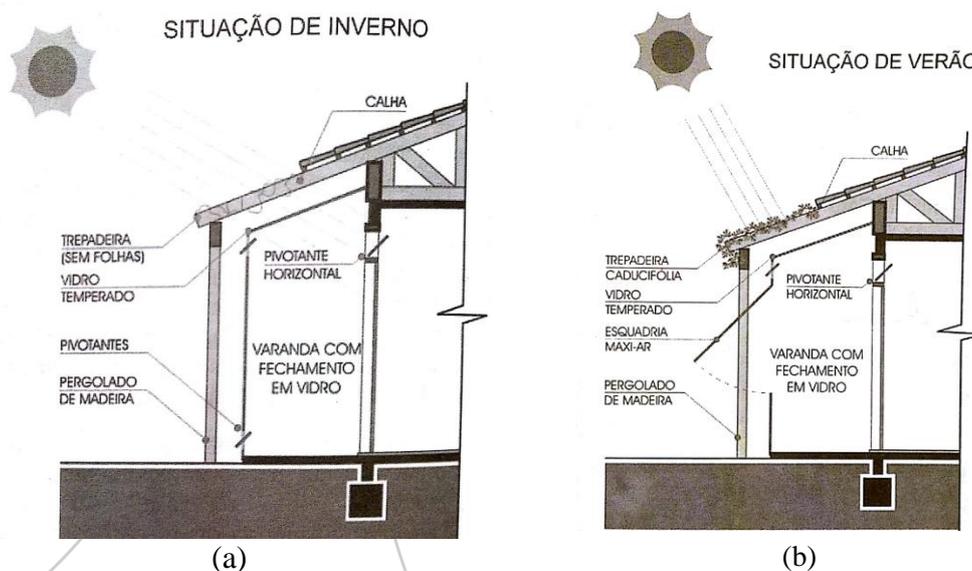
#### **4.3.2 Sugestões de medidas bioclimáticas a serem aplicadas em projeto arquitetônico**

Cunha et al (2006) sugere diversas medidas de modo a aumentar a eficiência energética de uma construção no que tange a questão arquitetônica, permitindo a conservação de energia, ao dispensar, em alguns casos, o uso de sistemas de aquecimento ou de condicionamento de ar. Listar-se-á nos itens abaixo algumas opções consideradas relevantes pelos autores do presente artigo.

##### **4.3.2.1 Pérgola sazonal**

A pérgola sazonal consiste na construção de uma pérgola (estrutura que serve de apoio para plantas do tipo trepadeiras) sobre a qual se sustenta uma espécie que tem sua fase folhosa da vida no verão, proporcionando sombra sobre o ambiente, e que durante o inverno perca totalmente suas folhas, fazendo com que a luminosidade passe para o interior do ambiente. As figuras 1a e 1b demonstram situações de pérgola em situações de inverno (1a) e verão (1b).

Figura 9 - Pérgola sazonal em situação de inverno (a), pérgola em situação de verão (b).



Fonte: Adaptado de Cunha et al (2006).

Os autores, no entanto, indicam esse tipo de solução para residências unifamiliares de até dois pavimentos, devido ao seu restrito controle de temperatura.

#### 4.3.2.2 Reflexão dos raios solares

Seguindo na linha da pérgola sazonal, quanto à permissão da passagem de raios solares, essa alternativa ao invés de permitir a passagem, redireciona os raios solares, de acordo com a necessidade. É recomendada para edifícios maiores, uma vez que permite a iluminação (e conseqüente aquecimento) de pavimentos inferiores que sofrem com a sombra do próprio edifício ou de edifícios vizinhos. A entrada ou não dos raios solares é regulada através da inclinação dos espelhos, direcionando a luz pra dentro da edificação ou para o chão. Esse tipo de instalação é demonstrada na figura 2 abaixo.

Figura 2 - Espelhamento de raios solares do inverno.



Fonte: Adaptado de Cunha et al (2006).

Tem maior função no inverno, quando, ao direcionar os raios solares para o interior a edificação, aumenta a temperatura. No verão, a situação mantém-se a mesma.

#### 4.3.2.3 Aquecimento solar passivo ou termoacumulador de calor

Consiste em um dispositivo posicionado na fachada norte e composto com uma estrutura metálica prismático, coberta por um vidro comum, dentro da qual são dispostas pedras amarradas (figura 3). Passagens de ar são dispostas de modo que atravessem essas pedras que, cobertas apenas pelo vidro, são aquecidas pelos raios solares e transferem parte da energia calorífica para o ar que por elas passa. No verão, esse fluxo de temperatura pode ser cortado utilizando uma porta de madeira para cobrir o vidro, impedindo que os raios solares aqueçam as pedras (CUNHA et al., 2006).

Figura 3 - Esquema de aquecimento solar passivo ou termoacumulador de calor em situação de inverno.



Fonte: Adaptado de Cunha et al (2006).

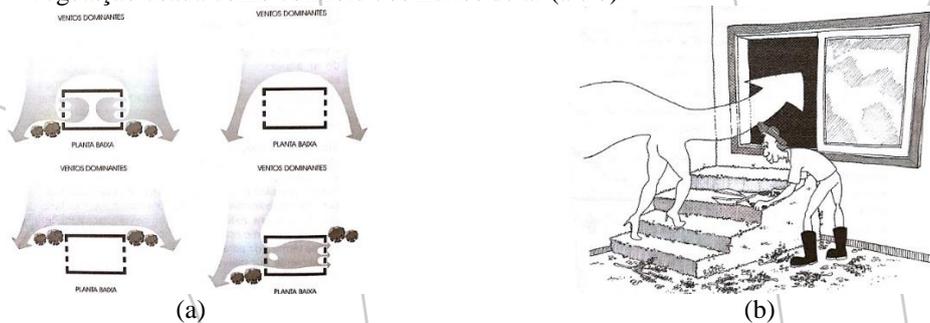
Outra opção de utilização desse sistema é canalizar o fluxo de ar aquecido através de dutos para outros ambientes da casa, constituindo quase que um sistema de calefação, podendo chegar até aos cômodos da fachada sul (mais fria que a norte) (CUNHA et al., 2006).

Esse sistema é indicado para residenciais unifamiliares ou edificações institucionais de pequeno porte (CUNHA et al., 2006).

#### 4.3.2.4 Sistema de controle de ventilação através do tratamento das áreas exteriores

Cunha et al. (2006) sugere diversas tratativas de controle dos fluxos de ar tanto no interior quanto no exterior da edificação. Quanto às áreas exteriores, são sugeridas a plantação de vegetação para o desvio do vento de modo a entrar pelas aberturas paralelas ao fluxo de ar, ou ainda para facilitar a entrada do vento pelas aberturas perpendiculares ao fluxo, como possível observar nas figuras 4a e 4b.

Figura 4 - Vegetação usada como controle dos fluxos de ar (a e b).



Fonte: Adaptado de Cunha et al (2006).

Ao ajustar o fluxo de ar para as aberturas da edificação, é possível também proporcionar, através das aberturas internas, um “caminho” adequado para que esse fluxo areje todos os ambientes do edifício, como exemplificado na figura 5.

Figura 5 - Esquema de sistema de ventilação natural - espaços fluidos.

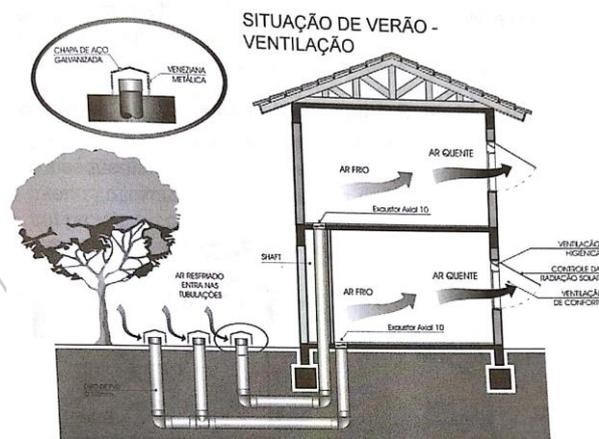


Fonte: Adaptado de Cunha et al (2006).

#### 4.3.2.5 Sistema de ventilação artificial com resfriamento de ar pelo solo

Cunha et al. (2006) descreve esse sistema como “composto por dutos de PVC 200mm, dois exaustores axiais, dois caixilhos de abrir com veneziana metálica e três caixas metálicas de proteção com grelhas nas laterais” conforme mostrado na figura 6.

Figura 7 - Sistema de ventilação com resfriamento pelo solo.



Fonte: Adaptado de Cunha et al (2006).

O ar que passa através dos dutos subterrâneos perde calor para o solo que, coberto pelas camadas superiores, está mais frio que o ambiente externo. Esse fluxo de ar é canalizado para o interior da edificação, onde causa uma diminuição da temperatura. Cunha et al. (2006) define que o sistema, quando ligado, deve realizar uma renovação mínima de 27m<sup>3</sup>/h.pessoa de ar, mesmo no inverno.

Esse sistema é indicado para edificações residenciais, comerciais e institucionais (CUNHA et al., 2006).

#### 4.4 AUMENTO DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE EDIFICAÇÕES ATRAVÉS DA TECNOLOGIA

É fato que muitas, se não a maior parte das residências não foram projetadas e construídas seguindo ideais de conservação de energia e maximização da eficiência energética. Para isso, surgiram novas tecnologias que permitem o controle e diminuição da energia consumida pelas edificações, que serão listadas nos subitens abaixo.

##### 4.4.1 Telemetria e obtenção de dados

Para uma construção já edificada, não há como partir do zero para alcançar uma maior eficiência energética. Assim, é necessário que sejam obtidos dados referentes ao consumo de energia.

Em se tratando de energia elétrica, umas das ferramentas utilizadas para a obtenção desses dados é a telemetria. Santesso (2018, p. 66) define telemetria como “um processo automatizado de comunicação no qual medidas e outros dados são coletados remotamente para serem transmitidos a um sistema central de monitoramento”.

Em se tratando de eficiência energética, esse tipo de coleta de dados é importante para a análise do padrão de consumo de energia. É possível obter, através da telemetria, dados como a demanda e consumo de energia; quais as cargas que mais consomem essa energia; qual o perfil de uso da carga (horários, quantas vezes é iniciada, etc.); quais as tarifas e custos de energia (SANTESSO, 2018). Todos esses dados podem ser utilizados para tomada de decisões quanto a ações para diminuição do consumo e aumento da eficiência energética.

Aliado à telemetria é possível citar o “*Big Data*”, definido como o “tipo de informação que excede a capacidade dos métodos e sistemas convencionais”

(MURATORI, 2016, p. 48). Muratori (2016) cita também outras características que definem o *Big Data*: volume, velocidade e variedade de informações.

As informações obtidas através de um sistema telemétrico podem ser integradas todas em um sistema *Big Data* e analisadas em conjunto. O sistema telemétrico pode coletar dados de sistemas de iluminação, ventilação, bombas, climatização, aquecimento de água e tomadas e o *Big Data* permite analisar informações quando ao status de funcionamento, consumo de energia, temperatura, luminosidade e ocupação (MURATORI, 2016). Essas informações permitem, como citado no item 4.4.2, uma automação dos sistemas.

#### 4.4.2 Aplicação de automação em edifícios residenciais e comerciais

A automação é um assunto muito em alta nos tempos atuais, em especial a automação predial. Apesar de não ser muito utilizada, os profissionais da área lutam para mostrar seu valor.

Desde atividades simples, como acender e apagar as luzes, até atividades mais complexas, como controle de temperatura e umidade de um ambiente, podem ser controladas automaticamente através de *hardware* e *software* adequados.

Além da gama de atividades que podem ser controladas, os equipamentos para a execução dessa tarefa também possui uma variedade bem distinta, desde pequenas placas de Arduino para automação de uma residência até grandes centrais operacionais que controlam condomínios e indústrias inteiras.

É praticamente impossível citar todas as atividades que podem ser automatizadas e todos os sistemas que podem executar essas tarefas. Assim, os tópicos abaixo apresentam alguns exemplos de duas situações que podem ser automatizadas e algumas sugestões de quais ferramentas utilizar.

##### 4.4.2.1 Iluminação

Não é raro encontrar cômodos de residências com as luzes acesas desnecessariamente, isso acontece na maioria das famílias. Esses esquecimentos podem incorrer em um aumento do valor final da conta de energia. O que dizer, então, de locais maiores, como salões de festa de prédios ou galpões de empresas que, por descuido, cuja iluminação permaneceu acesa durante um final de semana inteiro por descuido do responsável por desligá-la?

Essas situações poderiam ser facilmente resolvidas através de um hardware, como, por exemplo, uma placa Arduino, associado a um programa de controle. A iluminação da indústria poderia ser programada para desligar automaticamente após o término do último turno da semana e religada apenas no início da outra semana. Enquanto a iluminação da casa poderia estar associada a um sensor de presença, acendendo e apagando as luzes conforme a presença de pessoas no local.

#### 4.4.2.2 Climatização

A automação dos sistemas de climatização pode ser realizada também através de um programa executado em uma placa de Arduino, associada a sensores de temperatura e umidade.

Através de parâmetros ótimos, o dispositivo pode ser programado para manter a temperatura e umidade constantes, independentemente da quantidade de pessoas no local. Um sistema desse tipo pode ser mais eficiente ainda do que o integrado aos condicionadores de ar se forem posicionados sensores em diversos pontos do ambiente, evitando pontos congelantes e outros com altas temperaturas.

## 5. CONCLUSÃO

Com a realização do presente artigo foi possível notar que há diversas opções para proporcionar o aumento da eficiência energética de uma edificação, partindo do projeto inicial até a conclusão da obra. Além disso, observou-se que a eficiência energética não se restringe apenas à troca de lâmpadas incandescentes por lâmpadas LED, alcançando patamares tecnológicos (como a automação) e projetuais (disposição de ambientes, soluções para aquecimento e ventilação).

Através da leitura dos artigos, também foi possível notar que há algumas barreiras para a aceitação total de adoção de medidas de aumento de eficiência energética. Isso se dá pelo fato de algumas dessas medidas possuírem um custo inicial relativamente alto, mas, especialmente, pela falta de engajamento dos profissionais de referência na área, como arquitetos e engenheiros. Muitas vezes esses profissionais têm o enfoque da obra sobre o visual, design e usabilidade e acabam esquecendo-se das questões de eficiência energética.

Por fim, há ainda algumas barreiras a serem vencidas, que só o serão quando os profissionais realmente se atentarem para o quão vantajosas são as medidas de eficiência

energéticas e os clientes forem convencidos que esses benefícios serão refletidos ao longo de toda a vida útil da edificação.

## REFERÊNCIAS

Decreto-Lei n.º 79, de 4 de abril de 2006. **Diário da República.**

ALTOÉ, Leandra et al. Políticas públicas de incentivo à eficiência energética. **Revista Voltimum**, p. 1-6, jul 2017.

AVANCINI, Juliane. **Retrofit de Iluminação HID possibilita eficiência energética.** Revista Lumière Electric

CORBELLA, Oscar; YANNAS, Simos. **Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos: conforto ambiental.** 2. ed. Rio de Janeiro: Revan, 2009.

CORBELLA, Oscar; CORNER, Viviane. **Manual de arquitetura bioclimática tropical.** 1. ed. Rio de Janeiro: Revan, 2011.

CRISTINO, Talita Mariane; BIANCHI, Inácio; NETO, Antonio Faria; LOTUFO, Francisco Antonio; ADAMI, José Feliciano. Eficiência energética em edifícios: análise bibliométrica e identificação dos métodos estatísticos aplicados. **Revista SODEBRAS.** p. 1-5, 2017.

CUNHA, E. G. DA et al. **Elementos de arquitetura de climatização natural.** 2. ed. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2006.

DIDONÉ, Evelise Leite. **A influência da luz natural na avaliação da eficiência energética de edifícios contemporâneos de escritórios em Florianópolis/sc.** 2009. 179 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

FROTA, Anésia Barros; SCHIFFER, Sueli Ramos. **Manual de conforto térmico: arquitetura, urbanismo.** 5. ed. São Paulo: Studio Nobel, 2001.

GREEN BUILDING COUNCIL BRASIL. **Certificações LEED.** Disponível em: <<http://www.gbcbrasil.org.br/sobre-certificado.php>>. Acesso em: 11 jul. 2018.

KEELER, Marian; BURKE Bill. **Projeto de edificações sustentáveis.** 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

MACHADO B. A., Castro M. F., Bragança L. **Legislação e Programas de incentivo para a gestão da procura de energia,** II Encontro Nacional Sobre Reabilitação Urbana e Construção Sustentável, p. 169-178, 2017.

MASCARÓ, L. **Luz, clima e arquitetura.** Porto Alegre: GG Edições Técnicas, 1981.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA. Plano Nacional de Eficiência Energética.

**Premissas e Diretrizes Básicas**, p. 156, 2011.

MURATORI, J. R. Edifícios inteligentes e big data. **Revista Lumiere Electric**, v. 222, p. 48–49, 2016.

OLGYAY, V. **Arquitectura y clima**. Barcelona: Gustavo Gili, 1998.

PROCEL INFO. **PROCEL EDIFICA - Eficiência Energética nas Edificações**. Disponível em: <http://www.procelinfo.com.br/data/Pages/LUMIS623FE2A5ITEMIDC46E0FFDBD124A0197D2587926254722LUMISADMIN1PTBRIE.htm>. Acesso em: 11 jul. 2018.

RUIZ, Alberto Gomez. Eficiência energética na construção civil. **Revista Lumière Electric**. P. 1, 2001

SANTESSO, F. Telemetria: O Primeiro Passo para a Eficiência Energética. **Revista Lumiere Electric**, p. 66–67, mar. 2018.

SANTOS, Vandeir Vioti Dos. **Análise dos níveis de eficiência energética obtidos em sistemas de iluminação com a aplicação do protocolo knx**. 2017. 88 f. Dissertação (Mestrado em Automação e Controle de Processos) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, São Paulo 2017.

**DIFICULDADES NA IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO DO PROJETO PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIOS EM UM GINÁSIO MULTIUSO: ESTUDO DE CASO**

***DIFFICULTIES IN THE IMPLANTATION AND MAINTENANCE OF THE PREVENTIVE FIRE PROTECTION PROJECT IN A MULTIPURPOSE GYMNASIO LOCATED IN THE CITY OF BRUSQUE: A CASE STUDY***

Felipe Benvenutti Montibeller<sup>1</sup>  
Francielle Da Camino Marchi<sup>2</sup>

**RESUMO:** O presente artigo é focado em estudo de caso do Projeto Preventivo Contra Incêndios (PPCI) de uma edificação pública, localizado no município de Brusque/SC, onde está sendo revisada a instalação dos sistemas preventivos contra incêndio. Foram analisadas, para a elaboração do presente artigo as normas pertinentes aos sistemas instalados e a ser instalados na edificação, bem como a sua situação atual. Percebeu-se que a edificação não conta com todos os sistemas preventivos contra incêndio necessários onde os mesmos estavam incompletos, instalados em desconformidade e ainda com a conservação comprometida. Assim, após análise desses aspectos e conversa com funcionários do local, concluiu-se que as maiores dificuldades para implantação do PPCI na edificação ocorre por cronogramas deficientes ou mal elaborados, pressão por parte da administração pública e ainda no descaso em relação aos investimentos com obras públicas quando não são alvos de novas inaugurações.

**Palavras-chave:** Projeto Preventivo Contra Incêndios, Prevenção, Público, Ginásio de Esportes.

**ABSTRACT:** *This article is focused on a case study of the Preventive Fire Project (PPCI) of a public building, located in the city of Brusque / SC, where the installation of preventive fire systems is being reviewed. For the elaboration of this article, the norms pertinent to the systems installed and to be installed in the building, as well as their current situation, were analyzed. It was noticed that the building does not have all the necessary fire preventive systems where they were incomplete, installed in disconformity and still with the conservation compromised. Thus, after analyzing these aspects and talking with local officials, it was concluded that the greatest difficulties for the implementation of PPCI in the construction are due to poor or poorly elaborated schedules, pressure by the public administration and still in the neglect of investments with works when they are not targeted by new openings.*

**Keywords:** *Preventive Fire Prevention Project, Public, Sports Gym.*

---

1 Acadêmico do curso de Engenharia Civil; E-mail: <fbmontibeller@unifebe.edu.br>.

2 Co-autora; Orientadora; Bacharel em Engenharia Ambiental; Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho; Docente no Curso de Engenharia Civil da UNIFEBE. E-mail: <franciellecamino@unifebe.edu.br>.

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente, a preocupação com Projetos Preventivos Contra Incêndios (PPCI) está cada vez mais em evidência, em especial após o desastre ocorrido na Boa Kiss em Santa Maria (Rio Grande do Sul) em 27 de janeiro de 2013, em que o PPCI não estava adequadamente dimensionado para a quantidade de pessoas que frequentavam o local. O relatório da Polícia Civil do estado do Rio Grande do Sul indicou que frequentavam a boate, na data do incidente, cerca de mil pessoas, em um local que, segundo a perícia caberiam 769 pessoas e ainda, segundo o atestado de vistoria do Corpo de Bombeiros, a capacidade total seria de 691 pessoas, com segurança (MENDONÇA, 2014).

Após esse incidente as instruções normativas se tornaram mais rigorosas no tocante à quantidade de saídas, iluminação e rigor de fiscalização. Além das normas mais rigorosas, ainda os próprios estabelecimentos tornaram-se mais conscientes, visando a evitar tragédias similares.

O Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBM-SC) tem instituídas 34 Instruções Normativas (IN), das quais, 3 estão revogadas, portanto são 31 IN atualmente em vigor no estado de Santa Catarina.

O presente artigo trata de um estudo de caso de um Ginásio de Esportes multiuso localizado no município de Brusque, Santa Catarina, cujas instalações de proteção contra incêndio estão dispostas, mas de maneira incompleta ou com mau funcionamento. O estudo pretende analisar as dificuldades na implantação do sistema de maneira correta e na manutenção do funcionamento do sistema no local.

O Ginásio conta com uma área construída de 13.315,38m<sup>2</sup> e quatro pavimentos, mais o térreo. Na área central localiza-se a quadra, em torno da qual foram edificadas as arquibancadas e um palco. Paralelamente, nos espaços sob e atrás das arquibancadas e palco, funcionam os camarotes, boxes para comércio, banheiros, salas de apoio, vestiários e também sedes de órgãos públicos municipais no piso térreo.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Das 34 Instruções Normativas do CBM-SC, serão tomadas como base para o presente estudos as IN de números 001, 003, 005, 006, 007, 011, 013 e 024. Abaixo as normas estão descritas de maneira breve.

A IN 001 – Da Atividade Técnica (CORPO DE BOMBEIROS DE SANTA CATARINA, 2015a) dá diretrizes de padronização e requisitos mínimos para os sistemas

de prevenção contra incêndio e pânico nos imóveis fiscalizados pelo Corpo de Bombeiros. Além disso, dispõe também sobre instruções de análise de projetos, para apresentação do Projeto Preventivo Contra Incêndio e Pânico (PPCI), para vistoria, para os procedimentos dos diferentes tipos de edificação, das classificações dos imóveis, e outras disposições dadas pela Instrução Normativa. Para o presente estudo, o Ginásio foram retiradas da referida norma as seguintes informações: o imóvel classifica-se na ocupação XIV – reunião de público com concentração (auditórios ou salas de reunião com mais de 100m<sup>2</sup>, boates, clubes noturnos em geral, salões de baile, restaurantes dançantes, bares dançantes, clubes sociais, circos, teatros, cinemas, óperas, templos religiosos sem assentos (cadeira, banco ou poltrona), estádios, ginásios e piscinas cobertas com arquibancadas, arenas em geral); acerca dos sistemas preventivos de incêndio necessários à edificação:

- Obrigatórios a todas as edificações enquadradas nessa classificação:
  - Proteção por extintores;
  - Plano de emergência;
  - Saídas de emergência;
  - Iluminação de emergência e sinalização para abandono de local nas áreas de circulação, nas saídas de emergência e nos elevadores;
  - Materiais de acabamento e revestimento antichamas;
- Considerando que a edificação possui área maior que 750 m<sup>2</sup> e mais que 4 pavimentos são necessários ainda os seguintes sistemas preventivos:
  - Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPCDA);
  - Sistema Hidráulico Preventivo (SHP);
  - Sistema de alarme e detecção de incêndio;
- Capacidade máxima de lotação deve constar no PPCI e estar fixada próxima a locais de entrada da edificação;
- A IN dispõe dos espaçamentos mínimos entre assentos das arquibancadas.

A IN 003 – Da Carga de Incêndio (CORPO DE BOMBEIROS DE SANTA CATARINA, 2014a) dispõe dos critérios a serem utilizados para cálculo da carga de incêndio de uma edificação, bem como padrões mínimos de apresentação, como fator de classificação de risco, conforme padrão de ocupação do imóvel. A Carga de Incêndio de uma edificação, por sua vez, pode ser definida como o potencial calorífico dos materiais combustíveis de uma edificação (transformados em kg de madeira) por unidade de área.

Os edifícios são classificados como risco de incêndio leve para cargas de incêndio de até 60kg/m<sup>2</sup>, médio para cargas entre 60 e 120kg/m<sup>2</sup>, e elevado para cargas de incêndio de mais de 120kg/m<sup>2</sup>.

Para o presente estudo, foram consideradas para fins de cálculo representativo, 100.000 kg de madeira seca, 2.000kg de borracha, 3.000kg de algodão, 10.000kg de papel e 5.000kg de plástico, obtendo uma carga de fogo irrisória de cerca de 8kg/m<sup>2</sup> de madeira seca, reclassificando o risco da edificação como leve.

A IN 005 – Edificações Existentes (CORPO DE BOMBEIROS DE SANTA CATARINA, 2015b) padroniza os procedimentos para regularização das edificações existentes que necessitem adequação aos sistemas de prevenção contra incêndios. A norma define três tipos de sistemas de segurança: vitais (que devem ser executados e finalizados conforme as Normas de Segurança Contra Incêndio (NSCI) antes da concessão do alvará de funcionamento), plenos (que devem ser executados conforme as NSCI, mas podendo haver concessão do atestado durante a regularização desses sistemas) e os considerados exequíveis (que podem ser dispensados, reduzidos ou substituídos a critério do analista do CBM).

A IN 005 também dispõe do processo para regularização de edificação existente, que pode ser exigida após vistoria periódica, ou através de denúncia, do CBM ou com a finalidade de obter-se atestado de funcionamento. O processo de regularização pode ser realizado parcialmente, por bloco ou por setor, que devem ser separados por parede de alvenaria. Ainda assim, dispõe dos prazos para regularização e trata do atestado de edificação em regularização, que autoriza o funcionamento de atividades no local, desde que sejam respeitadas algumas condições, como ser um imóvel de baixa complexidade e estar sendo executado o disposto no Plano de Regularização de Edificação (composto por um relatório de vistoria para regularização e um PPCI).

Além disso, a norma ainda dá as condições para dispensas, reduções, substituições e compensações no que diz respeito aos sistemas preventivos. No que diz respeito à edificação estudada, é importante ressaltar alguns itens citados, como o que diz respeito ao sistema hidráulico preventivo, quando já instalado, sendo permitida a instalação com pressão mínima inferior à prevista na norma, linhas de mangueiras com comprimento superior a 30 metros, redução da reserva técnica de incêndio para o volume disponível para consumo (quando não for possível a construção de outro reservatório), reservatório constituído de material diverso do que padroniza a norma, instalação de hidrantes em

patamares de escadas e dispensa de hidrantes de recalque. Como compensações, a IN 005 sugere-se aumentar o número de capacidades extintoras nos pavimentos afetados, compartimentar ou isolar áreas de risco e bem como instalar hidrante urbano.

Sobre as saídas de emergência, a Instrução Normativa permite aprovar escadas e patamares com as dimensões instaladas, pisos permite-se aprovar, mediante instalação de sistemas antiderrapantes, tanto em escadas como em rotas de fuga, ou, caso o piso seja em material combustível, deve ser feita sua substituição. Permite-se aprovar corrimãos como instalados se apenas em um lado de escadas com largura menor que 1,10 metros ou quando atenderem as necessidades confortavelmente. Quanto aos guarda-corpos são permitidos a aprovação sem elevação de altura ou diminuição de espaçamento, quando as áreas forem de acesso restrito ou em mezaninos e patamares com pequena circulação de pessoas. A IN 005 ainda cita, outros padrões aceitáveis que não são aplicáveis à edificação estudada, seja por ela já atender os requisitos (como as larguras mínimas), ou por não possuir tais exigências (como os chuveiros automáticos - *sprinklers*).

A Instrução Normativa 006 (CORPO DE BOMBEIROS DE SANTA CATARINA, 2017a) dispõe sobre o estabelecimento e padronização dos critérios de concepção e dimensionamento de Sistemas Preventivos por Extintores (SPE), as aplicações desta IN se dão conforme a IN 001. A Instrução dispõe de vários critérios, tanto para projeto quanto para execução. Como regra geral, os extintores devem ser todos na cor vermelha e a natureza de seu agente extintor deve ser escolhida sob responsabilidade do profissional elaborador do PPCI, sendo que os extintores compostos de água pressurizada são recomendados para extinção de incêndios em materiais sólidos (tipo A), os extintores de pó químico e espuma são indicados para combate a incêndio em líquidos inflamáveis (tipo B) e materiais elétricos (tipo C) e inclusive para sólidos inflamáveis, podendo ter as classificações BC ou ABC, e os extintores de incêndio do tipo C (de gás carbônico) são indicados apenas para incêndios em materiais elétricos.

A Instrução Normativa estabelece que haja no mínimo de dois extintores por pavimento. Admite-se a presença de um extintor somente quando, for edificações de risco leve e ainda, localizar-se em mezaninos, pavimentos, edificação ou bloco isolado de até 50 metros quadrados.

Os extintores devem estar localizados em área comum e de circulação, com a mínima possibilidade de ser bloqueado pelo fogo e com boa visibilidade e acesso, sendo proibido o depósito de materiais sob os equipamentos e sua colocação em escadas,

rampas, antecâmaras e seus patamares. A altura máxima da alça dos extintores deve ser de 1,60 metros e quando sobre o piso, deve estar sobre suporte adequado.

Todos os extintores devem ser sinalizados por placas plásticas com setas vermelhas e bordas amarelas com os dizeres “EXTINTOR” e sob os equipamentos um círculo vermelho de bordas amarelas com a inscrição “PROIBIDO COLOCAR MATERIAIS”. Em colunas, deve haver a inscrição com um “E” em negrito e em garagens e depósitos de quaisquer edificações ou garagens, depósitos, ocupação industrial, postos de abastecimento de combustível ou edificações especiais deve ser pintado um quadrado de 100x100cm no chão em vermelho, com bordas amarelas de 10cm imediatamente sob os extintores.

A Instrução Normativa 007 (CORPO DE BOMBEIROS DE SANTA CATARINA, 2017b) objetiva estabelecer e padronizar os critérios de concepção e dimensionamento do Sistema Hidráulico Preventivo (SHP). A IN aplica-se aos imóveis nos quais é exigido o SHP segundo a IN 001, que é o caso da edificação em estudo. São isentos da instalação de SHP: imóveis com carga de incêndio  $\leq 5\text{kg/m}^2$  (carga de incêndio desprezível), conjunto de unidades residenciais unifamiliares com saída direta para o exterior, blocos isolados com área menor que 750 metros quadrados.

Também é isenta a instalação de ponto de hidrante em: mezaninos, sobrelojas, escritórios ou locais de acesso restrito com menos de 100 metros quadrados, pavimentos superiores de apartamentos duplex ou tríplices. No entanto, essas áreas devem ser cobertas pela mangueira do hidrante mais próximo.

Quanto a parâmetros de projeto, a IN 007 determina os diâmetros mínimos da tubulação em 65 milímetros para tubos de aço galvanizado e 50 milímetros para tubos de cobre, sendo obrigatória a utilização de tubos metálicos no SHP, excetuando-se as seguintes situações em que podem ser utilizados materiais termoplásticos: quando enterrada a mais de 60cm e fora da projeção da edificação, protegida contra ações mecânicas e contra o fogo; existir um nicho na união entre a união de materiais diferentes para inspeção.

Sobre a tubulação, a Instrução ainda obriga a pintura da tubulação na cor vermelha quando aparente, obriga a proteção contra fogo em áreas de risco elevado e determina uma resistência mínima de  $15\text{kgf/cm}^2$  para todas as tubulações independentemente do material utilizado.

Na seção II do capítulo II da IN 007, a tabela 1 (reproduzida abaixo) apresenta os diversos tipos de mangueiras e suas utilizações.

Tabela 1 - Classificação e aplicação das mangueiras.

Mangueira	Aplicação	Diâmetro	Pressão de trabalho	Descrição
Tipo 1	Destina-se a edifícios de ocupação residencial.	40 mm (1½")	100 mca	Mangueira flexível, de borracha, com um reforço têxtil.
Tipo 2	Destina-se a edifícios comerciais ou industriais.	40 mm (1½") 65 mm (2½")	140 mca	Mangueira flexível, de borracha, com um reforço têxtil.
Tipo 3	Destina-se à área naval ou industrial.	40 mm (1½") 65 mm (2½")	150 mca	Mangueira flexível, de borracha, com reforços têxteis duplos sobrepostos.
Tipo 4	Destina-se à área industrial, onde é desejável uma maior resistência à abrasão.	40 mm (1½") 65 mm (2½")	140 mca	Mangueira flexível, de borracha, com um reforço têxtil, acrescida de um revestimento externo de PVC + borracha.
Tipo 5	Destina-se à área industrial, onde é desejável uma alta resistência à abrasão e a superfícies quentes.	40 mm (1½") 65 mm (2½")	140 mca	Mangueira flexível, de borracha, com um reforço têxtil, acrescida de um revestimento externo de borracha.
Tipo 6	Destina-se às edificações que utilizam mangotinhos.	25 mm (1")	140 mca	Mangueira semirígida, de borracha, com um reforço têxtil.

Adota-se: 1 MPa = 10 bar = 10 kgf/cm<sup>2</sup> = 100 mca = 145 psi

Fonte: CBM-SC, 2018.

Para a edificação em questão devem ser utilizadas mangueiras do tipo 2, flexível de borracha, com reforço têxtil único. O diâmetro adotado na edificação é de 40mm por se tratar de baixa carga de fogo.

As mangueiras devem estar acondicionadas dentro do hidrante de modo a facilitar a rápida retirada e utilização, quando utilizadas em lance único, devem estar conectadas ao hidrante e ao esguicho, já quando utilizados dois lances de mangueiras, não devem estar conectadas entre si, nem ao hidrante e tampouco ao esguicho.

A tabela 2 da IN 007 determina a quantidade e dimensões dos lances das mangueiras. Para a edificação em questão, bem como grande parte de todas as edificações, as mangueiras podem ser de 15, 20 ou 25 metros, compondo, no máximo, 30 metros de comprimento total de mangueira. A cobertura de área das mangueiras é que define a quantidade de hidrantes a serem instalados na edificação.

A norma ainda dispõe sobre o abrigo para os hidrantes, que deve conter a chave para mangueira (chave *storz*), a mangueira, o esguicho e o hidrante. Este último pode ficar fora do abrigo para mangueiras, mas não pode estar distante mais de 3 metros. A porta do abrigo deve ser fácil de abrir, sem tranca (fechamento por pressão ou fecho simples), possuir abertura para ventilação, permitir a retirada rápida das mangueiras e ser de material metálico, de madeira ou de vidro com a inscrição "INCÊNDIO".

Quanto aos hidrantes, a válvula deve ser do tipo globo angular, com diâmetro de 2.1/2" ou 65mm (ou 50mm para tubulação de cobre). A altura máxima da tomada d'água do hidrante deve se localizar entre 100 e 150 cm do piso acabado e todas as saídas dos hidrantes devem apresentar adaptador rosca x *storz*.

Sobre a localização, os hidrantes devem estar em área comum, com fácil acesso, onde não sejam passíveis de bloqueio por incêndio, com boa visibilidade. Não devem ser depositados materiais que impeçam ou dificultem o acesso ao hidrante ou estes serem instalados em escadas, antecâmaras, rampas e seus patamares. Em garagens e depósitos, independentemente da ocupação do imóvel, e em imóveis de ocupação industrial, postos de abastecimento de combustível e edificações especiais, devem ser os hidrantes sinalizados com um quadrado de 100x100cm no piso em vermelho, com bordas de 10cm amarelas.

Visando à pressurização da rede em caso de falta de água na Reserva Técnica de Incêndio (RTI) ou em caso de pouca pressão, devem ser instalados hidrantes de recalque na edificação, conectados ao SHP para que o CBM possa conectar as bombas dos caminhões e pressurizar o sistema. Para isso a norma prevê a instalação dos hidrantes de tipo coluna, com registros de globo e conexão voltada 45° para baixo, facilitando o engate das mangueiras dos bombeiros. Atualmente a norma prevê 3 modelos de hidrante de recalque, todos de coluna, embutidos ou de sobrepor, diferentemente do que muito de instalava há alguns anos, com as caixas enterradas. Os hidrantes podem possuir abrigo conforme os hidrantes internos, ou estar expostos, mas em ambos os casos deve contar com a inscrição “INCÊNDIO” sinalizando sua localização.

O SHP deve contar com válvula de retenção que impeça a água de invadir o reservatório durante a operação de pressurização, no entanto, o hidrante de recalque não deve contar com válvula de retenção que impeça o esvaziamento do sistema hidráulico preventivo. Isso se deve porque, além de servir para pressurizar o sistema, o hidrante de recalque também pode servir para alimentar um caminhão do corpo de bombeiros.

Quanto aos tipos de sistema, a IN 007 dispõe a sua tabela 3, aqui denominada tabela 2, que regulamenta os tipos de sistema e suas respectivas vazões.

Tabela 2 - Tipos de sistemas.

Tipo	Característica	Risco de incêndio	Diâmetro da mangueira	Nº de saídas	Tipo de esguicho	Vazão mínima no esguicho
I	Hidrante	Leve	40 mm (1½")	Simple	Agulheta (Ø requinte = ½")	70 L/min
II	Mangotinho	Leve	25 mm (1")	Simple	Regulável	80 L/min
III	Hidrante	Médio	40 mm (1½")	Simple	Regulável	300 L/min
IV	Hidrante	Elevado	65 mm (2½")	Dupla	Regulável	600 L/min

Adota-se: 1 MPa = 10 bar = 10 kgf/cm<sup>2</sup> = 100 mca = 145 psi

Fonte: CBM-SC, 2018.

De acordo com a classificação do risco de incêndio da edificação (leve) e a não obrigatoriedade de instalação de mangotinhos (apenas para edificações residenciais com mais de 15 pavimentos), o tipo de SHP é o I, com mangueira de 40mm, saída simples, esguicho agulheta, com diâmetro de requinte de ½” e vazão mínima de 70 L/min.

Assim, a Seção X da IN 007 dispõe que para o SHP em questão (com mais de 7 hidrantes instalados), deve ser mantida a vazão mínima para 4 hidrantes funcionando simultaneamente.

Quanto à Reserva Técnica de Incêndio (RTI), esta acompanha os valores de áreas da edificação e sua classificação de risco, sendo que para o edifício em questão, com área de 13.315,38m<sup>2</sup> e risco leve, deve ser destinado um volume de 20m<sup>3</sup> de água. De acordo com a Instrução Normativa 007, os reservatórios podem ser separados em duas ou mais células, desde que estas sejam interligadas de modo a manter o suprimento de água para a edificação e a RTI quando da necessidade de manutenção ou limpeza em algum dos reservatórios.

No tocando à iluminação de emergência, a IN 011 se intitula Sistema de Iluminação de Emergência (SIE) (CORPO DE BOMBEIROS DE SANTA CATARINA, 2017c) e dispõe, estabelece e padroniza critérios de dimensionamento e concepção do SIE. A Instrução declara isentos imóveis com áreas cobertas em pavimento térreo, com saída direta para área aberta, sem paredes internas e com no máximo 50% do perímetro fechado por paredes. Ou ambientes internos com até 200m<sup>2</sup> e caminamento máximo de 15 metros até a porta mais próxima para a circulação comum ou até a saída do pavimento. No entanto, ainda que respeitadas essas condições, o SIE ainda é obrigatório para locais de reunião de público com concentração, escolar geral, hospitalar com internação ou com restrição de mobilidade e casas de máquinas ou salas de vigilância.

Quanto ao projeto e dimensionamento do Sistema de Iluminação de Emergência, a IN011 determina que, para edificações com altura superior a 100 metros, hospitalares com internação ou restrição de mobilidade e reunião de público com concentração, as luminárias devem ter autonomia mínima de 2 horas, com fluxo de iluminação mínimo de 3 lux em locais planos e 5 lux em locais com desnível ou de reunião com concentração de público. A distância entre dois pontos de iluminação não deve ser superior a quatro vezes a altura da sua instalação em relação ao piso. Quanto à altura, as luminárias devem estar localizadas imediatamente a cima das aberturas dos ambientes ou junto ao teto em escadas pressurizadas, enclausuradas ou à prova de fumaça.

O acionamento das luzes de emergência em caso de pânico deve ser automático independentemente do tipo de fonte de energia utilizado, que pode ser por conjuntos de blocos autônomos, com sistema centralizado de baterias recarregáveis ou por grupo de moto-gerador.

No caso da edificação em questão, focar-se-á no sistema utilizado: por blocos autônomos, o qual a norma cita brevemente em seu artigo 16º, especificando que cada bloco deve ter uma tomada de energia exclusiva.

O Sistema de Sinalização para Abandono de Local (SAL) tem seus critérios de concepção e dimensionamento estabelecidos e padronizados pela Instrução Normativa número 013 do CBM-SC (2017d).

A aplicação desta norma ocorre conforme exigido na IN 001, sendo dispensada a SAL em locais com as mesmas condições para dispensa de SIE, não se aplicando também aos mesmos tipos de edificações como estabelecidos na IN 011.

Quanto ao projeto, as placas de saída devem sinalizar todas as mudanças de direção, obstáculos, saídas, escadas, rampas e etc, de forma que em cada placa seja possível visualizar a seguinte. Além disso, rotas de fuga para pessoas com necessidades especiais devem ter as placas sinalizadas com o símbolo internacional de acessibilidade. Quanto às dimensões, estas ficam padronizadas pela tabela 1 da IN 013 (aqui representada pela tabela 3). A escolha do dimensionamento fica a cargo do projetista, dentro das dimensões padrão, sempre visando à perfeita visualização das placas, no entanto, deve-se respeitar as dimensões mínimas de 50x32 cm para ambientes com pé direito superior a 4 metros e área superior a 400m<sup>2</sup>, como salas comerciais, ginásios, supermercados, depósitos, galpões, etc.

Tabela 3 - Dimensionamento padrão de SAL.

Tamanho da placa (L x H)	Moldura das letras (L x H)	Traço das letras	Distâncias máximas entre 2 pontos de SAL
25 x 16 cm	4 x 9 cm	1 cm	15 m
50 x 32 cm	8 x 18 cm	2 cm	30 m
75 x 48 cm	12 x 27 cm	3 cm	50 m
100 x 64 cm	16 x 36 cm	4 cm	70 m
125 x 80 cm	20 x 45 cm	5 cm	85 m
150 x 96 cm	24 x 54 cm	6 cm	100 m
Legenda: L = largura; H = altura.			

Fonte: CBM-SC, 2018.

Para edificações com mais de 100 metros de altura, hospitalares com internação ou com restrição de mobilidade ou reunião de público com concentração a autonomia da SAL deve ser de, no mínimo, 2 horas. Para os demais, a autonomia mínima é de 1 hora.

A autonomia diz respeito à iluminação da placa, que pode ser luminosa ou fotoluminescente.

Quanto à localização, tal qual a iluminação de emergência, as placas de saída devem ser localizadas imediatamente a cima das aberturas do ambiente.

Para ocupações de reunião de público com concentração, as placas devem ser do tipo luminosas e estarem constantemente acesas durante o evento a ser realizado.

As placas devem ser de material acrílico, com fundo branco leitoso e o escrito “SAÍDA” em vermelho ou verde, acompanhado ou não de símbolos (seta direcional, escadaria, rampa, PNE, etc.).

Para ocupações de reunião de público com concentração ou edificações hospitalares com internação ou com restrição de mobilidade, deve ser projetada e executada uma sinalização horizontal contínua para a rota de fuga.

O sistema de alimentação para a SAL pode ser o mesmo do citado para o SIE.

A Instrução Normativa 024 (CORPO DE BOMBEIROS DE SANTA CATARINA, 2014b) dispõe especificamente sobre Eventos Transitórios e Praças Desportivas, citando as documentações específicas necessárias para cada situação, bem como situações de exigências particulares. Cabe citar que, para edificações desse tipo: o caminamento máximo até 15 metros entre as SAL, devendo essas serem aumentadas em 100% a cada 15 metros excedentes; devem estar instaladas placas com indicações das lotações máximas da edificação; as arquibancadas devem ser bloqueadas por área (500m<sup>2</sup>) ou por lotação (1.000 lugares). Outros itens da norma fazem referência específica a questões do projeto arquitetônico ou dos trâmites específicos para a aprovação do projeto ou liberação de alvará de funcionamento.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A metodologia utilizada no presente artigo foi a revisão bibliográfica das normativas instituídas pelo Corpo de Bombeiros de Santa Catarina, bem como a visita ao local de estudo, com registro fotográfico e análise do funcionamento dos equipamentos em questão.

### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A edificação, de acordo com as normas citadas no item 2 do presente artigo, enquadra-se como edificação de reunião de público com concentração, sendo necessários

para o sistema preventivo contra incêndios os sistemas de plano de emergência, de proteção por extintores, de saídas de emergência, de iluminação de emergência e sinalização para abandono de local, como a área é maior que 750m<sup>2</sup>, sistemas de proteção contra descargas atmosféricas, hidráulico preventivo e alarme e detecção de incêndio.

Foram realizadas diversas visitas à edificação para que fosse possível verificar todos os itens de iluminação, sinalização de abandono de local, alarmes, hidrantes e extintores. Abaixo estão separados por sistema os problemas encontrados no local.

#### 4.1 SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (SIE)

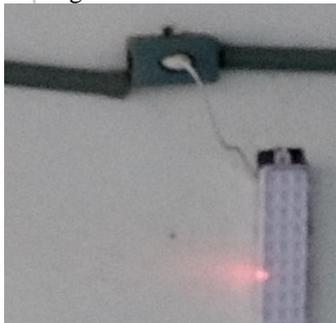
O Sistema de Iluminação de Emergência (SIE) instalado na edificação não se encontra dentro dos padrões exigidos pelo CBM-SC. Analisando a situação executada comparativamente a Projeto Preventivo Contra Incêndios (PPCI) aprovado pelo Corpo de Bombeiros, nota-se a falta de diversas luminárias, especialmente em rampas e corredores, onde é essencial a presença do SIE em caso de pânico, pois são as principais rotas de fuga.

Além disso, puderam ser observados eletrodutos danificados, rompidos ou mal fixados, que, além de prejudicar o funcionamento do SIE, ainda podem apresentar risco à população que frequenta o local.

Outro problema encontrado na edificação, foi a presença de diversas luminárias de padrão antigo (com lâmpada fluorescente) além de muitas luminárias com defeito ou queimadas, sendo totalmente inúteis no local.

Está prevista em projeto a instalação de 235 pontos de luminária de emergência para a edificação, no entanto, destes, apenas 81 estão instalados e em condições de uso. As 154 outras luminárias estão com defeito, queimadas ou simplesmente não instaladas. A figura 1 abaixo representa uma das luminárias que estão instaladas e em funcionamento. No entanto, é possível perceber que carece de manutenção no que diz respeito aos eletrodutos.

Figura 10 - Detalhe de luminária de emergência em funcionamento, mas com problemas de instalação.



Fonte: O autor (2018).

#### 4.2 SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL (SAL)

Assim como o Sistema de Iluminação de emergência, as placas de saída constituintes do sistema de Sinalização para Abandono de Local não se encontram totalmente dentro das normas estabelecidas pelo CBM-SC.

De acordo com projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiros, seriam necessárias 60 placas de indicação de saída e 59 placas com indicação de saída com seta. Além disso, das 60 placas sem direcional, ao menos 4 deveriam conter indicação para portadores de necessidades especiais.

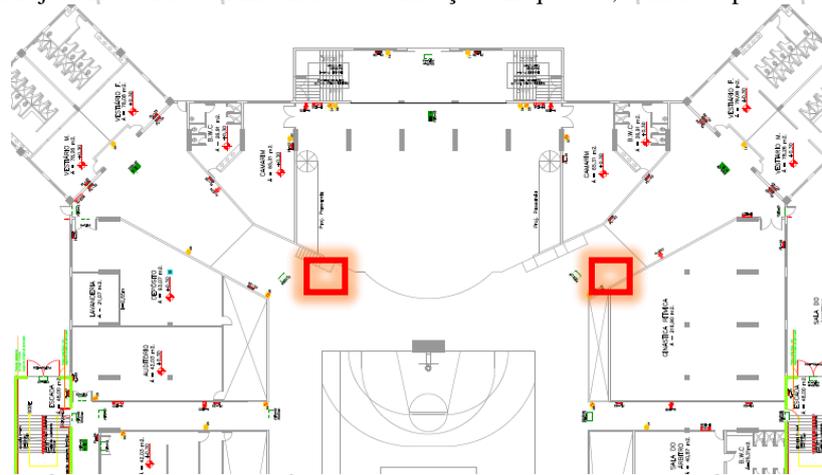
No entanto, as instalações não refletem o projeto. Grande parte das placas instaladas, em especial no primeiro e segundo pavimentos (onde normalmente não há grande circulação de pessoas) são de padrão antigo, com pouco fluxo luminoso e/ou em mau estado de conservação, estando muitas fora de funcionamento. Um caso particular ao qual deve-se chamar atenção é de uma placa de saída que não está conectada à rede elétrica, assim, em caso de emergência, não estaria iluminada, ainda que dentro dos padrões estabelecidos pela norma.

As placas de saída localizadas em dois corredores de acesso das arquibancadas estão no padrão atual, mas em tamanho inferior ao recomendado na norma, nos outros dois corredores as placas instaladas têm as medidas corretas, no entanto, são do modelo padrão antigo, que não fornece a iluminação requerida pela norma. Portanto, todas estas devem ser alteradas.

Quanto à localização, todas as instaladas estavam de acordo com o posicionamento recomendado pela norma, acima das aberturas. Apesar de serem verificadas aberturas altas (janelas com mais de 2,10m) por ser uma edificação de uso esportivo. Assim, todas as placas estavam logo acima das aberturas das passagens e portas.

Uma recomendação dada ao projetista a partir da visita ao local foi a da substituição de duas placas de dimensões 50x32cm nos locais indicados na figura 2 abaixo.

Figura 11 - Projeto Preventivo de Incêndio da edificação em questão, com foco para as saídas citadas.



Fonte: O autor (2018).

Isso deve-se a uma relação feita entre o volume de público presente na quadra em shows e as dimensões das saídas do edifício aonde essas duas rotas chegariam. Assim, chegou-se à conclusão de que seria mais adequado diminuir essas placas e manter as demais com as dimensões de 50x32cm, direcionando o público para as demais, que têm aberturas com dimensões mais adequadas para o escoamento do público.

A figura 3 abaixo representa uma placa de saída de modelo atual, localizada acima da abertura da porta para a escada de emergência, que conta com sistema corta-fogo. A figura 4, no entanto, demonstra a placa de dimensões maiores (50x32cm) que está localizada em um corredor de saída da arquibancada mas que, no entanto, está enquadrada no padrão antigo.

Figura 12 - Placa de saída sobre porta corta-fogo.



Fonte: O autor (2018).

Figura 13 - Placa de saída com dimensões de 50x32cm localizada em corredor.



Fonte: O autor (2018).

#### 4.3 SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES (SPE)

O sistema preventivo por extintores instalado da edificação estava conforme o projeto no que diz respeito aos extintores de pó químico do tipo BC. No entanto, foi verificada a presença de apenas 2 extintores do tipo A (de água pressurizada), na área atrás do palco.

Esses extintores, do tipo A, são extremamente necessários no local, pois a maior parte da carga de fogo da edificação resulta do grande volume de madeira (sólido) presente no local.

Não constam tanto em projeto quanto na edificação, extintores do tipo C. O que é sensato, uma vez que grande parte do risco de incêndio da edificação provém de sólidos inflamáveis (papéis, madeira e plásticos).

A figura 5 abaixo demonstra os dois extintores, lado a lado. A esquerda o extintor do tipo BC e à direita o extintor do tipo A. Ambos, nessa situação, necessitam manutenção/recarga ou substituição. Além disso, os abrigos dos extintores também necessitam de reparos urgentes.

Figura 14 - Extintores BC e A.



Fonte: O autor (2018).

#### 4.4 SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO (SHP)

O sistema de prevenção contra incêndios mais corretamente instalado é o sistema de hidrantes, que continha instalado todos os hidrantes previstos em projeto. De acordo com a norma, todos estavam com as mangueiras desconectadas ao hidrante e o esguicho desconectado da mangueira, uma vez que cada hidrante continha duas mangueiras de 15 metros cada.

No entanto, é necessário citar que nem todos os hidrantes contavam com o adaptador rosca x storz necessário para acoplar a mangueira ao hidrante, necessitando os reparos serem realizados de imediato, uma vez que, sem tal adaptador, não é possível a utilização dos hidrantes com as mangueiras.

Outro item faltante em grande parte dos hidrantes é a chave storz para o aperto adequado entre mangueira e hidrante. Isso deve-se, principalmente, aos diversos usos e abertura ao público da edificação, sendo um item fácil de ser levado.

Todos os hidrantes, localizados nos corredores perimetrais e de acesso às arquibancadas e arena, respeitam o caminhamento máximo de 30 metros de alcance das mangueiras, até o alcance máximo do próximo hidrante.

A figura 6 abaixo apresenta um dos hidrantes instalados na edificação. A figura 7, por sua vez, demonstra a situação interna de um dos abrigos, em que é possível notar a falta de uma mangueira e a presença de um esguicho em excesso.

Figura 15 - Vista exterior do abrigo para hidrante e mangueiras.



Fonte: O autor (2018).

Figura 16 - Vista interna de abrigo. Com mangueira faltante e esguicho em excesso.



Fonte: O autor (2018).

#### 4.5 CARGA DE FOGO ESTIMADA

Devido à grande área da edificação, sazonalidade dos eventos e alta dispersão dos materiais, a carga de fogo foi levantada com base em estimativas. Devido ao alto volume de madeira presente especialmente nas áreas de palco e quadra, além das divisórias presentes no térreo e portas em toda a edificação, foram estimadas 100 toneladas de madeira seca. Foram estimadas 2 toneladas de borracha, considerando selantes, apoios, amortecedores, vedações, etc. Considerou-se 3 toneladas de algodão, representando painéis do palco, fantasias, vestimentas, uniformes de atletas, toalhas, etc. Além disso, devido a arquivos presentes na edificação, foram consideradas 10 toneladas de papel. Plásticos de redes, bolas, cartões, cadeiras, materiais e equipamentos de escritório em geral, foram consideradas 5 toneladas.

Assim, transformando toda a carga de fogo em massa de madeira seca, tem-se o equivalente de aproximadamente 122 toneladas de madeira. Dividindo-se pela área total da edificação, tem-se uma carga de fogo de  $9,17 \text{ kg/m}^2$ , enquadrando a edificação na classe de risco leve de incêndio.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao realizar as visitas à edificação, foi possível verificar que há uma dificuldade muito grande na implementação do projeto preventivo contra incêndios, em especial nessa edificação, por ser de domínio público e aberta à população em geral.

Ao conversar com alguns funcionários do local foi possível constatar que a má execução do projeto, por conta da pressa da inauguração, que ocorreu antes da finalização total da edificação. Assim, após a inauguração, não foram realizadas manutenção ou instalação a mais do que o estritamente necessário para o funcionamento das atividades executadas no local.

No entanto, devido à proximidade de evento de grande porte no local, as autoridades se viram forçadas a realizar manutenções e adequações ao projeto, uma vez que não seria autorizada a realização sem as adequações necessárias.

Assim, é possível concluir que a dificuldade maior na implantação dos sistemas preventivos contra incêndio é a administração pública, que nem sempre prioriza sistemas que não dão popularidade ao governo por não serem passíveis de inauguração, sendo executados apenas o estritamente necessário e quando necessários.

## REFERÊNCIAS

CBMSC. CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SANTA CATARINA.  
**Instrução Normativa nº 1** – Da Atividade Técnica, de 17 de abril de 2015. Disponível em: < [https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo\\_pdf/IN/IN\\_01\\_17-04-2015.pdf](https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo_pdf/IN/IN_01_17-04-2015.pdf)>.  
Acesso em: 10 set. 2018.

CBMSC. CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SANTA CATARINA.  
**Instrução Normativa nº 3** – Carga de Incêndio, de 28 de março de 2014. Disponível em: < [https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo\\_pdf/IN/IN\\_29\\_06\\_2014/IN\\_03%20.pdf](https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo_pdf/IN/IN_29_06_2014/IN_03%20.pdf)>.  
Acesso em: 10 set. 2018.

CBMSC. CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SANTA CATARINA.  
**Instrução Normativa nº 5** – Das Edificações Existentes, de 30 de abril de 2015. Disponível em: < [https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo\\_pdf/IN/IN\\_29\\_06\\_2014/IN\\_005\\_30\\_04\\_2015.pdf](https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo_pdf/IN/IN_29_06_2014/IN_005_30_04_2015.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2018.

CBMSC. CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SANTA CATARINA.  
**Instrução Normativa nº 6** – Sistema Preventivo por Extintores, de 01 de agosto de 2017. Disponível em: [https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo\\_pdf/IN/IN\\_29\\_06\\_2014/IN\\_006\\_SPE\\_18abril2018.pdf](https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo_pdf/IN/IN_29_06_2014/IN_006_SPE_18abril2018.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2018.

CBMSC. CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SANTA CATARINA.  
**Instrução Normativa nº 7** – Sistema Hidráulico Preventivo, de 01 de agosto de 2017.  
Disponível em: <  
[https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo\\_pdf/IN/IN\\_01\\_08\\_2017/IN\\_07\\_SHP\\_-\\_01ago2017.pdf](https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo_pdf/IN/IN_01_08_2017/IN_07_SHP_-_01ago2017.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2018.

CBMSC. CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SANTA CATARINA.  
**Instrução Normativa nº 11** – Sistema de Iluminação de emergência, de 01 de agosto de 2017. Disponível em:  
<[https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo\\_pdf/IN/IN\\_29\\_06\\_2014/IN\\_011\\_SIE\\_18abril2018.pdf](https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo_pdf/IN/IN_29_06_2014/IN_011_SIE_18abril2018.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2018.

CBMSC. CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SANTA CATARINA.  
**Instrução Normativa nº 13** – Sinalização para Abandono de Local, de 01 de agosto de 2017. Disponível em: <  
[https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo\\_pdf/IN/IN\\_29\\_06\\_2014/IN\\_013\\_SAL\\_18abril2018.pdf](https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo_pdf/IN/IN_29_06_2014/IN_013_SAL_18abril2018.pdf)>. Acesso em: 10 set. 2018.

CBMSC. CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SANTA CATARINA.  
**Instrução Normativa nº 24** – Eventos Transitórios e Praças Desportistas, de 28 de março de 2014. Disponível em: < [https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo\\_pdf/IN/2018/Agosto/IN\\_024\\_NT39-1.pdf](https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo_pdf/IN/2018/Agosto/IN_024_NT39-1.pdf)>.  
Acesso em: 10 set. 2018.

MENDONÇA, H. T. T. **Edificações Civis em Situação de Incêndio: Estudo de Caso da Boate Kiss e Edifício Joelma.** [s.l.] Centro Universitário de Formiga - Unifor-MG, 2014.

**ISO:9001 E PBQP-H: A INFLUÊNCIA DOS PROGRAMAS DE QUALIDADE NA GESTÃO DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO NA CONSTRUÇÃO CIVIL**

***ISO: 9001 AND PBQPH: THE INFLUENCE OF QUALITY PROGRAMS IN OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT IN CIVIL CONSTRUCTION***

Francielle da Carmino Marchi<sup>1</sup>  
Janine Regina Baron<sup>2</sup>  
Mateus Boso Till<sup>2</sup>

**RESUMO:** A gestão de segurança do trabalho é algo muito importante para a indústria da construção civil, tendo em vista que em número de acidentes, o setor fica atrás apenas do transporte rodoviário. Essa pesquisa tem como objetivo principal, relacionar como os programas de gestão de qualidade ISO 9001 e PBQP-H, influenciam na gestão de segurança do trabalho, seja direta ou indiretamente. A fundamentação teórica será dividida em três tópicos, o primeiro abordará sobre a gestão de saúde e segurança do trabalho com os autores Martins (2003), Fórmica (2000), Nascimento (1995), Miguel (1998), Bridi et al (2013) e Pantaleão (2001). O segundo tópico abordará sobre o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H) com os autores Deming (1990), PBQP-H (2008), Jesus (2004) e Andery et al. (2002). Já o terceiro tópico, abordará sobre o sistema de gestão ISO 9001 com bibliografia de autores como Campos (1992), (Sampaio; Saraiva; Rodrigues, 2009) e Mattei (1998). A pesquisa é de caráter bibliográfico, pois foi realizado o levantamento bibliográfico sobre os sistemas de gestão de qualidade e de segurança do trabalho em diversas fontes como livros, artigos, dissertações, teses e publicações em periódicos. Com o resultado desta pesquisa, foi possível concluir que os sistemas de gestão de qualidade e produtividade mencionados, interferem positiva e diretamente na segurança do trabalho, de diversas maneiras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Segurança do Trabalho. PBQP-H. ISO 9001. Gestão de qualidade.

**ABSTRACT:** *The management of occupational safety is very important for the construction industry, considering that in terms of number of accidents, the sector is only behind road transport. This research has as main objective, relate how ISO 9001 and PBQP-H quality management programs influence the management of occupational safety, either directly or indirectly. The theoretical basis will be divided into three topics, the first one is about occupational health and safety management with the authors Martins (2003), Formica (2000), Nascimento (1995), Miguel (1998), Bridi et al (2013) and Pantaleão (2001). The second topic will discuss the Brazilian Program of Quality and Productivity of Habitat (PBQP-H) with the authors Deming (1990), PBQP-H (2008), Jesus (2004) and Andery et al. (2002). The third topic will focus on the ISO 9001 management system with bibliographies of authors such as Campos (1992), (Sampaio;*

<sup>1</sup> Francielle da Carmino Marchi, docente do Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE, do curso de Engenharia Civil. E-mail: franciellecarmino@unifebe.edu.br.

<sup>2</sup> Janine Regina Baron, acadêmica do Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE, do curso de Engenharia Civil. E-mail: jani-br@hotmail.com. Mateus Boso Till, acadêmico do Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE, do curso de Engenharia Civil. E-mail: mateusboso@hotmail.com

*Saraiva; Rodrigues, 2009) and Mattei (1998). The research has a bibliographic character, since the bibliographical survey on quality management and occupational safety systems was carried out in several sources such as books, articles, dissertations, theses and publications in periodicals. With this research's result, it was possible to conclude that the mentioned quality and productivity management systems interfere positively and directly in the occupational safety, in several ways.*

**KEYWORDS:** *Occupational safety. PBQP-H. ISO 9001. Quality management.*

## 1 INTRODUÇÃO

O setor da construção civil tem um número expressivo de acidentes no trabalho, sendo duas vezes maior que a média, onde somente o setor de transporte rodoviário está a frente em número de acidentes totais. Para mudar esse cenário e conscientizar empregadores e funcionários foi desenvolvido o Sistema de Gestão de Segurança no Trabalho (SGSST) com o intuito de melhoria das condições do ambiente de trabalho.

O Sistema de Gestão de Segurança no Trabalho (SGSST) é considerado um instrumento para a evolução da gestão nas empresas construtoras. O sistema estabelece metodologias e procedimentos aos empregados e empregadores, que quando aplicadas de maneira correta, visam minimizar e até mesmo eliminar ocorrências de acidentes no ambiente de trabalho, tal como agravos à saúde dos trabalhadores. A implementação do SGSST traz benefícios tanto para a construtora quanto aos funcionários que fazem parte dela, pois possuir trabalhadores saudáveis e sujeitos a menos riscos, conseqüentemente gera uma maior produtividade e redução de gastos que seriam encaminhados para indenização, medicamentos, multas e demais despesas relacionadas com a saúde do acidentado.

Assim como o SGSST demonstra resultados positivos e atrativos para as construtoras, o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H), tem sido adotado por várias empresas do ramo da construção civil, buscando elevar seus patamares de qualidade e produtividade utilizando uma iniciativa do Governo Federal. Outro sistema de Gestão de Qualidade muito adotado por empresas do ramo, é o certificado ISO 9001, que da mesma maneira que o PBQP-H, busca elevar a qualidade e produtividade através de normas regulamentando procedimentos e possibilitando a melhoria dos mesmos. Com isso, o objetivo geral desta pesquisa, é relacionar como os programas de gestão de qualidade ISO 9001 e PBQP-H, influenciam na gestão de segurança do trabalho, seja direta ou indiretamente.

Cada vez mais existe a competitividade no mercado de trabalho, especialmente no setor da construção civil. Empresas de serviços e obras como construtoras precisam se destacar nos serviços prestados e nas obras executadas, atendendo além das normas regulamentadoras, as expectativas dos futuros clientes com uma imagem de qualidade e credibilidade. É nesse momento em que o PBQP-H destaca-se como elemento importante e que faz toda a diferença. Pois essas construtoras devem adquirir produtos e materiais de qualidade, passam por avaliação de tecnologias inovadoras e devem possuir uma boa comunicação entre os setores envolvidos. O objetivo ao longo prazo, é criar soluções mais baratas com as atribuições necessárias para a redução do déficit habitacional no país.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 A GESTÃO DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

Para Martins (2003), a segurança e medicina do trabalho são o segmento do Direito do Trabalho incumbido de oferecer condições de proteção à saúde do trabalhador no local de trabalho, e de sua recuperação quando não estiver em condições de prestar serviços ao empregador.

Pode-se dizer, que a Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho teve seu início logo após a Revolução Industrial. Foi com a utilização das primeiras máquinas e com grandes índices de acidentes e mortes de trabalhadores que esta problemática de instaurou. A proliferação de doenças devido a fumaças, produtos químicos e diversas atividades exercidas pelos trabalhadores da época, fizeram com que os governos se sentissem obrigados à publicar medidas e leis de proteção ao trabalhador.

Até o início do século XVIII, não havia preocupação com a saúde do trabalhador. Com o advento da Revolução Industrial e de novos processos industriais - a modernização das máquinas -, começaram a surgir doenças ou acidentes decorrentes do trabalho. A partir desse momento, há necessidade de elaboração de normas para melhorar o ambiente de trabalho em seus mais diversos aspectos, de modo que o trabalhador não possa ser prejudicado com agentes nocivos a sua saúde (MARTINS, 2003, p. 665).

Segundo Nascimento (1995), os primeiros passos para a implantação da segurança do trabalho se deu na constituição de 1934, quando estabeleceu como direito do trabalhador, a assistência médica e sanitária

Já nos dias atuais, a proteção do trabalhador é algo relativamente em alta em todos os segmentos da indústria.

A segurança deve ser e é um fator decisivo na qualidade no processo produtivo, pois, para atender à meta traçada a produção não pode ser surpreendida com nenhum resultado indesejado, como os acidentes (LAGO, 2006, p.3).

Segundo Miguel (1998) segurança é um estado, uma condição; traduz-se na confiança e na prevenção de perdas. Estas perdas às quais devemos antecipar referem-se a todo tipo de ação técnica ou humana, que possam resultar numa diminuição das funções laborais (produtivas, humanas, etc.)

Para a instalação de um sistema de gestão de Saúde e Segurança do trabalho, deve-se ter em mente, os efeitos positivos desta instalação, como a garantia de produtividade, por não ter colaboradores ausentes devido à acidentes, a redução de custos relacionados à acidentes e incidentes como conserto de máquinas e equipamentos, pagamento de horas extras para outros colaboradores executarem tal função, menor despesas com treinamentos de substitutos, dentre outros possíveis gastos que estão ligados direta ou indiretamente à acidentes de trabalho.

Um programa de segurança do trabalho requer as seguintes etapas: estabelecimento de um sistema de indicadores e estatísticas de acidentes; desenvolvimento de sistemas de relatórios de providências; desenvolvimento de regras de procedimentos de segurança; recompensas aos gerentes e supervisores pela administração eficaz da função de segurança (FÓRMICA, 2000).

Na construção civil, os números de acidentes de trabalho são assustadores, ficando atrás apenas do transporte rodoviário no total de acidentes. Segundo Bridi et al (2013), não existe nas literaturas uma conceituação clara sobre qual a melhor prática para Saúde e Segurança do Trabalho, justamente pelo fato de cada empresa possuir um modo e um campo de trabalho diferente. Por este motivo, se faz necessário também a presença de um Engenheiro de Segurança do Trabalho que irá averiguar e determinar quais procedimentos devem ser tomados, levando em consideração a particularidade de cada empresa.

Porém, garantir a segurança no trabalho não é somente dever da empresa:

Os empregados deverão observar as normas de segurança e medicina do trabalho, inclusive as instruções ou ordens de serviços quanto às precauções no local de trabalho, de modo a evitar acidentes de trabalho e doenças ocupacionais. Devem, também, colaborar com a empresa na aplicação das normas de medicina e segurança do trabalho. Considera-se falta grave do empregado quando este não observa as instruções expedidas pelo empregador, assim como não usa os equipamentos de proteção individual que lhe são fornecidos pela empresa (art. 158 da CLT).

Na construção civil, uma das melhores formas de evitar acidentes, tendo em vista o local de trabalho, é a utilização de EPI (Equipamento de Proteção Individual) e EPC (Equipamento de Proteção Coletiva). Os EPIs devem ser fornecidos pelo empregador e devem estar em perfeito estado de funcionamento. Cabe ao empregador, fornecer os EPIs compatíveis com determinada função exercida pelo trabalhador.

As empresas devem fornecer obrigatoriamente aos empregados o Equipamento de Proteção Individual (EPI), gratuitamente, de maneira a protegê-los contra os riscos de acidentes do trabalho e danos a sua saúde. A NR 6 da Portaria nº 3.214/78 especifica regras sobre EPIs.

Quanto ao EPI, o empregador deverá adquirir o tipo adequado às atividades do empregado; treinar o trabalhador para o seu uso; substituí-lo quando danificado ou extraviado; e tomar obrigatório seu uso (MARTINS, 2003, p. 668).

Quanto aos EPCs, Pantaleão (2011) salienta que os EPCs são dispositivos utilizados no ambiente de trabalho afim de proteger os trabalhadores dos riscos no ambiente onde realizam suas atividades diárias. Destaca ainda que o atendimento das finalidades do EPC não depende da vontade do trabalhador, a preferência é maior para os EPIs, pois minimizam os efeitos negativos durante o processo em um ambiente de trabalho que apresente riscos.

Para Araujo (2009), a grande quantidade de acidentes na construção civil no Brasil, se deve ao despreparo dos trabalhadores e ao descaso dos proprietários, pois com os seguros acidentários caem sobre o Governo, estes preferem ter um “lucro” maior a investir em saúde, segurança, higiene e treinamento profissional.

## 2.2 O PROGRAMA BRASILEIRO DE QUALIDADE E PRODUTIVIDADE DO HABITAT (PBQP-H)

Segundo Deming (1990) qualidade é tudo aquilo que que melhora do ponto de vista do cliente. O consumidor é o mais importante da linha de produção, e mediante a isso, o produto deve atender as expectativas dos clientes.

Um dos grandes desafios da construção civil brasileira é encontrar soluções para melhorias do habitat urbano, pois a baixa da qualidade das habitações e infraestrutura urbana prejudica de maneira significativa a população de baixa renda (PBQP-H, 2008).

Independentemente da área de atuação, as organizações empresariais estão enfrentando várias mudanças e, como em qualquer mercado, a livre concorrência força as empresas a investirem em programas de qualidade para não terem somente produtos com durabilidade e confiabilidade, mas produtos com custos mais baixos.

O segmento de edificações é hoje um dos responsáveis pelo crescimento do cenário socioeconômico brasileiro e a pesquisa e a divulgação de propostas de melhorias para o setor da construção civil no Brasil são condições supra ao desenvolvimento de toda a cadeia da construção do país.

A implantação de Sistemas de Gestão de Qualidade pelos agentes do setor da construção civil, de acordo com Jesus (2004) leva a obtenção de produtos de melhor qualidade, com benefícios para os usuários finais. Promove a eficiência do processo produtivo e que, com a melhoria do processo, se obtêm uma redução de custos da produção gerando mais lucros para a empresa.

Como uma boa proposta de gestão eficaz no setor de obras está o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H), que foi criado com a finalidade de difundir conceitos de qualidade, gestão e organização da produção, ou seja, propõe organizar o setor da construção civil, por meio da melhoria da qualidade do habitat e da modernização produtiva.

O objetivo geral do PBQP-H é elevar os patamares da qualidade e produtividade da construção civil, por meio da criação e implantação de mecanismos de modernização tecnológica e gerencial, contribuindo para ampliar o acesso a moradia de toda a população de menor renda (PBQP-H, 2008).

A estrutura do PBQP-H é estabelecida com base no sistema de normas da série ISO 9000, cujo objetivo geral é apoiar o esforço do país pela qualidade e produtividade do setor da e construção habitacional funciona mediante apresentação de projetos destinados a solucionar questões específicas na área da qualidade.

Com o programa, espera-se o aumento da competitividade do setor, a melhoria da qualidade de produtos e serviços, a redução de custos e a otimização do uso de recursos públicos. Desse modo, ele está sendo construído em resposta a um diagnóstico sobre os problemas existentes, realizado com a colaboração das entidades participantes.

A certificação de empresas no âmbito do PBQP-H é uma forma de racionalização, destacando uma melhoria efetiva no controle de processos, a diminuição do retrabalho, do desperdício de materiais e do tempo de mão de obra ociosa nos canteiros, a melhoria de condições de trabalho dos operários e, em especial, um melhor fluxo de informações entre os escritórios e as obras, em parte em função da descentralização do poder de decisão (ANDERY et al, 2002)

A implantação dos sistemas de qualidade em cada região brasileira está acontecendo por diferentes programas dos governos de cada localidade, mas encerram

com o mesmo objetivo: ter a garantia de que as empresas prestadoras de serviços de obras tenham capacidade de cumprir as exigências requeridas pelos clientes.

Em Santa Catarina, o programa está sendo implantado pelo Comitê de Gerenciamento do PBQP-H – COGER, formado pela Caixa Econômica Federal, a Câmara Estadual da Indústria da Construção – CEIC/SC e a Federação das Indústrias do Estado – FIESC, juntamente com órgãos de apoio, entre eles o CREA/SC. A avaliação é feita através da conformidade do sistema de gestão de qualidade em níveis adequados às características específicas de cada empresa.

As principais dificuldades da implantação do PBQP-H, quanto de qualquer outro programa de gestão são as mesmas, como a resistência a mudanças por parte dos funcionários e o acúmulo de trabalho, relativo ao preenchimento de todos os registros, necessitando de uma documentação extensiva e da verificação em tempo real de tudo que está sendo realizado. Por conta disso é de suma importância a adoção de políticas de treinamento e capacitação dos funcionários da empresa e a elaboração de um plano de ação para o cumprimento de todas as exigências do programa de gestão de qualidade

Inicialmente a implantação do PBQP-H tem um custo elevado, porém a médio e longo prazo as empresas apresentam ganho na organização interna da empresa, melhorias em relação aos processos técnicos, qualidade dos produtos e serviços prestados, além de uma diminuição no desperdício de materiais e a preocupação com a segurança do trabalho e a melhor disposição e organização do canteiro de obras, gerando assim, maior credibilidade as empresas.

### 2.3 GESTÃO DE QUALIDADE: SELO ISO:9001

Campos (1992) fala que qualidade é atender de forma confiável, acessível e segura as necessidades do consumidor. A eficácia dos sistemas de gestão de qualidade será alcançada por meio da melhoria nas especificações, do seu controle a partir de indicadores, do treinamento da mão de obra e da melhoria contínua do processo em si. Já os clientes ficarão satisfeitos porque os produtos e os processos produtivos deverão ser desenvolvidos com base na sua real necessidade

A International Organization for Standardization é a responsável pelas normas ISO em todo o mundo. Trata-se de uma organização internacional com sede em Genebra, fundada em 1946, que tem como objetivo o desenvolvimento de normas técnicas para aplicação mundial, estabelecendo padrões internacionais para a gestão. Este documento

resulta da revisão publicada pela ABNT, a versão brasileira da norma é a ABNT NBR ISO 9001

A norma ISO 9001 é um padrão certificável de qualidade voltada para a obtenção de processos eficazes e clientes satisfeitos. Ela pode ser aplicada em todas as organizações, independentemente do tipo, tamanho ou produto/serviço oferecido. Quando a empresa se certifica nesta norma, terá competência para utilizar uma famosa ferramenta da qualidade: o **Ciclo PDCA** (Plan-Do-Check-Action) que significa planejar, fazer, checar e agir.

Segundo Mattei (1998) quando aplicada à construção civil entende-se que a qualidade se inicia desde o projeto do imóvel, que passa pela sua construção e o processo de venda. A ISO 9001, também estabelece que a empresa deve publicar suas intenções, tanto para seus acionistas, como para clientes, fornecedores, funcionários e sociedade em geral.

O autor ainda ressalva que a norma quando estabelecida em construtoras, implica em um rigoroso controle de seus processos construtivos assim como seus processos administrativos. É necessário realizar um planejamento adequado da obra, fornecer treinamento e qualificação dos funcionários, além de acompanhar o processo de venda do imóvel, para garantia de que o empreendimento é de qualidade e atende os prazos prometidos.

A ideia é manter um ciclo de melhoria constante dentro de uma empresa com a implementação dos padrões de gestão da ISO 9001, elevando o desempenho e gerando os resultados esperados. Com a competitividade entre as empresas e a disputa por reconhecimento a implantação de programas de gestão de qualidade é indispensável, pois garantem um marketing de qualidade, melhoria da imagem e o atendimento das expectativas dos clientes.

Para garantir a certificação ISO 9001 é necessário primeiramente definir o método de implementação adequado para a empresa e definir uma equipe de implementação. O envolvimento dos colaboradores e a realização de um diagnóstico e planejamento são de suma importância para implementar os requisitos da norma para posteriormente, contratar a auditoria de certificação.

Segundo Tarawneh (2000), as principais dificuldades são: resistência a mudanças, baixa capacitação da mão de obra, complexidade de gestão e de processos produtivos da empresa e a necessidade de investimento constante em melhorias para a empresa. Muitas

empresas que implementaram sistemas de gestão de qualidade, acabaram abandonando-os por motivos devidos à falta de comprometimento, restrições financeiras e pela excessiva burocracia no uso e interpretação da própria norma.

Apesar das dificuldades encontradas na implementação, a organização que possui certificação se beneficia através de vários pontos positivos decorrentes da ISO 9001. Os benefícios da certificação estão diretamente relacionados com as características das motivações para a implantação do SGQ, ou seja, quando as empresas se certificam principalmente devido a motivações externas, as melhorias obtidas são, em geral, de natureza externa. Por outro lado, as motivações internas levam aos benefícios de dimensões mais globais (SAMPAIO; SARAIVA; RODRIGUES, 2009)

### **3 METODOLOGIA**

A metodologia utilizada para a pesquisa pode ser classificada como qualitativa e explicativa, que consiste em um tipo de pesquisa com a preocupação de identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos (GIL, 2007). Determinou-se os fatores dentro dos programas de qualidade de influenciam na Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho.

Classifica-se também como bibliográfica, onde todo o conteúdo levantado sobre Saúde e Segurança no Trabalho, PBQP-H e ISO 9001, tem referências em diversos materiais como livros, teses, dissertações, publicações em periódicos, etc.

A pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. (FONSECA, 2002, p.32).

### **4 ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Como citado anteriormente, foi possível perceber que os sistemas de Gestão e Qualidade na construção civil, destacam uma empresa que os possui das demais. Analisando estes sistemas, pode-se perceber que além da qualidade das edificações, e destaques no mercado, eles também são responsáveis por possibilitar financiamentos com diversas instituições e trazer maiores lucros à empresa.

A saúde e segurança do trabalho, está diretamente relacionada aos lucros obtidos pela empresa. Uma vez que, além de arcar com diversos prejuízos decorrentes de

acidentes de trabalho, a empresa ainda necessitará substituir o trabalhador acidentado, gerando custos de treinamento pessoal, pagamento de hora extra, dentre outros fatores.

Os sistemas de Gestão e Qualidade como PBQP-H e ISO 9001, abordam muito sobre a qualidade da mão de obra da construção civil como um grande fator de qualidade. Quando a empresa fornece os devidos treinamentos aos seus colaboradores, estes estão aptos a desenvolver um trabalho com maior qualidade e segurança.

O controle estabelecido nas empresas, obriga os empregadores a permitirem que apenas pessoas capacitadas possam desenvolver determinado serviço. Podemos citar como exemplo, o trabalho em altura, gerador de muitos acidentes na construção civil. Quando estes trabalhos são executados apenas por pessoas que receberam treinamento e após efetuarem os exames necessários foram considerados aptos para designar tal função, a probabilidade da ocorrência de um acidente é infinitamente menor quando comparada a uma atividade sendo desenvolvida por uma pessoa sem treinamento e que talvez, não tenha condições de saúde e/ou psicológicas para efetuar um trabalho neste tipo de ambiente.

Outro fator importante que também pode ser relacionado à segurança do trabalhador, é que as empresas que buscam estes selos de qualidade, são empresas que buscam também a modernidade, inovações tecnológicas, e acabam que diminuindo o esforço manual dos funcionários, que muitas vezes podem causar LER (Lesão por Esforço Repetitivo), ou equipamentos com maior segurança, que geram menos poeira, etc.

Além disso, para manter a certificação de qualidade dos programas citados, as empresas recebem auditorias anuais, nas quais são analisados todos os processos desenvolvidos, a documentação dos trabalhadores, e afins. Isto influencia também na saúde mental do trabalhador, visto que este por sua vez, tem maior segurança e satisfação, pois sabe que está devidamente registrado, recebe seu salário em dia, consegue manter também sua saúde pois realiza exames periódicos. Portanto, trabalha com a “cabeça vazia”, e assim, consegue focar melhor no seu trabalho, executando-o com maior qualidade, rapidez, e evitando acidentes por desatenção.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com esta pesquisa foi possível perceber que os programas de qualidade e produtividade estão diretamente relacionados a segurança do trabalho. Muitos empresários acabam por não adotar estes programas pensando em evitar gastos devido ao

seu alto custo inicial, ou, por acharem que o mesmo é algo supérfluo e não trará nenhum benefício para a empresa.

Todavia, conforme os resultados obtidos através dessa pesquisa, foi possível observar que os programas de qualidade só acarretarão benefícios para a empresa, desde sua implantação melhorando a qualidade dos produtos entregues, melhorando a saúde e bem-estar de seus colaboradores e melhorando o modo com que clientes, investidores e concorrentes veem a empresa e, a longo prazo evitando acidentes e possíveis gastos relacionados direta ou indiretamente.

Desta maneira, o proprietário acaba que evitando que sua empresa apareça nas mídias com uma imagem negativa, sendo local de algum acidente de trabalho, ou até mesmo, de alguma tragédia. Além do mais, os trabalhadores sentem maior segurança em sua profissão, recebendo cursos, trabalhando com maior conhecimento e segurança.

Cabe ainda, em pesquisas futuras, a realização de um estudo de caso, com levantamento de campo, com o intuito de conhecer a posição das empresas do ramo sobre os programas de qualidade e a segurança no trabalho, elencando prós e contras a partir do ponto de vista das construtoras.

## REFERÊNCIAS

ANDERY, P. et al. **O Controle da qualidade na produção de edifícios – adequação ao PBQP-H.** In: XXX Jornadas Sul-Americanas de Engenharia Estrutural, 2002, Brasília. **Anais.** Brasília: Universidade Nacional de Brasília, 2002, em CD-ROM.

ARAÚJO, David Alves de. **A importância da segurança, higiene e saúde (SHST) nas organizações.** Instituto Miguel Torga. Portugal, 2009.

BLOG SEGURANÇA DO TRABALHO. **O que é SST?**. Disponível em: <[www.blogsegurancadotrabalho.com.br/2015/07/o-que-e-sst.html](http://www.blogsegurancadotrabalho.com.br/2015/07/o-que-e-sst.html)>. Acesso em: 29 ago. 2018.

BRASIL. Consolidação das leis do trabalho (CLT) (1943). Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Diário Oficial [dos] Estados Unidos do Brasil, Poder Executivo, Rio de Janeiro, DF, 9 ago. 1943

BRIDI, M. E.; et al. **Identificação de práticas de gestão da segurança e saúde no trabalho em obras de construção civil.** Ambiente Construído, Porto Alegre, v.13. 2013

CREA-SC. **Comitê de Gerenciamento do PBQP-H.** Disponível em: <<http://www.crea-sc.org.br/portal/index.php?cmd=paginas&id=10>>. Acesso em: 30 ago. 2018.

CAMPOS, V. Falconi. **Controle de qualidade total (no estilo japonês)**. 6.ed. Rio de Janeiro: Bloch, 1992.

DEMING, W. Edwards. **Qualidade: a revolução da administração**. 2.ed. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1990.

FÓRMICA, Gualdo Amauri. **Comentários à Nova Legislação do Trabalho**. (Coleção Jurídico-Trabalhista) - 1º Vol. IOB Informações Objetivas, 2000.

GESTÃO DE QUALIDADE. **ISO 9001**. Disponível em: < <http://gestao-de-qualidade.info/iso-9001.html>>. Acesso em: 01 set. 2018.

JESUS, C. N. **Implementação de Programas Setoriais da Qualidade na Construção Civil: o Caso das Empresas Construtoras no Programa Qualihab**. 2004. 131f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Construção Civil) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo, 2004.

LAGO, E. M. G. **Proposta de sistema de gestão em segurança no trabalho para empresas de construção civil**. Dissertação de Mestrado em Engenharia Civil, Universidade Católica de Pernambuco – UNICAP, 2006.

MARTINS, Sérgio Pinto. **Direito do Trabalho**. 17. ed. São Paulo: Atlas, 2003

MATTEI J. **A ISO 9001 aplicada a construção civil**. 34. ed. São Paulo: PINI, 1998.

MIGUEL, Alberto Sérgio S. R. **Manual de Higiene e Segurança do Trabalho**. 4a ed. Portugal: Porto Editora Ltda, 1998.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat**. Disponível em: < [http://pbqp-h.cidades.gov.br/pbqp\\_apresentacao.php](http://pbqp-h.cidades.gov.br/pbqp_apresentacao.php)>. Acesso em: 29 ago. 2018.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Portaria SIT nº 194, de 07 de dezembro de 2010. Altera Norma regulamentadora nº 6. Equipamento de Proteção Individual – EPI  
Martins, Sergio Pinto. **Direito do trabalho**. - 28. ed. - São Paulo: Atlas, 2012

NASCIMENTO, Amauri Mascaro. **História e Teoria Geral do Direito do Trabalho e relações Individuais e Coletivas do Trabalho**. Curso de Direito do Trabalho - 11a edição. São Paulo: Saraiva, 1995.

PANTALEÃO S. F. **EPI – Equipamento de Proteção Individual – Não basta fornecer é preciso fiscalizar**. Disponível em:  
<http://www.guiatrabalhista.com.br/tematicas/epi.htm>. Acesso em: 01 de Setembro de 2018.

PROGRAMA BRASILEIRO DE QUALIDADE E PRODUTIVIDADE DO HABITAT – PBQP-H. Disponível em: < <http://pbqp-h.cidades.gov.br/>>. Acesso em: 02 set. 2018.

SAMPAIO, P.; SARAIVA, P.; RODRIGUES, A. G. **ISO 9001 certification research: questions, answers and approaches.** International Journal of Quality & Reliability Management, v. 26, n. 1, p. 38-58, 2009.

TARAWNEH, M. **ISO 9000: Benefits and Difficulties:** An Applied Study on Jordanian Industrial Companies. Dirasat: Management Science, v. 27, n. 2, 2000.

TÉCHNE. **A ISO 9000 aplicada a construção civil.** Disponível em: <[techn17.pini.com.br/engenharia-civil/34/artigo285566-1.aspx](http://techn17.pini.com.br/engenharia-civil/34/artigo285566-1.aspx)>. Acesso em: 01 set. 2018.

# ARTIGOS



# Engenharia de Produção

**METODOLOGIA DE TINGIMENTO EM LAVANDERIA:  
PROPOSTA SUSTENTÁVEL PARA A INDÚSTRIA TÊXTIL**

***LAUNDRY DYEING METHODOLOGY: SUSTAINABLE PROPOSAL  
FOR THE TEXTILE INDUSTRY***

Valdir Galiza Júnior<sup>1</sup>  
Fabrício Machado<sup>2</sup>  
Rosana Paza<sup>3</sup>  
Wallace Nóbrega Lopo<sup>4\*</sup>

**RESUMO:** A tinturaria e a lavanderia são duas das atividades realizadas na produção têxtil que, durante o processo, consomem grande quantidade de água e geram um volume de efluentes consideráveis que, quando não são adequadamente tratados, podem causar sérios danos aos cursos de água nos quais são descartados. O objetivo deste artigo foi relatar e divulgar um processo já existente no mercado, contudo pouco conhecido e sua importância para o meio ambiente. A pesquisa quanto à natureza dos dados se caracterizou como qualitativa; quanto aos objetivos se classificou como descritiva, referente aos procedimentos encaixou-se na modalidade de estudo de caso. Os resultados foram positivos, com uma redução de 90% no consumo de água e comparando as peças beneficiadas no processo convencional e com o tingimento a seco, pôde-se perceber diferenças no visual nas peças do processo a seco, mas é considerada uma peça vintage, como efeito diferenciado, que é somente obtido por essa forma de tingimento, e sua solidez a lavagem fica igual ao processo convencional. Conclui-se que o tingimento a seco é um modo de fazer o beneficiamento que minimiza os prejuízos ao meio ambiente e ainda é um processo resistente e com menor custo.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade. Tingimento a seco. Lavanderia.

**ABSTRACT:** *Dyeing and laundry are two of the activities carried out in textile production, which during the process consume a large amount of water and generate a considerable volume of effluents which, when not properly treated, can cause serious damage to the waterways in which discarded. The objective of this article was to report and divulge a process already existing in the market, but little known and its importance for the environment. The research on the nature of the data was characterized as qualitative; As to the objectives was classified as descriptive, referring to the procedures fit in the case study modality. The results were positive, with a reduction of 90% in the water consumption and comparing the benefited parts in the conventional process and with the dry dyeing, it was possible to perceive differences in the visual in the parts of the dry process, but it is considered a vintage piece, as a differentiated effect, which is only obtained by this form of dyeing, and its washing fastness is the same as the conventional process. It is concluded that dry dyeing is a way of making the beneficiation that minimizes the damages to the environment and is still a resistant process and with less cost.*

<sup>1</sup> Tecnólogo em Produção Têxtil - UNIFEBE

<sup>2</sup> Tecnólogo em Produção Têxtil - UNIFEBE

<sup>3</sup> Mestre em Metodologia de Ensino da Língua Inglesa - UNIFEBE

<sup>4</sup> Mestre em Engenharia de Produção – UNIFEBE

\* wallace@unifebe.edu.br

*Keywords: Dry dyeing. Laundry. Water. Sustainability. Environment.*

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente, as empresas do ramo de tinturaria e lavanderia apresentam um consumo elevado tanto em energia quanto em água, causando danos ao meio ambiente (BRITTO, 2016). É muito importante a conscientização das pessoas e principalmente das empresas destes ramos de trabalho se atualizarem, podendo ser por meio de novas tecnologias e até pesquisas, procurando estar evoluindo na preservação do meio ambiente.

Segundo Santos, Brayner e Florêncio (2005), duas das atividades realizadas na produção têxtil que consomem grande quantidade de água durante o processo e geram diversos efluentes que, quando não são adequadamente tratados, podem causar sérios danos aos cursos de água nos quais são descartados. São elas a tinturaria e a lavanderia.

Nesse sentido, este artigo apresenta os benefícios do tingimento a seco para o meio ambiente, além de tornar o produto, mais resistente às manchas de cloro na higienização caseira. Esse processo é uma maneira simples de fazer o tingimento, utilizando uma menor quantidade de água.

Nessa perspectiva, essa pesquisa busca responder à seguinte pergunta: Como diminuir o consumo de água, utilizando o método simples de tingimento? O objetivo deste artigo é relatar e divulgar um processo já existente no mercado, porém pouco conhecido e sua importância para o meio ambiente. A metodologia utilizada no trabalho será: i) relatar as etapas das novas tecnologias para fazer tingimento a seco; ii) descrever o passo a passo do tingimento atual comparando com a nova proposta; iii) apresentar os benefícios desse processo alternativo de preservação ao meio ambiente.

## 2 METODOLOGIA

A pesquisa quanto à natureza dos dados se caracteriza como qualitativa na obtenção dos dados descritos, pois resultou do contato direto e interativo com as informações colhidas na empresa. Martins e Theóphilo (2007, p. 136) afirmam que na pesquisa qualitativa “é necessário que o pesquisador entre em contato direto e prolongado com o ambiente no qual o fenômeno está inserido”.

Após esta introdução, a qual contextualiza os aspectos gerais, justifica as motivações para o estudo, a segunda seção apresenta os procedimentos e instrumentos utilizados para a coleta, tratamento e análise dos dados. A terceira seção trata do beneficiamento têxteis. Em seguida, a quarta seção apresenta os resultados e discussões

da pesquisa sobre o processo de tingimento a seco. A quinta seção apresenta as recomendações. Por fim, a última seção apresenta as considerações finais do trabalho e sugestões para estudos futuros.

Quanto aos objetivos, esta pesquisa se classifica como descritiva, pois foram descritos os benefícios do tingimento a seco para o meio ambiente. Na pesquisa descritiva se tem a observação, o registro, a análise, a classificação e a interpretação, sem que haja a interferência do pesquisador, portanto, “os fenômenos do mundo físico e humano são estudados, mas não são manipulados pelo pesquisador” (ANDRADE, 2009, p. 114).

Referente aos procedimentos, este artigo se encaixa na modalidade de estudo de caso, visto que permitiu um aprofundamento do problema apresentado, objetivando seu conhecimento amplo e detalhado. Estudo de caso, de acordo com Gil (2010) é uma investigação empírica realizada no local onde ocorre ou ocorreu o fenômeno, ou que dispõe de elementos para explicá-lo. Utilizou-se também a pesquisa bibliográfica que para o mesmo autor, este tipo de pesquisa é desenvolvido com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos, e, atualmente, material disponibilizado na internet.

A pesquisa foi realizada na empresa Multi Lave, de prestação de serviços no ramo de lavanderia industrial, localizada na cidade de Brusque, no Vale do Itajaí/SC; polo têxtil de grande representatividade no cenário nacional.

### **3 BENEFICIAMENTO TÊXTIL**

#### **3.1 CONSUMO DA ÁGUA NA INDÚSTRIA TÊXTIL E SEUS IMPACTOS AMBIENTAIS**

Como já foi mencionado antes, duas atividades realizadas na produção têxtil que consomem grande quantidade de água durante o processo e geram diversos efluentes que, quando não são adequadamente tratados, podem causar sérios danos aos cursos de água nos quais são descartados.

São elas a tinturaria (processo de adição da cor ao tecido) e a lavanderia (retirada calculada do excesso de cor com o objetivo tanto de amaciar o tecido aumentando o conforto, quanto de desenvolver nele uma aparência diferente, incutindo determinado estilo na peça final). A água em abundância é insumo vital nestas duas etapas aqui

elucidadas, já que é usada desde o transporte do corante ao tecido até a retirada de seu excesso por meio da lavagem (SANTOS; BRAYNER; FLORÊNCIO, 2005).

Ao longo dos anos, tornou-se perceptível o esforço das empresas em aumentar sua produção e, conseqüentemente, obter melhores lucros para conseguir se destacar em um mercado cada vez mais competitivo. Com isso, observam-se ao mesmo tempo os impactos ambientais acarretados por essas organizações.

De acordo com o Conselho Nacional do Meio Ambiente CONAMA (1986) define-se impacto ambiental “qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas”.

Esclarece sobre a importância de um aspecto ecológico para países industrializados ou que estão em fase de desenvolvimento. Isso se constitui que todo o investimento financeiro feito pelas indústrias em amparo ao meio ambiente pode garantir um futuro de alcance de negócios, sobressair-se em competitividade, adquirir novas vantagens e oportunidades em um mercado que está cada vez mais exigente na utilização de uma produção sustentável. O consumo de água do setor têxtil chega a ser de aproximadamente 15% do total consumido por agricultura e indústrias, e a sua potencialidade de contaminação é considerada de nível médio comparado com outras indústrias (TOLEDO, 2004).

Para Correa Jr. e Furlan (2003), como o problema de escassez de água vem se tornando universal, os desafios das empresas agora tendem em reduzir o consumo deste bem natural de uma maneira em que não comprometa o processo e que seja economicamente viável.

No setor têxtil, sabe-se que a água é um dos elementos básicos para o para a produção, principalmente nas etapas de beneficiamento do algodão, onde ocorre o tingimento, o qual produz modificações na qualidade da água utilizada, devido às substâncias químicas que fazem parte do processo. Para as operações de beneficiamento e acabamento necessita-se de grandes quantidades de água e seu processamento, produzindo efluentes têxteis altamente coloridos (DINIZ; FRANCISCATTI; L. SILVA, 2011).

### 3.2 PREPARAÇÃO PARA O TINGIMENTO

Antes de começar a descrever o tingimento propriamente dito, é necessário entendermos como é feita a preparação (alvejamento, fervura, branqueamento) do artigo têxtil e por que ela é tão necessária quanto.

O objetivo das operações de tratamento prévio ou preparação dos artigos têxteis, corresponde à eliminação das impurezas presentes nas fibras e ao melhoramento da estrutura do material, a fim de estar mais habilitado a ser tingido, estampado ou a receber um acabamento. As operações de preparação dependem do substrato têxtil. Nesse ponto serão referidos os tratamentos primários necessários para as fibras presentes no trabalho.

No caso da fibra do algodão em cru, esta possui determinadas impurezas como substâncias solúveis em água, de fácil eliminação por lavagem, gorduras e ceras, que concedem ao algodão um carácter hidrófobo, eliminadas por fervura alcalina, corantes naturais que conferem ao algodão uma cor amarelada, bem como restos de “cascas”, eliminadas por oxidação (VILAS BOAS, 2012).

Alcantrara (1995) contextualiza sobre as fibras de algodão, afirmando que essas não são uniformemente hidrófilas, e, a menos que o processo ocorra a quente, apresentam uma baixa afinidade por água ou soluções aquosas de ácidos e bases, o que causa dificuldades de obtenção de cores regulares e satisfatórias.

A fervura consiste num tratamento com uma solução alcalina, normalmente hidróxido de sódio, em presença de um detergente com bom poder dispersante a uma temperatura próxima da ebulição. Nessas condições dá-se a hidrólise das gorduras, facilitando a sua remoção e obtendo-se um algodão hidrófilo. O branqueamento é um processo utilizado para branquear o tecido, é importante sempre que se pretende obter um tecido branco ou de cores claras. Para o branqueamento são utilizados diversos agentes oxidantes, sendo os mais comuns o hipoclorito de sódio, o peróxido de hidrogénio e o clorito de sódio, sendo que Vilas Boas (2012) afirma que a escolha do agente oxidante depende do tipo de fibra.

### 3.3 PROCESSO DE TINGIMENTO

O tingimento é a operação destinada a colorir uniformemente o substrato têxtil, sendo uma arte que começou há milhares de anos. Inicialmente, era realizado com corantes naturais, existindo apenas as cores e tonalidades que estes permitiam. É um dos processos de maior importância na indústria têxtil, em que o corante deve ser fixado de

maneira eficaz e uniforme, com o objetivo de garantir um produto de excelente qualidade. A adsorção do corante na fibra têxtil está associada à interação fibra/corante, determinando o grau de esgotamento no final do processo.

A partir do final do século XIX, início do século XX, com o avanço da química surgiram vários corantes sintéticos para aplicar, primeiro, sobre as fibras naturais e mais tarde sobre as fibras artificiais e sintéticas. O material a tingir é determinante em todo o processo. O tingimento compreende três fases: a montagem, a fixação e o tratamento final (VILAS BOAS, 2012).

Em geral, o processo de tingimento compreende três fases: montagem, fixação e tratamento final. A montagem é a fase em que o corante é transferido da solução para a superfície da fibra, podendo ser feita por esgotamento ou impregnação. No processo de esgotamento o tecido fica longo tempo em contato com o banho de tingimento e a relação de banho é alta - até 1:30, ou seja, 30 litros de água por quilo de tecido. Segundo Beltrame (2000), a solução de corante entra em contato com o tecido, que tem sua tensão superficial reduzida e dependendo da afinidade com a fibra, reage ou se liga a esta de outra forma.

No processo de impregnação, o corante é forçado a entrar em contato com a fibra através de uma força mecânica: o tecido é prensado por dois rolos (foulard) após ter entrado em contato com um banho de corante. Então, ele é enrolado e coberto para a complementação da reação.

Nessa etapa, uma umectação homogênea do material têxtil é muito importante para se obter um tingimento uniforme, porque nos primeiros minutos de tingimento a velocidade de montagem do corante é muito alta por causa da alta concentração do corante no banho e da baixa ocupação dos sítios reativos da molécula da fibra. A fixação pode ocorrer pela reação entre o corante e o tecido, pela montagem do corante insolúvel na forma solubilizada ou pela alteração da fibra de um estado dilatado para um mais fechado (BELTRAME, 2000).

A última etapa é o tratamento final que consiste numa lavagem a quente com detergentes para retirar o excesso de corantes, seguido pelo enxágue em banhos correntes. Isso evita que o corante que não se fixou à fibra venha a se soltar no momento em que o tecido fique umedecido novamente, que pode ser pelo suor ou pela lavagem, manchando outras roupas no mesmo banho.

### 3.4 LAVANDERIA INDUSTRIAL

Lavanderia industrial é um setor têxtil que está ganhando espaço rapidamente, isso pela razão de suas produções de artigos diferenciados e em algumas situações até em fabricar artigos únicos que quase se comparam com artesanatos, isso com a ajuda do mundo da moda, que está sempre se atualizando e inovando, e ao mesmo tempo por sua facilidade de montar uma instalação (PEIXOTO; MENDES, 2011).

Desde que a lavanderia percebeu que era uma formadora de opiniões de moda, não parou mais. Nasceu, assim, no segmento de criação e desenvolvimento uma nova profissão, chamada pelos experientes como *laundry designers* (designers de lavanderia). Esses profissionais são responsáveis por traduzir anseios, expressões, ideais e paixões em objetos de desejo, e dentre eles destaca-se um conjunto especial: o jeans e as malhas (PAIXÃO, 2011).

Algumas das razões que justificam a multiplicação desse setor são: a possibilidade de criar instalações industriais com custos significativamente menores em relação às áreas tradicionais têxteis - fiação, tecelagem, malharia, e beneficiamento -, o aumento significativo da produção e consumo mundial de artigos confeccionados em jeans, e a possibilidade de diferenciação de peças do vestuário através de tingimentos, desgastes, estonagens e efeitos diversos de superfície, em processos praticamente *tailor-made* e *just in time* (PEIXOTO; MENDES, 2011).

As empresas de lavanderia industrial, que se enquadram no segmento de indústrias de tinturaria e beneficiamento têxtil, são tão expressivas que possuem associações próprias e feiras específicas para o setor, como a brasileira ANEL (Associação Nacional das Empresas de Lavanderia) e a CLEAN SHOW, feira internacional bienal de lavanderia, além de alavancar centenas de sites correlatos e denominações profissionais como o *washing designer* ou designer de lavanderia, profissional especializado em tipos de tecidos, os tingimentos diferenciados, lavagens e tendências (PEIXOTO; MENDES, 2011).

Em face do exposto, como não poderia ser diferente, o mercado de lavanderia despertou o interesse de diversos fabricantes de máquinas e produtos químicos, que passaram a cortejar um segmento antes visto com certa reticência ou mesmo preconceito por muitos.

#### 4 ANÁLISE E RESULTADO DO TINGIMENTO A SECO

Serão expostos, de forma descritiva, as etapas observadas do processo proposto de tingimento a seco em lavanderia industrial, para melhor entendimento, das peculiaridades que compõem cada um.

##### 4.1 PROCESSO DE TINGIMENTO A SECO

O tecido ou malha que será aplicado o tingimento a seco terá que passar por processo de pré alvejamento antes de ser talhado e costurado, assim as peças confeccionadas chegam na lavanderia prontas para tingir, sem precisar de qualquer outro tratamento.

O tingimento a seco ocorre por absorção com pigmento e um agente fixador dependendo o tipo de fibra a ser tingida, aplicados em cima da peça úmida. Considerado um processo ecológico por não gerar resíduos na etapa de tingimento e acabamento.

A fixação corre por termofixação, sendo de suma importância a temperatura, o tempo de secagem e a quantidade de peças no secador para se obter uma boa fixação e reprodutibilidade das cores. A solidez dos pigmentos no processo de tingimento a seco são diferentes da solidez de um processo de cor firme, por exemplo, processos com corante reativo. Os pigmentos ficam superficialmente ligados à resina, o que diminui os índices de solidez não podendo ser comparados a processos reativos.

Por meio uma solução de pigmento e resina para fixá-lo no material têxtil, e aplicá-lo apenas com um regador de jardim, e depois adicionando os materiais têxteis em um secador de modelo “Tumbler” a uma temperatura média de 90°C, para fixar o corante.

Um tingimento convencional que utiliza um alto volume de água como o tingimento com corante reativo utiliza cerca de 6.000 litros de água para produzir 100 kg de roupa, enquanto o tingimento a seco com pigmento vai ser utilizado no máximo 100 litros de água para os mesmos 100 kg de roupa; nesse sentido, pode-se ver os benefícios do tingimento a seco para o meio ambiente, utilizando até 90% a menos de água em vista de um tingimento com o corante reativo.

O tingimento a seco pode ser aplicado no material têxtil por duas formas, sendo por uma máquina modelo “Tumbler”, que aplica a solução de corante, resina e água através de spray, homogeneiza o tingimento e faz o aquecimento na mesma máquina para a fixação do pigmento. A Figura 1 ilustra a máquina da DEOX para tingimento a seco.

Figura 1: Máquina para tingimento a seco



Fonte: Deox máquinas (2017)

Este modelo de máquina foi desenvolvido para aplicação de tingimento a seco em que é possível obter diversos efeitos naturais em uma única aplicação, com alta escala de produção. Podem ser feitos em peças nos mais diversos tipos de tecidos (algodão, poliéster e lycra). Seu sistema automático de aplicação de tinta possibilita aplicação com a porta fechada num processo contínuo.

E a outra forma de aplicação do tingimento a seco é fazendo-a por meio de um regador de jardim, em uma máquina de lavar industrial, aplicando e homogeneizando a solução de pigmento, resina e água na máquina de lavar e após a homogeneização transferindo os artigos têxteis para um secador modelo “Tumbler” para a fixação do pigmento.

#### 4.1.1 Pigmento

Para a coloração no processo de tingimento a seco é utilizado o pigmento que é fixado no material têxtil por meio de aplicação com uma solução de resina e água.

Os pigmentos são substâncias corantes insolúveis que são depositadas na superfície da fibra e fixada por colagem. São aplicáveis a todos os tipos de fibras. Por não

haver qualquer afinidade ou ligação direta com fibra, essas substâncias não são consideradas como verdadeiros corantes (LANGE e SOUZA, 2004).

A autora ainda ressalta que a sua aplicação em processos de tingimentos de fibras têxteis é relativamente restrita. Pelo contrário, em estamparia encontram enorme aplicação, pois seu emprego é bastante fácil, sem precisar de vaporização para a sua fixação (LANGE e SOUZA, 2004).

É por isso que mais da metade dos produtos estampados são feitos à base de pigmento, e o tingimento a seco segue mais ou menos o mesmo modo de aplicação de uma estamparia, onde o pigmento é depositado no tecido junto com uma resina e fixado por temperatura. Para o desenvolvimento dos testes de tingimento a seco foi utilizado os pigmentos “PRINT” da empresa Siebert Química Ltda.

#### **4.1.2 Resina**

Para os testes do processo de tingimento a seco foi utilizada a resina “Vintage Flex ECO” da empresa Siebert Química Ltda. Essa resina possui características físico-químicas com um composto de resinas aquosas, um aspecto líquido branco e ph de 3.0 a 5.0.

A resina Vintage flex ECO é um produto biodegradável que confere diferentes efeitos a peça apenas variando a quantidade de aplicação. Seu processo é econômico e rápido, sendo necessária apenas a adição de pigmentos. Essa resina pode se destacar pela sua capacidade de reticulação, a qual mantém o secador limpo.

#### **4.2 TESTES E RESULTADOS DE QUALIDADE**

Antes de aplicar o substrato têxtil para o tingimento a seco, as peças de roupas foram isentas de qualquer resíduo de processos anteriores e totalmente neutralizados.

Com as peças de roupa úmidas dentro de uma máquina de lavar industrial foi aplicado por meio de um regador a seguinte solução por peso do material:

- 30% resina Vintage flex ECO (agente fixador)
- 70% água
- 0,5% pigmentos Print.

Após a aplicação o material ficou rodando na máquina por mais 40 minutos a frio e depois secado em um secador modelo Tumbler por mais 30 minutos a 85°C. A Figura

2 ilustra uma camisa no processo de tingimento a seco que foi desenvolvida para este artigo.

Figura 2: Peça sendo beneficiada no processo a seco



Fonte: Os autores (2017)

Para ter um demonstrativo da coloração de uma camisa tingida a seco comparamos a camisa tingida (figura 2) com uma camisa tingida com corante reativo, que é um dos processos mais comuns que possui no mercado nos dias de hoje. A Figura 3 ilustra uma camisa com tingimento reativo, fazendo o comparativo com uma camisa com tingimento a seco.

Analisando essas duas peças, pôde-se perceber que o tingimento a seco fica com marcações nas costuras e permanece com tonalidades diferentes na peça, mas é considerada uma peça vintage, como efeito diferenciado, que somente é obtido por essa forma de tingimento. Com as peças prontas, foram realizados os seguintes testes de qualidade na lavagem:

- Teste de lavagem a frio: para a lavagem a frio foi utilizado 1g/l de detergente neutro em uma relação de banho 1:10 por 15 minutos a frio. Em que se percebeu que não teve desbotamento do tecido tingido.
- Teste de lavagem a 60°C: para a lavagem a frio foi utilizado 1g/l de detergente neutro em uma relação de banho 1:10 por 15 minutos a 60°C. Em que se percebeu que não teve desbotamento do tecido tingido.
- Teste de lavagem a 90°C: para a lavagem a frio foi utilizado 1g/l de detergente neutro em uma relação de banho 1:10 por 15 minutos a 90°C. Por ser uma lavagem a alta temperatura não teve desbotamento do tecido tingido.

Figura 3: Camisas beneficiadas com o processo convencional e a seco.



Fonte: Os autores (2017)

## 5 RECOMENDAÇÕES

Após os estudos realizados recomenda-se:

- Para fazer o tingimento e não ter problemas, deve-se sempre seguir as recomendações propostas pelos fornecedores dos insumos, usando o pigmento correto para tingimento a seco e no máximo 0,8%, utilizando a resina correta para fibras de algodão e fibras sintéticas, e fixando com temperatura ideal.

Com relação às indicações de lavagem para quem comprar uma peça com tingimento a seco:

- Sempre lavar as peças separadamente; não devem ser deixadas de molho e seguir as recomendações de uso do fabricante de sabão em pó.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste artigo foi divulgar um processo já existente no mercado; contudo, pouco conhecido, e sua importância para o meio ambiente, o qual foi plenamente atingido, visto que o modo de realizar o processo de tingimento a seco é muito simples de ser produzido.

Quanto aos resultados da pesquisa, relata-se que: i) Mostrou as etapas do tingimento a seco, que é a preparação do artigo têxtil, o processo de tingimento que pode

ser feito por regador ou em máquinas mais modernas com spray, isso sem utilizar água dentro da máquina e sem precisar enxaguar no final de seu processo e por último, a fixação do corante em um secador em alta temperatura; ii) Hoje, um tingimento bastante utilizado no mercado como o tingimento de corante reativo precisa fazer a preparação do material têxtil, tingimento com vários enxagues no final e outra lavação com mais enxagues no final, assim, utilizando alto nível de água e soltando muitos resíduos para o tratamento de água e, conseqüentemente, para os rios; iii) Os benefícios do tingimento a seco são de modo muito visível para a economia de água e a diminuição da poluição dos rios.

Com o artigo pôde-se constatar que as empresas de beneficiamento têxtil, como tinturaria e lavanderia são grandes geradores de poluição para nossos rios que, para poder fazer seus tingimentos e processos nos tecidos, são obrigadas a utilizar grandes quantidades de água e devolvendo para os rios com fragmentos de produtos químicos e outros insumos.

Assim, foi possível observar a preocupação com os processos de beneficiar artigos têxteis com a conscientização de poluir o menos possível, praticando meios mais ecológicos, e o tingimento a seco é um modo de fazer o tingimento sem prejudicar o meio ambiente e ainda é um processo resistente e mais barato.

O assunto não se esgota aqui, outras ações poderão suceder novas pesquisas, servindo este como exemplo para outros estudos na área de beneficiamento têxtil, analisando a importância de uma produção sustentável, identificando os cuidados que o meio ambiente requer.

## REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, D. D. A química do processamento têxtil-1995. Disponível em: <[http://submission.quimicanova.sbq.org.br/qn/qnol/1996/vol19n3/v19\\_n3\\_17.pdf](http://submission.quimicanova.sbq.org.br/qn/qnol/1996/vol19n3/v19_n3_17.pdf)> Acesso em: 3 junho de 2017.

ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 9. ed. São Paulo: Atlas,2009.

BELTRAME. L. T. C. Caracterização de Efluente Têxtil e Proposta de Tratamento – 2000. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufrn.br:8080/jspui/bitstream/123456789/15866/1/LeocadiaTCB.pdf>> Acesso em: 3 junho de 2017.

CONAMA, Resolução nº 1, de 23 de janeiro de 1986 Publicada no DOU, de 17 de fevereiro de 1986, Seção 1, páginas 2548-2549. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA\\_RES\\_CONS\\_1986\\_001.pdf](http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA_RES_CONS_1986_001.pdf)> Acesso em: 30 abr. 2017.

CORRÊA Jr. B.; FURLAN, L. T. Redução do consumo de água e da vazão de efluentes através do gerenciamento das fontes e reutilização de águas – a experiência de Paulínia. Petro & Química, nº 251, p.72, 2003. Revista.

DEOX MÁQUINAS. Disponível em: <[www.deox.com.br](http://www.deox.com.br)> Acesso dia: 30 de abr. 2017.

DINIZ, J. F.; FRANCISCATTI, P.; SILVA, T. L. Tingimento de tecidos de algodão com corantes naturais açafrão (curcúma) e urucum. pdf. Incitação Científica CESUMAR - Jan./Jun. 2011, v. 13, n. 1, p. 53-62 - ISSN 1518-1243. Acesso em: 30 abr. 2017.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LANGE, C. R.; SOUZA, S. M. de A. G. U. Estudo das condições operacionais do processo de tingimento de fibra mista acrílico/algodão em bobina cruzada. 2004. 118 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química. 2004. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/87736?show=full>> Acesso em: 30 abr. 2017.

MARTINS, G. de A.; THEÓPHILO, C. R. Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas. São Paulo: Atlas, 2007.

PEIXOTO, A. F. V. L.; MENDES, G. T.; Aspectos de inovação e principais desenvolvimentos em beneficiamento têxtil, corantes e auxiliares observados na ITMA. 2011. Disponível em: <<http://www2.cetiq.tsenai.br/ead/redige/index.php/redige/article/viewFile/125/193>>. Acesso em: 7 maio 2017.

SANTOS, E. O.; BRAYNER, F. M. de M.; FLORÊNCIO, L. Estudo da tratabilidade dos efluentes de uma lavanderia e tinturaria de jeans através do reator sequencial em batelada. In: 23º CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, 2005, Campo Grande. Anais eletrônicos... Campo Grande, ABES, 2005. Disponível em: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/abes23/II-313.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2017.

BRITO, G. A. Sustentabilidade: um desafio para as lavanderias industriais. Disponível em: <<http://www2.cetiq.tsenai.br/ead/redige/index.php/redige/article/viewFile/211/251>> Acesso em: 30 abr. 2017.

TOLEDO, R. A. S., Tecnologia da Reciclagem. Apostila Química Têxtil, p.8-14, Março de 2004.

VILAS BOAS, F. P. F. Estudo de viabilidade para comercialização de malha tingida e acabada para o mercado nacional e internacional. Relatório de Estágio apresentado ao Instituto Politécnico de Tomar, Mestrado em Tecnologia Química. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.26/5830>> Acesso em: 11 maio 2017.

PAIXÃO, Wesley. EFEITOS, OS MISTÉRIOS DA CATIONIZAÇÃO EM MALHA E EM JEANS, Disponível em: <<http://guiajeans.com.br/noticias/1776/efeitos.aspx>> Acesso em: 11 maio 2017.

**UTILIZAÇÃO CONSCIENTE DA ÁGUA NO PROCESSO DE  
BENEFICIAMENTO TÊXTIL: TINGIMENTO MALHA 100%  
ALGODÃO**

***CONSCIOUS USE OF WATER IN THE PROCESS OF BENEFITING  
TEXTILE: KNITTING 100% COTTON DYEING***

Jeferson Fernando de Souza<sup>1</sup>  
Wallace Nóbrega Lopo<sup>2\*</sup>

**RESUMO:** Com o impulso causado pela globalização, as empresas de modo geral, tornaram-se muito concorrentes entre si, sendo necessário cada vez mais ter um diferencial, que é oferecer produtos considerados ecologicamente corretos, com processos que protejam o meio ambiente, ou que gerem uma quantidade mínima de resíduos, seja eles de qualquer natureza (sólidos, líquidos ou gasosos). Nas indústrias têxteis é no beneficiamento onde se faz presente etapas que utilizam água em elevado consumo em praticamente todas as fases do processo. O maior desafio para tanto, é a redução do consumo desse insumo natural nas etapas do processo sem comprometer, no entanto, o resultado final dos mesmos. O objetivo desse artigo é o de enfatizar a importância do reuso de água em processos de tingimento de malhas, através de uma pesquisa bibliográfica e para desenvolvimento do trabalho. Para isso, foi feito o acompanhamento prático *in loco* para aprofundar o conhecimento no processo e estudo das melhorias com relação aos equipamentos utilizados com objetivo exploratório e base em referências bibliográficas. A Indústria Têxtil, hoje tem grande preocupação com meio ambiente, busca sempre reduzir o consumo dos recursos naturais. Como resultado dessa pesquisa, aprofundou-se no assunto, por meio da explanação de diversos conceitos a respeito do consumo consciente da água no beneficiamento e de sua reutilização nesse processo.

**Palavras-chave:** Têxteis. Processos. Tingimento. Água

**ABSTRACT:** *The impulse of globalization made companies, in general, become very competitive with each other, being increasingly necessary to have a differential, such as offering products that are considered ecologically correct for using processes that protect the environment or generate a minimum amount of waste (solid, liquid and gaseous). In the textile industries, the textile processing is responsible for using water in high consumption in practically all phases of the process. The biggest challenge to solve this issue is to reduce the consumption of this natural input over the phases, without, however, compromising its final result. The purpose of this article is to emphasize the importance of water reuse in knit dyeing processes, through bibliographic research for the development of work. In order to do this, practical on-site monitoring was done to deepen the knowledge about the process and studies were taken for making improvements in the equipment used for exploratory purposes, all based on bibliographic references. Today, the textile industry has great concern about the environment and seeks to reduce the consumption of natural resources. This research explored this subject, clarifying several*

<sup>1</sup> Especialista MBA Gestão da Cadeia Têxtil - UNIFEFE

<sup>2</sup> Mestre em Engenharia de Produção – UNIFEFE

\*wallace@unifebe.edu.br

*concepts about the conscious consumption of water in the treatment and its reuse in this process.*

**Keywords:** *Textiles. Processes. Dyeing. Water.*

## 1 INTRODUÇÃO

A indústria têxtil, grande geradora de empregos e riquezas, responsável pelo desenvolvimento econômico de cidades e estados também carrega consigo um aspecto pouco atrativo quando analisada em seu contexto macro. Dentro de sua cadeia de produção existe um vilão a ser combatido, que é o consumo excessivo de água, um bem cada vez mais escasso em todo mundo, e a conscientização acerca do assunto é de suma importância.

Servindo como reforço e base de argumentação Hart (1994), mostra um levantamento feito em cem empresas, no qual se verificou uma grande variação no consumo de água em diferentes etapas do processo produtivo têxtil. De maneira especial entre aquelas que têm água abundante e de baixo custo, e as que pagam preço elevado. Segundo o autor, enquanto uma tinturaria na Alemanha consome 80 L/Kg de malha beneficiada, em alguns países na América Latina, com equipamentos de tecnologias idênticas e com controladores automáticos, o consumo chega a 150 L/KG de malha utilizando o mesmo substrato.

Em muitos dos processos da cadeia têxtil o consumo de água faz-se presente, contudo é no beneficiamento em que sua utilização se aplica em praticamente todas etapas do ciclo produtivo, gerando a necessidade de busca tecnológica alinhada à consciência ambiental e social das empresas e empresários desse segmento (SALEM 2010). Nessa análise, apresenta-se o que está sendo feito para de forma consciente utilizar esse recurso com o menor consumo possível dentro do processo de beneficiamento, gerando dessa forma maior vantagem competitiva relacionada a essa etapa do processo, maior consciência ambiental e causando menos impacto social.

Como alternativas sugeridas, investimentos em equipamentos, revisão de processos e consciência empresarial são pontos cruciais no desenvolvimento destes processos. Equipamentos com tecnologias adequadas ao controle do processo, pessoal capacitado para avaliação e adequação da forma de trabalho e empresários dispostos a investir nas duas frentes de trabalho e pesquisa são algumas das alternativas.

A água é, ao contrário de outros recursos, como as florestas e o solo, que podem ser destruídos e revitalizados, um recurso que tem uma quantidade fixa, a disponibilidade

se distribui em mares, lagos, rios, aquíferos, gelo, neve e vapor. Assim, por perceber a inserção do município em área de bacia hidrográfica e a forte vocação da região diante deste cenário, propôs-se neste artigo identificar a preocupação da utilização consciente da água no processo de beneficiamento têxtil, recurso indispensável na cadeia produtiva da indústria, atividade que impulsiona a economia da região.

Assim, o objetivo geral do presente artigo, é o de enfatizar a importância do reuso de água em processos de tingimento de malhas, através de uma pesquisa bibliográfica e para desenvolvimento do trabalho busca-se embasamento teórico em artigos e trabalhos científicos que já estudaram a respeito do assunto. O estudo faz menção também ao processo de beneficiamento têxtil em abrangência nacional com foco em um dos processos do beneficiamento têxtil.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Para situar o tema proposto no artigo, será tratado a sustentabilidade, o acesso a água como fator de desenvolvimento humano, valores e números da água, a crescente escassez de água, a água para a Indústria como um todo, os recursos hídricos e as alterações climáticas relacionados e o reuso da água como meio de fomentar a sustentabilidade do negócio.

### **2.1 A SUSTENTABILIDADE: PRESSUPOSTOS TEÓRICOS E CONTEXTUAIS E O USO CONSCIENTE DA ÁGUA**

A despeito dos problemas ambientais existirem durante muito tempo, foi apenas recentemente que a análise econômica tomou suficiente consciência deles e de suas implicações. Isso não quer dizer que os problemas ambientais tenham sido completamente ignorados pelas diversas escolas do pensamento econômico (FREITAS; GIATTI, 2011).

Basta lembrar a sua história: a fisiocracia colocava os recursos naturais (a terra) em primeiro lugar dentre os fatores de crescimento econômico e a escola clássica considerava os três fatores em conjunto – a terra, o capital e o trabalho. No entanto, somente a partir da década de 70 do século passado, surgiu uma grande quantidade de estudos e avanços, principalmente na linha econômica neoclássica. Estes estudos construíram duas Ciências – Economia Ambiental e Economia dos Recursos Naturais (FREITAS; FREITAS, 2016).

A Economia Ecológica não é uma disciplina completamente nova, mas um novo campo de estudo transdisciplinar. Ela difere das disciplinas no plano da visão básica do mundo em seus objetivos e quanto à identificação de forças dominantes. Essa disciplina envolve os conceitos básicos da economia e da ecologia, mas não é a integração das duas. A sua visão básica é a evolução tanto biológica quanto cultural, segundo Peixoto (2017).

As Ciências econômicas disciplinares, por exemplo, visam como objetivo no nível macro, o crescimento contínuo, mas o objetivo macro da Economia Ecológica é o desenvolvimento sustentável (FREITAS; FREITAS, 2016).

Por isso é preciso ajustar ativamente as interações entre agentes para que esses levem em conta os objetivos no nível macro (CONSTANZA, 2012). O conceito de sustentabilidade é não somente um objetivo no nível macro, mas o principal conceito da Economia Ecológica.

Justifica-se, assim, a abordagem do conceito de sustentabilidade com base em um enfoque transdisciplinar. Na medida em que essa abordagem vem sendo desenvolvida, os conceitos da sustentabilidade e de desenvolvimento sustentável continuam evoluindo. As próximas seções abordam a evolução das definições de desenvolvimento sustentável e as etapas da sua mensuração, na prática (MILARÉ, 2011; CONSTANZA, 2012, p. 41).

Em seu sentido lógico sustentabilidade é a capacidade de se sustentar, de se manter. Uma atividade sustentável é aquela que pode ser mantida para sempre. Em outras palavras: uma exploração de um recurso natural exercida de forma sustentável durará para sempre, não se esgotará nunca, de acordo com Garcia (2014).

Uma sociedade sustentável é aquela que não coloca em risco os elementos do meio ambiente. Desenvolvimento sustentável é aquele que melhora a qualidade da vida do homem na Terra ao mesmo tempo em que respeita a capacidade de produção dos ecossistemas nos quais vivemos, para Freitas e Freitas (2016).

Há ainda 30 anos atrás os economistas estavam pouco preocupados com o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável, pois, esperava-se que a humanidade fosse entrar no século dourado através do progresso tecnológico (JUCOSVSKY, 2015). Mas depois surgiu a consciência de que os problemas já haviam atingido um grau de tensão, que representavam um verdadeiro desafio à sobrevivência. Isso contribuiu para desenvolvimento mais rápido dos estudos relacionados com conceito da sustentabilidade e medidas de desenvolvimento sustentável.

O primeiro passo global no âmbito do desenvolvimento sustentável foi a realização da Conferência de Estocolmo, em 1972, onde se percebeu uma necessidade de reaprender a conviver com o planeta (FREITAS; FREITAS, 2016). Porém, o desenvolvimento sustentável passou ser a questão principal de política ambiental, somente, a partir da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92).

A Organização das Nações Unidas, através do relatório Nosso Futuro Comum, publicado pela Comissão para Meio Ambiente e Desenvolvimento em 1987, elaborou o seguinte conceito. “Desenvolvimento sustentável é aquele que busca as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender suas necessidades” (CONSTANZA, 2012, p. 19)

Desde aquela época, a definição ganhou inúmeras citações na literatura. Porém, mais tarde ela passou a ser interpretada em sentido amplo. Em consequência disso, o termo “sustentabilidade” foi muitas vezes utilizado para justificar uma atividade, desde que reservasse recursos para gerações futuras (REIGOTA, 2017).

Mas num sentido rigoroso, significa que todas atividades realizadas devem sofrer avaliação aprofundada para determinar todos seus efeitos sobre meio ambiente. Se isso fosse feito, a maioria delas não passaria num simples teste da sustentabilidade, pelo menos no longo prazo (CONSTANZA, 2012).

O conceito atual de desenvolvimento sustentável, que foi expresso na Cúpula Mundial em 2002, envolve a definição mais concreta do objetivo de desenvolvimento atual (a melhoria da qualidade de vida de todos os habitantes) e ao mesmo tempo distingue o fator que limita tal desenvolvimento e pode prejudicar as gerações futuras (KRAEMMER, 2014).

O desenvolvimento sustentável procura a melhoria da qualidade de vida de todos os habitantes do mundo sem aumentar o uso de recursos naturais além da capacidade da Terra. Enquanto o desenvolvimento sustentável pode requerer ações distintas em cada região do mundo, os esforços para construir o modo de vida verdadeiramente sustentável requerem a integração de ações em três áreas-chave (FREITAS; FREITAS, 2016).

No contexto da sustentabilidade e da preservação dos recursos naturais para disponibilidade futura, percebe-se que, atualmente, a água é um dos bens mais preciosos, e, ao mesmo tempo, mais cobiçados e degradados por ações antrópicas, sob o argumento estratégico da exploração indiscriminada com fim de atender às necessidades humanas,

sociais e organizacionais. Por meio dos discursos cada vez mais problemáticos e extremamente preocupantes, nota-se uma constante notificação de uso inconsciente de água em algumas partes do mundo, enquanto outras padecem de seca e ausência da mesma para manter a sua sobrevivência (LIMA; RODRIGUES; CASTRO, 2017).

Na indústria, o uso de água também é alvo de constantes conflitos e, ao mesmo tempo, de diversas inquietações, tendo em vista que o gerenciamento e organização de processos administrativos raramente contemplam a utilização de água como ação que repercute profundamente na conscientização social e ambiental das empresas, somente quando interfere diretamente nos custos das empresas, aí é quando surgem proposições e medidas econômicas de água.

O setor industrial utiliza, em média, 40% de toda a água disponível para o abastecimento em rios, os poços e em reservatórios da Grande São Paulo e também da Baixada Santista, conforme mostram os números do Departamento de Águas e Energia Elétrica de São Paulo (DAEE). O número demonstra que é desafiadora a quantidade de uso para incremento na produtividade, levando a perspectiva acadêmica a questionar abordagens mais eficientes de controle, manutenção, qualidade e reuso de água em atividades que sejam possíveis.

Para Mierzwa e Hespanhol (2002), o reuso da água visa, em especial, garantir o pleno e adequado atendimento às necessidades principais dentro da perspectiva industrial e, dessa forma, possibilitar que uma melhor pretensão de qualidade de vida seja atingida. A prática de reuso é um dos componentes do gerenciamento de águas e efluentes e é instrumento para a preservação dos recursos naturais e controle da poluição ambiental.

Segundo os trabalhos desenvolvidos por Mancurso, em 2003, no Brasil estão presentes pelo menos 8% da reserva mundial de água doce, sendo que 80% destes encontram-se na Região Amazônica. Se considerarmos que 65% de toda a água consumida é utilizada pela agropecuária, 25% pelas indústrias, e o restante encaminhado para fins urbanos estão desperdiçando água potável em setores que qualidade da água não é fato decisivo (ANDRADE, 2012).

É necessário enquadrar os aspectos disponibilidade e uso pretendido. A troca da água potável por água de reuso, onde essa substituição for possível, ajuda a manter a sustentabilidade desse valioso recurso. Evidentemente, essas estatísticas atualmente atingiram cifras impressionantes, colocando em risco a disponibilidade de água potável

para as gerações do futuro, ameaçando, dessa maneira, o crescimento das indústrias e a qualidade de vida social, de acordo com entendimento de Cantarelli (2016).

Apesar da crescente participação das diferentes tipologias das indústrias na demanda total de água e do impacto causado pelo lançamento de efluentes nas bacias hidrográficas, o papel da água no setor industrial ainda é assunto pouco estudado no Brasil. “Tal fato pode ser explicado evidentemente por uma limitada disponibilidade de dados sobre o uso da água no setor, que constitui obstáculo para a efetiva caracterização das indústrias em termos de utilização de água e aporte de poluentes às bacias”. (FERES *et al.*, 2015, p. 19).

## 2.1 ACESSO A ÁGUA COMO FATOR DE DESENVOLVIMENTO HUMANO

O Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH) de 2006 destaca o Brasil como um dos países que têm mais água do que pode consumir, mas que ainda não conseguiu superar o desabastecimento nas regiões secas e entre a população de baixa renda, revelando o fato de que quando as pessoas não têm acesso à água potável em seus lares, suas escolhas e liberdades são limitadas pelas doenças, pobreza e vulnerabilidade.

As estatísticas nacionais relativas ao Brasil colocam este país perto dos lugares de topo no clube dos países com maiores reservas de água no mundo. No entanto, milhões de pessoas que habitam no vasto «polígono seco», uma região semiárida que abrange nove estados e 940.000 quilômetros quadrados do Nordeste, experimentam regularmente faltas de água crônicas. (RDH, 2006, p.135).

A íntima relação do acesso à água com a população e desenvolvimento humano levou Lemos (1995, 2002) a incluí-la em seu Índice de Exclusão Social (IES) como um dos três indicadores da âncora PASSAMBI (Passivo ambiental): PRIVAGUA, que mensura o percentual da população que sobrevive em domicílios sem acesso a água encanada com, ao menos, um ponto de torneira dentro da residência. Como afirma o Relatório de Desenvolvimento Humano:

Poucos recursos têm uma influência tão decisiva na segurança humana como a água. Enquanto recurso produtivo, a água é essencial para garantir a subsistência dos povos mais vulneráveis do mundo. (...) A garantia de acesso à água enquanto investimento produtivo e defesa contra as vulnerabilidades associadas à incerteza dos cursos de água constitui um dos elementos chave do desenvolvimento humano (RDH, 2006, p.133).

A falta de água e saneamento afeta diretamente a população através da incidência de doenças relacionadas à higiene; do comprometimento de parte da renda para comprar água; da limitação de tempo disponível para o estudo, em virtude do tempo despendido para trazer água; na segregação entre os gêneros, onde a mulher é sempre a responsável por ir buscar a água na fonte disponível. Tendo em vista que a qualidade, a disponibilidade e a acessibilidade da população à água são essenciais ao desenvolvimento humano, garanti-las deve ser uma das preocupações das políticas públicas de combate à pobreza e melhoria da qualidade de vida das pessoas.

A população de seres humanos cresceu, mas o mesmo não aconteceu com a água doce disponível. As transformações da água na natureza são muitas e permanentes, porém, a sua quantidade total diminui pelo mau uso, pela poluição, pela evaporação, principalmente. Como as populações crescem a disponibilidade per capita de água tende a reduzir de forma inexorável. Aí está um dos grandes dilemas a serem administrados no presente para que a escassez não se agrave no futuro de forma irreversível. (...). Na verdade, o volume total de água existente na superfície da Terra não é correspondente ao volume total de água disponível para consumo da humanidade. (HOLANDA, 2011, p. 29)

Dessa forma, pela importância que este recurso tem para a humanidade e para seu desenvolvimento, o tema deve ser considerado uma das grandes prioridades governamentais, sob diversos enfoques, entre eles: o acesso à água potável e ao saneamento com a melhoria no bem-estar das populações; a melhoria da saúde e, conseqüentemente, o ganho de produtividade; e por fim, a água como insumo de produção, relacionando-se à criação de empregos e ao desenvolvimento sustentável, revelando a importância de um compromisso expresso dos gestores públicos para a adoção de medidas efetivas que promovam a conservação e a preservação da água e a diminuição do número de excluídos do serviço de água encanada.

No que diz respeito à poluição da água, deve-se considerar a quantidade de resíduos despejados nos rios, lagos e mares. A indústria considerada a pior poluidora, tem praticado algumas ações. A agricultura baseia-se ainda no “princípio da diluição” para se livrar de pesticidas, herbicidas e fertilizantes nocivos e do esterco de origem animal.

Clarke e King (2005) afirmam que os administradores urbanos não fizeram nada de mais positivo; tendem a desviar o esgoto de suas cidades para cursos d’água afastados de seus domínios, onde não tem de se preocupar, enterram sorrateiramente os dejetos

sólidos, esperando que seus componentes tóxicos nunca venham a contaminar os aquíferos do subsolo. Tais esperanças nem sempre dão certo, mas uma legislação nova sobre resíduos recicláveis, especialmente na União Européia, promete avanços concretos.

Os autores afirmam ainda que a poluição hídrica reduz o volume de água disponível para o uso do ser humano e de populações de outras espécies. Boa parte de nossas águas usadas é jogada, sem tratamento, no sistema hidrológico. Uma vez que 1m<sup>3</sup> de água usada contaminada deteriora mais de 10 m<sup>3</sup> de água pura, estima-se que o nosso hábito de nos desfazer de refugos desperdiça o equivalente a duas vezes a vazão anual do maior rio do mundo, o Amazonas, ou a cerca de um terço do escoamento hídrico anual da terra para o mar.

Para Clarke e King (2005) não há dúvida de que a poluição das águas ameaça uma parte substancial da água renovável ao planeta. O que se confirma pela observação direta é que pessoas dos diversos continentes estão condenadas a utilizar água suja para atender às suas necessidades diárias para fazer limpeza, 29 cozinhar e beber. Como consequência, já não existe água suficiente, em razão de nossos atuais hábitos de consumo exagerado e de poluição.

## 2.2 ÁGUA: VALORES E NÚMEROS

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) declarou ser necessário ter à disposição de cada ser humano 40 litros de água potável por dia, no lugar onde vive a pessoa. Mas o que se observa no planeta Terra é cerca de 1,1 bilhão de seres humanos que vivem sem água potável, e 2,4 bilhões que não tem acesso a instalações sanitárias.

Dois milhões de seres humanos, principalmente crianças, morrem anualmente, nos países do hemisfério Sul por causa de doenças gastrointestinais propagadas pela falta de redes de distribuição e de saneamento. Segundo Caubet (2005) as projeções realizadas para o futuro são dramáticas. Estima-se que a demanda de água dobra a cada vinte anos, ou seja: duas vezes mais rápido do que o crescimento demográfico mundial. Nesse ritmo, em 2025, a demanda poderá superar a oferta em 56%.

Quatro bilhões de pessoas não terão os suprimentos necessários para suas necessidades básicas, e dois terços das pessoas sequer terão acesso à água potável. 2.11.2 Água: Recurso Finito O abastecimento de água no mundo está em crise, e o cenário é cada vez mais desanimador, apesar dos diversos planos grandiosos feitos pela ONU

(Organização das Nações Unidas) e por outros organismos internacionais desde a década de 1970. As questões básicas ainda precisam ser atacadas, em termos práticos e, a situação continuará a piorar até que seja tomada alguma atitude efetiva de amplitude mundial. (CLARKE E KING, 2005)

Clarke e King (2005) informam que o volume de água doce na superfície da Terra é fixo, não podendo aumentar nem diminuir. Desse modo, à medida que a população cresce, e as aspirações dos indivíduos aumentam, há cada vez menos água disponível por pessoa. Nos países ricos em águas, como o Canadá e o Brasil, isso não preocupa muito; em algumas áreas secas de países com muita água, a exemplo do sudoeste dos EUA, a situação local já é alarmante, com cidades, 30 fazendas e indústrias lutando pelo controle dos recursos limitados; em boa parte do resto do mundo, muitas pessoas já estão enfrentando a escassez de água.

Por volta de 2050, estima-se que mais de 4 bilhões de pessoas – quase a metade da população mundial – estarão vivendo em países com carência crônica de água. Citam também que a indústria é o segundo maior usuário, 21% do total mundial. Em apenas poucos países altamente industrializados, com EUA, os Países Baixos e a Alemanha, a água é consumida pela indústria do que pela agricultura. No entanto, embora a demanda industrial seja limitada em termos de quantidade, quase tudo que a indústria utiliza é, de fato, consumido; e o resultado é que a água fica tão poluída que não pode ser reutilizada facilmente.

Em comparação, o volume de água empregado para fins domésticos, incluindo o uso urbano municipal, é relativamente baixo, cerca de 10% do total. Outros dados que apontam é que quase 4.000 m<sup>3</sup> de água doce são consumidos a cada ano, uma média de aproximadamente 1.700 litros por pessoa, diariamente. Mas, enquanto o volume total de água doce no mundo permanece o mesmo, cresce a quantidade de água consumida por pessoa. A poluição das águas representa grandes prejuízos.

Nos países em desenvolvimento, os rios das grandes cidades se transformaram no em esgotos a céu aberto. As indústrias recebem permissão para se livrar de uma mistura de produtos químicos tóxicos sem se preocupar com peixes, animais e seres humanos.

### 2.3 ESCASSEZ CRESCENTE DE ÁGUA

No mundo, a água retirada para uso industrial representa 23% do total, registrando-se variação significativa entre os países industriais (60 a 80%) e os países em

vias de desenvolvimento (10 a 30%). (CARIUS, 2003) O autor informa que a nível mundial grande parte da água é utilizada na produção de eletricidade, na indústria química e nas refinarias de petróleo.

Prevê-se um aumento significativo do consumo de água para uso doméstico, que representa atualmente 8%, já que em vastas áreas nos países em desenvolvimento não existe ainda acesso às infraestruturas de abastecimento de água, sanitárias e potáveis, sobretudo nas cidades que crescem sem cessar.

Estas tendências não conduzem necessariamente a escassez de água, dado que o conceito relativo de disponibilidade de água não leva em conta as complexas interdependências sociais e econômicas. Para ele a fronteira crítica para o “stress hídrico” determina que o nível mínimo de água disponível para a saúde humana e para o desenvolvimento econômico é de 1000 m<sup>3</sup> per capita e por ano e que o nível de disponibilidade de água crítico para a sobrevivência humana é de 500 m<sup>3</sup> per capita e por ano.

O velho paradigma de depender de um número cada vez maior de barragens, reservatórios e aquedutos para captar, armazenar e deslocar frações cada vez maiores do débito de água doce está começando a falhar por razões ambientais, econômicas e sociais. Atualmente, quase todas maiores fontes de água que subsistem e que ainda podem ser desenvolvidas localizam-se em bacias hidrográficas compartilhadas por dois ou mais estados. A procura crescente de recursos hídricos transfronteiriços também tem o potencial de unir as nações e os povos com vistas a procurar opções conjuntas para o uso compartilhado das águas (CARIUS, 2003).

#### 2.4 ÁGUA PARA A INDÚSTRIA

A indústria utiliza cerca de 20% de toda a água doce consumida no planeta, o que representa uma média de quase 130 m<sup>3</sup> por pessoa anualmente, embora mais da metade seja empregada em usinas hidrelétricas, de onde a maior parte da água volta inalterada para a sua fonte. Outros importantes usuários industriais de água são consumidores da indústria pesada, entre os quais estão às indústrias química e petrolífera, as de metal, as de madeira, papel e celulose e as de processamento de alimentos e as de máquinas. (CLARKE E KING, 2005).

À primeira vista, o uso na indústria pode ser considerado o mais importante indicador da ameaça que a organização pode causar ao meio ambiente e ainda os custos

que se fazem necessários para atender às exigências da regulamentação ambiental (DONAIRE, 1999). Porém mundialmente, estima-se que o uso industrial das águas vá crescer muito nos próximos 25 anos, à medida que mais países se industrializem. O medo é que essa industrialização agrave o problema da poluição das águas.

Nos países em desenvolvimento, 70% do lixo industrial é despejado sem tratamento nas águas, poluindo tanto o suprimento subterrâneo como o de superfície. (CLARKE E KING, 2005). Assim, conhecer apenas o ramo de atuação, não é suficiente, visto que os níveis de tecnologia e de produção podem variar muito de uma região para outra e mesmo de uma empresa para outra. (DONAIRE, 1999).

Entre as substâncias lançadas pela indústria em rios, lagos e aquíferos estão os poluentes orgânicos, que esgotam o oxigênio vital na água; metais pesados como chumbo e mercúrio; e alguns dos produtos químicos mais perigosos, os poluentes orgânicos persistentes (POP's). Constituem um grupo de produtos químicos baseados no carbono, que possuem várias características iguais: permanecem no meio ambiente por muito tempo; concentram-se na cadeia alimentar; percorrem longas distâncias e estão relacionados a graves danos à saúde.

Muitas substâncias químicas são descartadas ou penetram no solo. Com o tempo, podem atravessar todas as camadas e alcançar os aquíferos (CLARKE E KING, 2005). Um processo para ser considerado ambientalmente amigável deve estar próximo dos objetivos de poluição zero, nenhuma produção de resíduos, nenhum risco para os trabalhadores, baixo consumo de energia e eficiente uso dos recursos.

Para saber quanto a empresa está próxima ou longe dos objetivos ideais, é necessário que faça uma estimativa de seu balanço ambiental, levando em consideração todas as entradas e saídas do processo produtivo. Para isso torna-se necessário acompanhar o crescimento das reivindicações ambientais e a sua transformação em novas ideologias e valores sociais que substanciam em mudanças na legislação e em regulamentações mais severas, tarefa muito importante para a sobrevivência e lucratividade da empresa, no longo prazo. (DONAIRE, 1999)

## 2.5 OS RECURSOS HÍDRICOS E AS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

A Terra mantém água no estado líquido na superfície desde há cerca de 4 milhões de anos. Esta propriedade notável resulta da relativa estabilidade do clima terrestre: é este segredo que viabilizou a longa evolução das espécies que permitiu chegar até nós. Existe

uma ligação indissolúvel e vital entre os recursos hídricos e o clima. Muito recentemente, na escala de tempo da evolução das espécies, o homem tem contribuído inadvertidamente para uma ligeira alteração na composição da atmosfera. (SANTOS, 2003)

O autor informa que desde o início da Revolução Industrial, em meados do século XVIII, as emissões de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) para a atmosfera, resultantes da combustão dos combustíveis fósseis (carvão, petróleo e gás natural, e do desmatamento) contribuíram para um aumento de 32% na concentração atmosférica de CO<sub>2</sub>.

Santos (2003) diz que esta variação é significativa porque, sendo o CO<sub>2</sub> um gás que absorve a radiação infravermelha (gás com efeito, estufa) perturba o equilíbrio radioativo da atmosfera e, conseqüentemente, tem a capacidade de provocar uma alteração do clima com potenciais impactos nos recursos hídricos. A terra já experimentou ciclos de aquecimento muito antes de o homem fazer sua primeira fogueira.

O que parece claro, agora, é que a atividade humana está contribuindo para o aumento no ritmo da elevação da temperatura média global. Isso se dá pela emissão principalmente de CO<sub>2</sub>, o que dificulta a dissipação do calor no espaço. Atualmente, a atividade humana produz mais CO<sub>2</sub> do que a natureza.

A queima de combustíveis fósseis é responsável por cerca de 80% das emissões globais desse gás, o que coloca o mundo numa encruzilhada. Não há desenvolvimento sem consumo de energia, e a energia disponível em larga escala depende do carvão, petróleo e gás natural. A principal razão é que os combustíveis fósseis, quando queimados, emitem, em forma de gás, o carbono que ficava armazenado no subsolo. Há tempo de evitar as conseqüências mais negativas, mas não todas.

A água é necessária em todos os aspectos da vida. Para Barbieri (2006, p.117), a escassez generalizada, a destruição gradual e o agravamento da poluição dos recursos hídricos ao lado da implantação progressiva de atividades incompatíveis, exigem o planejamento e manejo integrado desses recursos. Tal integração deve cobrir todos os tipos de massas inter-relacionadas de água doce, incluindo as superficiais e as subterrâneas, levando em consideração aspectos quantitativos e qualitativos.

Para isso, o Barbieri (2006) sugere as seguintes áreas programas: desenvolvimento e manejo integrado dos recursos hídricos; avaliação dos recursos hídricos; proteção dos recursos hídricos, da qualidade da água e dos ecossistemas aquáticos; abastecimento de água potável e saneamento; água e desenvolvimento sustentável; água para produção

sustentável de alimentos e desenvolvimento rural sustentável; Impactos da mudança do clima sobre os recursos hídricos.

O manejo integrado dos recursos hídricos baseia-se na percepção da água como parte do ecossistema, como um recurso natural e um bem econômico e social cuja quantidade e qualidade determinam a natureza de sua utilização. Ainda citando Barbieri (2006b, p. 117), a água doce, um recurso finito, altamente vulnerável e de múltiplos usos, deve ser gerida de modo integrado, o que exige mecanismos eficazes de coordenação e implementação. A fragmentação da responsabilidade entre órgãos setoriais constitui um impedimento ao manejo integrado.

Ao desenvolver e usar os recursos hídricos deve-se dar prioridade à satisfação das necessidades básicas e à proteção dos ecossistemas. Uma vez satisfeitas essas necessidades os usuários da água devem pagar tarifas adequadas. Esse manejo integrado deve ser feito ao nível da bacia ou sub-bacia de captação.

Para que esse manejo seja eficaz o autor sugere que se promova uma abordagem dinâmica, interativa e setorial do manejo dos recursos e que se façam planos para utilização, proteção, conservação e manejo sustentável e racional desses recursos baseados nas necessidades e prioridades da comunidade, dentro do quadro de política nacional de desenvolvimento econômico.

Barbieri (2006) também orienta que sejam traçados e implementados programas e projetos economicamente viáveis e socialmente adequados, baseados numa abordagem que inclua ampla participação pública na formulação das políticas e tomadas de decisão, e, por fim, que sejam identificados, fortalecidos e desenvolvidos os mecanismos institucionais, legais e financeiros adequados à política hídrica. A avaliação dos recursos hídricos ou outra área programa constitui a base prática para o seu manejo integrado e sustentável.

## 2.6 REUSO DE ÁGUA

A reutilização ou reuso de água ou, ainda em outra forma de expressão, o uso de águas residuais, não é um conceito novo e tem sido praticado em todo o mundo há muitos anos. Existem relatos de sua prática na Grécia Antiga, com a disposição de esgotos e sua utilização na irrigação. No entanto, a demanda crescente por água tem feito do reuso planejado da água um tema atual e de grande importância. Barbieri (2006) enfatiza que, deve-se considerar o reuso de água como parte de uma atividade mais abrangente que é o

uso racional ou eficiente da água, o qual compreende também o controle de perdas e desperdícios, e a minimização da produção de efluentes e do consumo de água.

A partir dessa ótica, os esgotos tratados têm um papel fundamental no planejamento e na gestão sustentável dos recursos hídricos como um substituto para o uso de águas destinadas para fins agrícolas e de irrigação, entre outros. Santos (2003) relata que ao liberar as fontes de água de boa qualidade para abastecimento público e outros usos prioritários, o uso de esgotos contribui para a conservação dos recursos e acrescenta uma dimensão econômica ao planejamento dos recursos hídricos.

O "reuso" reduz a demanda sobre os mananciais de água devido à substituição da água potável por uma água de qualidade inferior. Essa prática, atualmente muito discutida, posta em evidência e já utilizada em alguns países, é baseada no conceito de substituição de mananciais. Tal substituição é possível em função da qualidade requerida para um uso específico. Dessa forma, grandes volumes de água potável podem ser poupados pelo reuso quando se utiliza água de qualidade inferior (geralmente efluentes pós-tratados) para atendimento das finalidades que podem prescindir desse recurso dentro dos padrões de potabilidade.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para complementar esse estudo, serão analisados os aspectos relacionados aos parâmetros de reuso de água na indústria têxtil, os respectivos indicadores mais indicados para mensurar esses parâmetros, como o consumo de água e sua reutilização, consumo de energia e a carga orgânica potencial.

#### **3.1 REUSO DE ÁGUA NO PROCESSO DE TINGIMENTO DA INDÚSTRIA TÊXTIL**

A escassez dos recursos naturais tem tornado as leis ambientais cada vez mais rígidas, e os custos envolvidos com o uso desses recursos vem se tornando mais crescente no setor industrial, levando as indústrias a buscar em alternativas que minimizam esses custos, procurando dessa forma reduzir.

As indústrias têxteis apresentam uma elevada relação de volume de água consumida por volume de material têxtil processado, conseqüentemente, a geração de efluentes líquidos e carga de poluentes são elevadas. Contudo é preciso buscar alternativa

para o menor consumo de água e técnicas de reuso de reciclagem de seus processos de forma a não comprometer a qualidade do produto.

Segundo SANIN (1997), os maiores setores consumidores da água doce disponível são agricultura e as industriais, sendo o setor têxtil responsável por 15% da água consumida pelas indústrias. A indústria têxtil apresenta níveis elevados de consumo de água por quilo de malha processado, podendo variar dependendo do tipo de equipamento, processo ou fibras utilizadas. Devido à maior cobrança na utilização racional dos recursos naturais por parte dos órgãos ambientais, as industriais têxteis têm procurado modernizar seus equipamentos, buscando produtos e processo ecologicamente corretos, visando uma menor utilização desses recursos.

### 3.2 INDICADORES

Conhecer o que e quanto se consome e se emite em cada etapa do processo facilita a identificação das oportunidades e o estabelecimento de prioridades de gestão ambiental. A seguir mostraremos os indicadores de cada consumo segundo Barbieri (2006) e Salem (2010):

#### 3.2.1 Consumo de Água

**Descrição do Indicador:** Trata-se da quantidade de água que a empresa consome (valor macro). É a quantidade de água que "entra" na indústria menos a quantidade de "saída", na forma de esgoto sanitário ou industrial.

**Unidade:** O resultado é representado em metros cúbicos de água (m<sup>3</sup>) dividido pela quantidade de produto (toneladas de fios, de tecidos ou de vestuário).

**Relevância do Indicador:** O consumo de água é um indicador de desempenho operacional. A quantidade e a qualidade da água para captação, consumo e lançamento são fatores estratégicos no custo do processo produtivo e indicativo de competitividade.

Em relação ao desenvolvimento sustentável, o menor uso desse recurso natural é essencial para a sobrevivência da empresa e contribuição para as gerações atuais e futuras. O desafio é a redução do consumo de água, aplicando os princípios de Produção mais Limpa (P+L): reutilização e reuso resultando em redução dos custos operacionais e adequação da capacidade de suporte ambiental.

**Fonte de Dados (disponibilidade):** O resultado final do consumo tem que ser avaliado considerando o balanço hídrico da empresa, soma das quantidades da(s)

captação(ões) menos o(s) lançamento(s), conforme as características da infraestrutura existente.

Captação (entrada na indústria):- pode ocorrer da seguinte forma:

Superficial (corpo d'água): hidrômetro e/ou expresso na calha Parshall na entrada da Estação de Tratamento de Água (ETA), ou estimado pela capacidade da bomba e seu tempo de funcionamento (m<sup>3</sup>/h);

Subterrânea: hidrômetro ou capacidade da bomba e seu tempo de funcionamento (m<sup>3</sup>/h).

Rede pública: registro do hidrômetro na conta de água da concessionária.

Lançamento (saída):

Corpo d'água: medido na calha Pashall da Estação de Tratamento dos Efluentes (ETE);

Rede pública: registro na conta de água da concessionária (parcela esgoto) e/ou medido na calha Parshall do pré-tratamento.

Nota: A geração e disponibilidade dos dados devem ser geradas de forma sistemática e de fácil acesso, por meio físico ou eletrônico (vide modelo).

Período dos Dados Gerados: A coleta dos dados deve ser mensal, alimentando a planilha física ou eletrônica, para que a empresa possa ter resposta gerencial do indicador. A empresa deverá definir o responsável pela geração do resultado.

### 3.2.2 Reutilização de Água

Descrição do Indicador: Qualquer prática ou técnica que permite a reutilização da água dentro da empresa, sem que a mesma seja submetida a um tratamento que altere as suas características físicas, químicas e biológicas.

Unidade: O resultado é representado em porcentagem (%), considerando a quantidade de água reutilizada em relação ao total de água consumida:

Sendo:

$\% \text{ de água reutilizada} = \frac{\text{m}^3 \text{ de água reutilizada}}{\text{m}^3 \text{ de água total consumida}}$

Nota: Quando a água sofre tratamento para ser reutilizada considera-se água de “reuso” em função da sua finalidade produtiva e suas características físicas, químicas e biológicas necessárias.

Relevância do Indicador: Trata-se de um indicador de desempenho operacional. O desafio é a redução do consumo de água, aplicando os princípios de Produção mais

Limpa (P+L): reutilização e reuso resultando em redução dos custos operacionais e adequação da capacidade de suporte ambiental.

A quantidade e a qualidade da água para captação, consumo e lançamento são fatores estratégicos no custo do processo produtivo e indicativo de competitividade.

Fonte de Dados (disponibilidade): Geralmente sua aplicação ocorre num determinado setor ou equipamento(s) específico(s) na linha de produção. Para medição da vazão reutilizada usa-se hidrômetro ou no caso de armazenamento calcula-se o volume de água a ser reutilizado.

Período dos Dados Gerados: A coleta dos dados deve ser mensal, alimentando a planilha física ou eletrônica, para que a empresa possa ter resposta gerencial do indicador. A empresa deverá definir o responsável pela geração do resultado deste indicador.

### **3.2.3 Consumo Total de Energia**

Descrição do Indicador: Consumo total de energia trata da quantidade de energia consumida nas atividades da empresa atendida por uma concessionária. Caso a empresa tenha alguma forma de produção de energia própria (fontes renováveis e não renováveis) deverá ser considerada na somatória final.

Unidade: Mede-se em quilowatts hora (kWh). Deve-se relacionar o consumo de energia ao desempenho produtivo (produção) de toneladas de fios, de tecidos ou de vestuário.

Relevância do Indicador: Trata-se de um indicador de desempenho operacional. O consumo de energia renovável e não renováveis são fatores estratégicos no custo do processo produtivo e indicativo de competitividade.

Em relação ao desenvolvimento sustentável o menor uso desse recurso natural é essencial para a sobrevivência da empresa e contribuição para as gerações atuais e futuras. O desafio é a redução do consumo de energia aplicando os princípios da Produção Mais Limpa (P+L).

Fonte de Dados (disponibilidade): Basicamente se obtém o consumo de energia elétrica por meio da conta mensal fornecida pela concessionária. No caso da empresa ter produção própria de energia deverá ter medidor de alimentação da rede interna.

Período dos Dados Gerados: A coleta dos dados deve ser mensal, alimentando a planilha física ou eletrônica, para que a empresa possa ter resposta gerencial do indicador. A empresa deverá definir o responsável pela geração do resultado deste indicador.

### 3.2.4 Carga Orgânica Potencial

Descrição do Indicador: A carga orgânica potencial representa a somatória dos despejos líquidos de cada etapa do processo produtivo, tais como: tingimento, estamparia, engomagem/desengomagem, alvejamento, mercerização, caustificação, cozinha de cores, entre outros.

Unidade: O resultado é representado por kg de DBO<sub>5,20</sub>/dia na entrada da Estação de Tratamento dos Efluentes (ETE). Deve-se relacionar a carga orgânica potencial ao desempenho produtivo (produção) de toneladas de fios, de tecidos ou de vestuário.

Nota: Demanda Bioquímica de Oxigênio – DBO<sub>5,20</sub>: é um teste padrão que mede a quantidade de poluentes orgânicos no efluente (matéria orgânica biodegradável). O resultado do teste indica a quantidade de oxigênio dissolvido em gramas por metro cúbico, consumido pela amostra.

Relevância do Indicador: Trata-se de um indicador de desempenho operacional da(s) linha(s) de produção e da eficiência da ETE. A geração de carga orgânica potencial está relacionada às matérias-primas e insumos utilizados na produção, por consequência gerando os despejos líquidos do(s) processo(s).

Esse potencial poluidor necessita de controle ambiental, o que gera investimentos e custo fixo á empresa. O desafio é a redução do potencial da carga orgânica gerada, aplicando os princípios da Produção mais Limpa (P+L) na(s) linha(s) de produção.

Alteração de Matérias-primas (P+L): visa promover modificações na composição ou substituição das matérias-primas usadas por outras mais adequadas do ponto de vista ambiental, e utilização de materiais com maior grau de pureza, com a finalidade de diminuir a toxicidade dos resíduos.

Balanco Hídrico: é a somatória da quantidade de água que entra (captações superficiais e subterrâneas) e sai em um determinado sistema num intervalo de tempo. Nas empresas, leva-se em consideração a utilização no processo produtivo e nas áreas administrativas (pátios, jardinagem, sanitários, etc.), perdas no sistema hidráulico e por evaporação, e os esgotos sanitários e industriais.

Desenvolvimento Sustentável: desenvolvimento em que exploração dos recursos naturais e a orientação dos investimentos devem estar de acordo com as necessidades atuais da humanidade sem comprometer as futuras gerações. (Agenda 21 – Rio de Janeiro, 1992).

Estação de Tratamento de Água (ETA): local em que a água bruta (superficial e/ou subterrânea) é tratada a qual utilizada pela empresa.

#### **4 RESULTADOS DISCUSSÕES**

A preocupação ambiental vem crescendo e assumindo posições de destaque nos dias atuais, fazendo com que empresas e sociedade repensem suas atitudes.

O crescimento desordenado ocorrido em décadas passadas deu espaço ao planejamento, visando à preservação ambiental, à utilização racional de recursos e à redução de resíduos gerados através dos processos industriais.

A classificação das intensidades das cores varia conforme a quantidade percentual de corante presente no banho seleção de classes de cores de intensidade clara, média, todas tingidas com corantes reativos, branca com alveijamento óptico. A cobrança da água é um instrumento de gestão dos recursos hídricos definido pelo governo em forma de lei 9433/97, que tem como objetivo estimular o uso racional da água e gerar recursos financeiros para investimentos na recuperação e preservação dos mananciais das bacias.

#### **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Indústria Têxtil, hoje tem grande preocupação com meio ambiente, busca sempre reduzir os recursos naturais. Para que uma indústria se mantenha ativa (viva), precisa reduzir custos, ganhar produtividade, melhorar a qualidade dos produtos, otimizar processos e continuar apostando em novas tecnologias.

O princípio da proposta de reaproveitamento dos efluentes está baseado na individualização das águas de efluentes de cada fase, de todas etapas do processo a estratégia de reuso direto das águas de efluentes, estabelecida no presente trabalho, consiste no reciclo das águas que possuem menor concentração de contaminantes, para as fases que ocasionarão uma emissão de efluente com concentrações bem superiores que a água efluente, no mesmo processo.

#### **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, D. F. B. **Direito socioambiental**. Curitiba: Juruá, 2003.

ALMEIDA, F. **O bom negócio da sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2002.

APPOLINÁRIO, F. **Dicionário de metodologia científica: um guia para a produção do conhecimento científico.** São Paulo: Atlas, 2002.

BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental empresarial: Conceitos, Modelos e instrumentos.** Ed. Saraiva. 2006. [a]

BARBIERI, J. C. **Desenvolvimento e meio ambiente.** São Paulo: Vozes, 2006. [b]

CARIUS, A. A crise global da água: do conflito à cooperação. In: **O desafio da água no século XXI, entre o conflito e a cooperação.** Coord. Viriato Soromenho Marques. 1 ed. Lisboa, IPRIS, 2003.

CAUBET, C. G. **Água, a lei, a política... e o meio ambiente?** São Paulo: Juruá, 2005.

CLARKE, R.; KING, J. **O atlas da água.** São Paulo: Publifolha, 2005.

DIAS, R. **Gestão ambiental: Responsabilidade Social e Sustentabilidade.** Ed. Atlas. 2006

DONAIRE, D. **Gestão ambiental na empresa.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GAMBA, S. **A percepção em relação ao uso da água pela indústria têxtil: uma pesquisa exploratória no município de Brusque, SC.** Monografia de Pós Graduação em Nível de Especialização em Formação para o Magistério Superior. Centro Universitário de Brusque, Unifebe, 2008.

GIANNETTI, B. F.; ALMEIDA, C. M. V. B. **Ecologia Industrial: conceitos, ferramentas e aplicações** 1 ed. São Paulo: Edgar Blucher, 2006

JOSINO, M. C.; MINATTI-FERREIRA, D. D. **Gestão ambiental: compromisso das empresas com o meio ambiente: o caso do município de Brusque – SC.** In: IV

JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIFEBE, Catálogo de resumos, Brusque, 11 e 12 ago. 2005.

MINATTI-FERREIRA, D. D., SANTA'NNA, F. S., FERREIRA, L. F. **A industrialização no município de Brusque, SC: um enfoque ao segmento têxtil e sua relação com o meio ambiente.** In: Simpósio Internacional de Qualidade Ambiental. CDRom, Porto Alegre, RS, 2006.

MINAYO, M. C. S. (Org.), **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

NASCIMENTO, L. F; LEMOS, A. D. C.; MELLO, M. C. A. **Gestão socioambiental estratégica.** Ed. Bookman. 2008.

PORFIRIO JUNIOR, N. F. **Responsabilidade do estado em face do dano ambiental.** São Paulo: Malheiros Editores Ltda. 2002.

SALEM, V. **Tingimento têxtil: fibras, conceitos e tecnologias**. São Paulo: Blucher: Golden Tecnologia (2010).

SANIN, L. B. B., **A Indústria Têxtil e o Meio Ambiente**. Química Têxtil, p.13-34, Março 1997.

SANTOS, F. D. Recursos Hídricos e alterações climáticas: uma perigosa combinação. In: **O desafio da água no século XXI, entre o conflito e a cooperação**. Coord. Viriato Soromenho Marques. 1 ed. Lisboa, IPRIS, 2003.

VALLE, C. E. **Qualidade ambiental ISO 14000**. 4. ed. rev. e ampl. São Paulo: Sinar, 2002.

# ARTIGOS



# Engenharia Mecânica

## PROJETO E ANÁLISE DE DESENVOLVIMENTO DE UM MOTOR STIRLING GAMA

### *DESIGN AND ANALYSIS OF DEVELOPMENT OF A GAMMA STIRLING ENGINE*

Fernando Simones de Castro<sup>1</sup>  
Richard Baumgartner<sup>2</sup>  
Susan Thiessen<sup>3\*</sup>

**RESUMO:** O aumento da demanda por energia é uma constante na sociedade moderna, e o motor Stirling entra como uma opção para a produção de energia limpa se sua fonte de calor for uma fonte de energia renovável. O presente trabalho tem como objetivo construir e analisar um motor Stirling do tipo Gama. Para a construção, deu-se preferência para materiais recicláveis. Para análise, foram medidos parâmetros como temperatura, pressão, volume deslocado e rotação do motor, utilizando termômetro digital, coluna d'água, paquímetro e tacômetro, respectivamente. Esses dados foram comparados com dados disponíveis na literatura, e verificou-se que o motor construído apresentou um desempenho 3,6 vezes maior que o da literatura analisada.

**Palavras-chave:** Stirling. Energia. Combustão externa.

**ABSTRACT:** *The increased demand for energy is a constant in modern society, and the Stirling engine enters as an option for the production of clean energy if its source of heat is a source of renewable energy. The objective of this work is to construct and analyze a Stirling engine of the Gama type. For the construction, preference was given to recyclable materials. For analysis, parameters such as temperature, pressure, displaced volume and engine speed were measured using a digital thermometer, water column, pachymeter and tachometer, respectively. These data were compared with data available in the literature, and it was verified that the engine built presented a 3.6 times higher performance than the literature analyzed.*

**Keywords:** *Stirling. Energy. External Combustion.*

## 1 INTRODUÇÃO

O crescente aumento do consumo de energia elétrica, devido principalmente aos setores industriais, promove uma preocupação em investimentos nas matrizes energéticas. O Brasil tem um grande potencial para aproveitamento da energia solar e o compromisso, como participante do “Acordo de Paris”, em reduzir a emissão de gases de efeito estufa (NASCIMENTO, 2017).

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Engenharia Mecânica, Centro Universitário de Brusque.

<sup>2</sup> Acadêmico do curso de Engenharia Mecânica, Centro Universitário de Brusque.

<sup>3</sup> Professora Mestre do curso de Engenharia Mecânica, Centro Universitário de Brusque.

Neste contexto, o interesse pelo motor Stirling se justifica, pois ao contrário dos motores de ciclo Otto e Diesel, seu funcionamento por meio da combustão externa lhe permite fontes alternativas de calor, como por exemplo, energia solar ou biomassa (BARROS, 2005). Além disso, apesar dos motores de combustão interna apresentarem maior rendimento, os motores de ciclo Stirling não sofrem efeitos de desgastes devido à fuligem produzida nos ciclos Otto e Diesel (SANTOS, 2012).

O presente trabalho surgiu de um projeto proposto na disciplina de Sistemas Térmicos II, do curso de Engenharia Mecânica da UNIFEFE, durante o primeiro semestre de 2018. O seu objetivo é a construção e análise de um motor Stirling do tipo Gama, fabricado com materiais preferencialmente reciclados. Além disso, este artigo contribuirá para o fornecimento de dados para a literatura, visto que, no contexto nacional, o número de trabalhos publicados sobre ciclos Otto e Diesel é maior do que aqueles relacionados ao ciclo Stirling.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Após o início da Revolução Industrial no século XVIII, notou-se o aumento do uso de combustíveis fósseis para a geração de energia. Por conseguinte, a preocupação com as consequências relacionadas à emissão de gases de efeito estufa tornou-se explícita, e uma solução alternativa foi a geração de energia por biomassa, devido ao baixo custo e grande potencial energético (MAFARON, et al; 2016).

O termo biomassa, segundo Seye (2003) é todo recurso renovável gerado através de matéria orgânica, que tem como funcionalidade a geração de energia. Devido ao seu potencial energético, o esgoto, por exemplo, pode liberar calor através de um processo de combustão de biogás e acionar um motor Stirling. Com esta ideia, a empresa alemã Wudag, com auxílio da tecnologia Stirling CHP (Combined Heat and Power) implantou um sistema de produção em uma estação de tratamento de esgoto (DIAS, 2016).

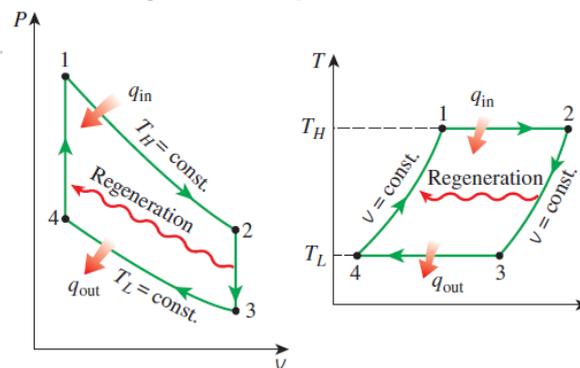
Com a característica de funcionar com diversas fontes de energia, o motor Stirling é uma máquina térmica de combustão externa de ciclo fechado e regenerativo e atua por meio da conversão de energia térmica em trabalho mecânico através da compressão e expansão do fluido de trabalho devido à uma diferença de temperatura (PAUTZ, 2013). Conforme Dias (2016), o motor Stirling é constituído basicamente por duas câmaras, dois pistões e um regenerador, onde, no interior de uma câmara concentra-se o fluido que, devido ao calor da fonte externa, é aquecido. Esse fluido aquecido desloca um êmbolo

que força o fluido na câmara fria e no pistão de trabalho. Ao resfriar-se na câmara fria, o fluido reduz seu volume, succionando o pistão de trabalho. Ainda segundo Dias (2016), o regenerador tem como função armazenar calor durante o ciclo e devolvê-lo ao final dele para o fluido residente nas câmaras. Logo, o regenerador deve ser de um material com alta capacidade térmica e baixa condutividade térmica.

## 2.1 CICLO TERMODINÂMICO

A principal característica do ciclo Stirling são os dois processos de regeneração à volume constante, conforme mostrado na Figura 1. No diagrama Pressão (P) x Volume (v), a área delimitada pelas linhas de processo representa o trabalho líquido do ciclo, enquanto que no diagrama Temperatura (T) x Entropia (s), a área representa a quantidade líquida transferida para o sistema sob a forma de calor à uma determinada faixa de temperatura (DIAS, 2016).

Figura 1 – Gráficos P x v e T x s.



Fonte: Çengel e Boles (2015).

Os processos do ciclo Stirling ideal, segundo Çengel e Boles (2013) e Hoegel (2014) são apresentados abaixo. A Figura 2 apresenta didaticamente o que ocorre durante estes processos.

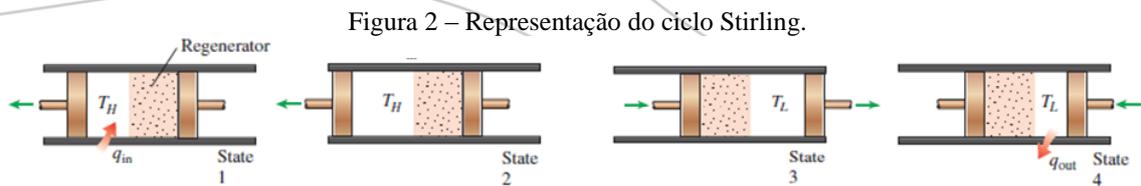
Processo 1-2 – Expansão isotérmica: ocorre a expansão do fluido de trabalho com o recebimento de calor ( $q_{in}$ ) proveniente da fonte externa, logo, o pistão da esquerda desloca-se para fora e realiza-se o trabalho. Este processo ocorre à temperatura constante e, conseqüentemente, com a diminuição da pressão;

Processo 2-3 – Regeneração à volume constante: devido à transferência de calor do fluido de trabalho para o regenerador, ambos os pistões se deslocam para a direita afim de manter o volume constante, até que todo o gás seja alocado na câmara da direita.

Durante o resfriamento do fluido de trabalho, uma quantidade de calor é absorvida pelo regenerador que é representada pela área entre os pontos 2 e 3 do gráfico  $T \times s$ ;

Processo 3-4 – Compressão isotérmica: o fluido de trabalho já se encontra pré-resfriado e passa por uma compressão isotérmica, devido ao movimento do pistão da direita para o interior do cilindro, onde ocorre a rejeição de calor ( $q_{out}$ ). Em seguida, o calor é transferido para a fonte fria para que a temperatura do gás permaneça constante, enquanto isso, a pressão aumenta. A compressão que acontece neste processo ocorre devido ao trabalho realizado pelo pistão e é representada pela área entre os pontos 3 e 4 do gráfico  $P \times v$ ;

Processo 4-1 – Regeneração à volumen constante: o gás é levado para a câmara da esquerda, conseqüentemente a temperatura do gás aumenta quando ele atravessa o regenerador e absorve a energia térmica armazenada durante o processo 2-3. Essa quantidade de calor adicionado pelo regenerador é representada pela área entre os pontos 4-1 no gráfico  $T \times s$ . Para conseguir manter o volumen constante no interior do cilindro, ambos os pistões deslocam-se para a esquerda à velocidade uniforme.



Fonte: Adaptado de Çengel e Boles (2015).

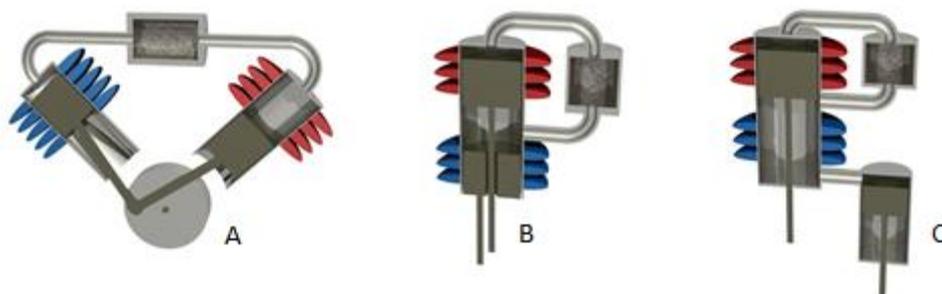
## 2.2 TIPOS DE MOTORES STIRLING

Os motores Stirling se assemelham aos motores de combustão interna devido ao conjunto pistão-cilindro, entretanto, devido à necessidade de vedação perfeita destes cilindros para que não ocorra a fuga dos fluidos, os cilindros dos motores Stirling não possuem válvulas. Mesmo com esta limitação, os motores Stirling ainda conseguem se dividir em três configurações: alfa, beta e gama, conforme Figura 3 (DIAS, 2016).

### 2.2.1 Motor Stirling Alfa

A configuração tipo Alfa é constituído de dois cilindros e dois émbolos, conforme mostrado na Figura 3A. Na parte superior, os cilindros são conectados pelo regenerador, enquanto que na parte inferior, são interligados com uma defasagem de  $90^\circ$  pelo virabrequim, que tem como função converter o movimento linear dos émbolos em movimento rotativo (DIAS, 2016).

Figura 3 – Representação das três configurações dos motores Stirling: Alfa (A), Beta (B) e Gama (C).



Fonte: <http://www.eco-energie.ch/cms2/index.php/stirling/20-differents-types-de-moteurs-de-stirling>

### 2.2.2 Motor Stirling Beta

O motor Stirling Beta é disposto de dois pistões no mesmo cilindro, onde o aquecedor se encontra em sua parte superior e o arrefecedor na parte inferior, conforme mostrado na Figura 3B. Nesta configuração, uma maior potência é alcançada, pois ocorre uma alta taxa de compressão devido a sobreposição dos pistões. Em consequência do alinhamento dos pistões, o mecanismo se torna complexo em relação aos outros tipos de motores (FURTADO e NOVENTA, 2014).

### 2.2.3 Motor Stirling Gama

A configuração tipo Gama possui o pistão deslocador similar ao motor Beta, porém, o pistão de trabalho é instalado em um cilindro separado, conforme mostrado na Figura 3C. Apesar deste tipo de motor ser provido de aspectos construtivos mais simples comparado às outras configurações, seus volumes mortos são maiores, além de sua potência ser menor devido ao processo de expansão que ocorre no espaço de compressão (PAUTZ, 2013).

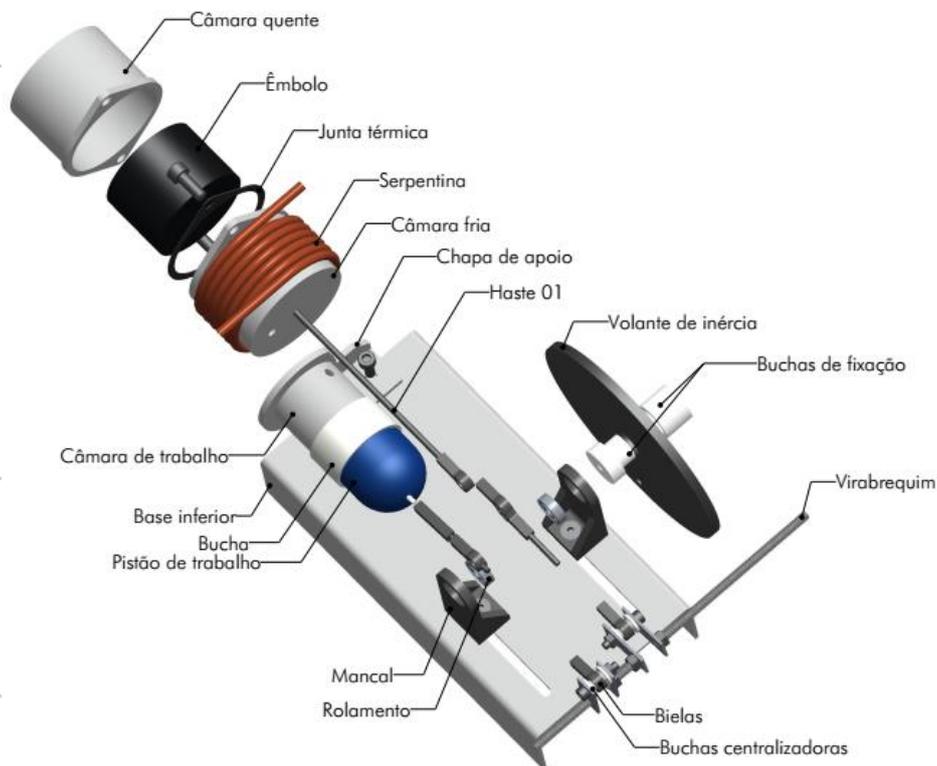
## 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Ao longo do presente trabalho, o projeto dividiu-se em duas etapas. Na primeira etapa, considerou-se o desenvolvimento de um motor Stirling tipo Gama, na segunda etapa, realizou-se as aferições das temperaturas da câmara fria e quente, as rotações por minuto (RPM) do disco de inércia e a pressão de trabalho.

### 3.1 LISTA DE COMPONENTES

Devido à facilidade de acesso aos materiais recicláveis, a maioria dos materiais utilizados no motor são provenientes de sucatas e ferro velho. Porém, para componentes cuja tolerância dimensional era necessária, optou-se por sua usinagem ou sua aquisição. Além disso, peças de geometrias incomuns foram fabricadas por manufatura aditiva. A Figura 4 apresenta o projeto do motor em vista explodida, com a identificação de todos os seus componentes. Deve-se chamar atenção para a previsão de ajustes feitos no projeto. A base apresenta rasgos que permitem o ajuste do volume de fluido deslocado na câmara fria. Além disso, o volante de inércia, feito de CDs, pode facilmente ter sua massa reduzida ou incrementada, bastando, para isso acrescentar ou remover CDs. A descrição do material e do processo de fabricação de cada componentes utilizados na primeira etapa do projeto são apresentados na Tabela 1.

Figura 4 – Identificação dos componentes utilizados no projeto.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Tabela 1 – Componentes utilizados e meios de fabricação nos componentes do motor Stirling Gama.

COMPONENTE	MATERIAL	FABRICAÇÃO
<b>CÂMARA FRIA/QUENTE</b>	Carcaça de aço	Usinada
<b>CILINDRO DE TRABALHO</b>	Carcaça de aço inoxidável	Sucata
<b>SERPENTINA</b>	Cobre	Sucata
<b>EIXO DO PISTÃO</b>	Aço	Sucata
<b>BIELA</b>	Pla	Manufatura aditiva
<b>VIRABREQUIM</b>	Barra roscada 3/16”, chapas de aço	Sucata
<b>DISCO DE INÉRCIA</b>	Cd's antigos, madeira	Sucata
<b>BASE INFERIOR</b>	Barra u 100x200x400	Sucata
<b>MANCAIS DE ROLAMENTO</b>	Pla	Manufatura aditiva
<b>ROLAMENTOS 665 ZZ SKF</b>	Conforme fabricante	Comprado

Fonte: Elaborado pelos autores.

### 3.2 PROCEDIMENTOS DE MONTAGEM

Para a montagem do motor Stirling adotaram-se as seguintes etapas:

- a. A haste 01 deve ser colada no êmbolo. Cola-se a junta térmica na câmara fria. Monta-se o pistão interno no interior da câmara fria, e por fim, através de parafusos, fixa-se a câmara quente na câmara fria. O conjunto câmara quente-fria está montado. Em seguida, o conjunto deve ser fixado na base inferior através da chapa de apoio.
- b. A câmara de trabalho deve ser soldada na câmara fria. O balão faz a função de pistão de trabalho e deve ser fixado através de uma abraçadeira de aço na câmara de trabalho. A bucha é apenas montada na câmara e serve para regular o volume do pistão.
- c. Os rolamentos são montados com uma certa interferência nos mancais que são fixados na base inferior através de parafusos. Em seguida monta-se o virabrequim nos mancais.
- d. Monta-se o volante de inércia no virabrequim através das buchas de fixação. Em seguida, as bielas são montadas no protótipo do motor e faz-se a regulagem das posições.

Após a montagem do protótipo foram encontrados alguns problemas, um deles foi o travamento das bielas, pois, o sistema biela-virabrequim apresentou uma folga axial, portanto, foi inserido buchas de PLA impresso em 3D para realizar a centragem.

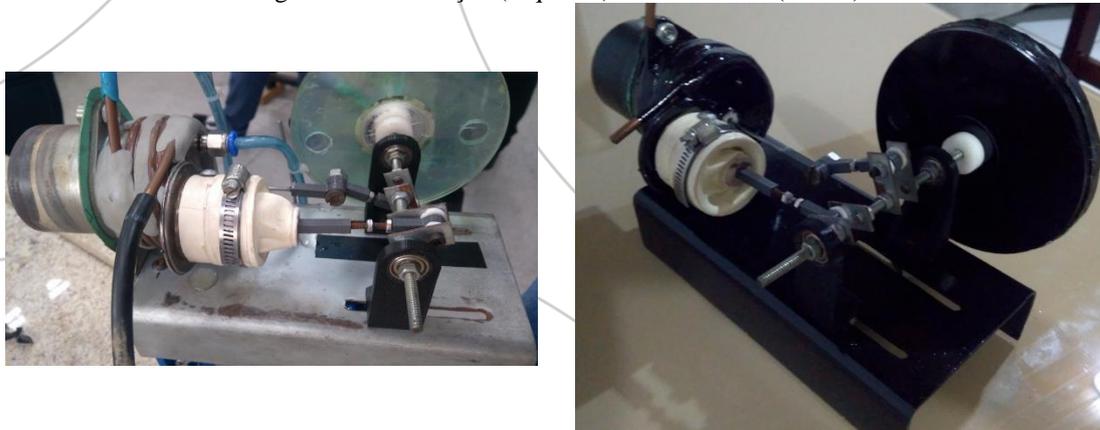
O aquecimento da câmara quente foi feito a partir da combustão de metilacetileno e propadieno, uma mistura de combustíveis conhecida como MAPP. Essa fonte de calor

não é renovável, porém, foi necessária para alcançar uma temperatura suficientemente alta na câmara de aquecimento. Devido a alta temperatura alcançada na câmara quente, a diferença de temperatura entre câmara quente-câmara fria muito baixa. Portanto, uma serpentina em tubo de cobre foi construída para envolver a câmara fria. No interior dessa câmara, circula-se água corrente.

Ao longo dos experimentos, foi identificada a oxidação no interior das câmaras quando o motor ficava muito tempo sem funcionar, devido a isto, foi necessário desmontar o motor, realizar uma limpeza e ajustar novamente as posições das bielas.

A Figura 5 apresenta o protótipo durante sua construção (esquerda) e em sua versão final (direita).

Figura 5 – Construção (esquerda) e versão final (direita).



Fonte: Elaborado pelos autores.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados de geométricos e termodinâmicos medidos neste protótipo foram inseridos numa simulação feita em MATLAB cujo código foi disponibilizado por Dias (2016). Essa simulação retrata o modelo isotérmico de Schmidt, cujas equações são apropriadas para análise de Motores Stirling. Como resultado, essa simulação fornece dados de potência de saída do motor e eficiência térmica.

Para aferir as temperaturas da câmara quente e fria, utilizou-se um “Termômetro a Laser”, que resultou em temperaturas de aproximadamente 31°C e 310°C, nas câmaras fria e quente, respectivamente. Em seu trabalho, Dias (2016) apresentou um parâmetro que relaciona essas temperaturas, conforme Equação 1, e que é um dado de entrada para a simulação. Nesta equação, a temperatura de compressão ( $T_c$ ) é a temperatura da câmara fria, e a temperatura de expansão ( $T_e$ ) é a temperatura da câmara quente. Assim, quanto menor o valor de “ $t$ ”, maior a eficiência do motor.

$$t = \frac{T_c}{T_e} \quad (1)$$

Por meio de um paquímetro, determinou-se que o volume deslocado pelo pistão ( $V_{dc}$ ) é aproximadamente  $8487\text{mm}^3$ , e que o volume deslocado pelo êmbolo ( $V_{de}$ ) é de aproximadamente  $99395\text{mm}^3$ . A relação de volume para estes volumes é dada pela equação 2 (DIAS, 2016):

$$v = \frac{V_{dc}}{V_{de}} \quad (2)$$

Para a aferição da rotação no disco de inércia utilizou-se um tacômetro e após 26 medições, chegou-se a uma média de 587 RPM. Para determinar a pressão no interior das câmaras, utilizou-se uma coluna d'água, na qual verificou-se uma pressão manométrica de aproximadamente 24 mmCA.

A Tabela 2 apresenta as variáveis de entrada obtidas por Dias (2016) em comparação aos valores obtidos neste projeto.

Tabela 2 – Comparação das variáveis de entrada de Dias (2016) e o protótipo atual.

VARIÁVEIS	DIAS (2016)	PROTÓTIPO ATUAL
$V_{DE}$	62,35 $\text{cm}^3$	99,39 $\text{cm}^3$
$V_{DC}$	17,59 $\text{cm}^3$	8,49 $\text{cm}^3$
$V_{ME}$	33,26 $\text{cm}^3$	17,86 $\text{cm}^3$
$V_{MC}$	88,24 $\text{cm}^3$	10,76 $\text{cm}^3$
$V_R$	93,52 $\text{cm}^3$	-

Fonte: Elaborado pelos autores.

A Tabela 3 apresenta as temperaturas médias e velocidade obtidas por Dias (2016) em comparação aos valores obtidos neste projeto através do “Termômetro à Laser” e do “Tacômetro”.

Tabela 3 – Comparação das temperaturas e velocidade de Dias (2016) e o protótipo atual.

VARIÁVEIS	DIAS (2016)	PROTÓTIPO ATUAL
$T_E$	417,78 K	583,15 K
$T_C$	340,98 K	304,15 K
$N$	1140 RPM	586,75 RPM

Fonte: Elaborado pelos autores.

A Tabela 4 apresenta os resultados das variáveis de saída obtidos por Dias (2016) em comparação aos valores obtidos neste projeto por meio do software MATLAB.

Tabela 4 – Comparação das variáveis de saída de Dias (2016) e o protótipo atual.

VARIÁVEIS	DIAS (2016)	PROTÓTIPO ATUAL
$W_{LIQ}$	11,10 mJ	104,3 mJ
<b>P</b>	211,00 mW	1,0197 W
<b>H</b>	18,38%	47,85%

Fonte: Elaborado pelos autores.

Conforme observado nas tabelas apresentadas anteriormente, a relação de volume de Dias (2016) foi de aproximadamente 3,5 vezes maior que a do protótipo atual e a diferença de temperatura foi de aproximadamente 3,6 vezes menor. De acordo com o Ciclo de Carnot, conhecido por ser o ciclo ideal das máquinas térmicas, quanto maior a diferença de temperatura entre as fontes quente e fria à qual a máquina térmica está sujeita, maior será o rendimento térmico dessa máquina (ÇENGEL e BOLES, 2015). Isso justifica o fato do rendimento do protótipo atual ter sido 2,6 vezes maior que o de Dias (2016). Nota-se que o fator que influenciou a diferença de temperatura foi o sistema de resfriamento do prototipo atual ter sido feito de cobre com água corrente passando, enquanto o protótipo da literatura foi feito com resfriamento a ar.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio do presente trabalho, foi possível realizar o projeto e análise de um motor Stirling Gama. Conforme o objetivo inicial, o motor Stirling foi desenvolvido principalmente com materiais recicláveis, entretanto, não foi possível fornecer energia térmica por meio de fontes renováveis. Isso ocorreu devido ao tempo despendido para resolver uma série de problemas encontrados após a montagem do protótipo. O resultado deste artigo foi satisfatório se comparado à referência utilizada para o desenvolvimento dos cálculos. Para dar continuidade ao projeto sugere-se a utilização de fontes renováveis para a geração de energia, com a finalidade do motor Stirling ser uma opção para a produção de energia limpa.

## REFERÊNCIAS

LIMA, Paulo Henrique de Freitas et al. Análise de um Motor Stirling através de um modelo adiabático e de um não adiabático. **Revista Interdisciplinar de Pesquisa em Engenharia**, Brasília, v. 1, n. 1, p.1-20, 06 set. 2016.

BARROS, Robledo Wakin. **Avaliação Teórica e Experimental do Motor Stirling Modelo Solo 161 Operando com Diferentes Combustíveis**. 2005. 143 f. Dissertação

(Mestrado) - Curso de Engenharia Mecânica, Conversão de Energia, Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, 2005.

NASCIMENTO, Rodrigo Limp. **Energia Solar no Brasil: Situação e Perspectivas**. 2017. Disponível em:

<<http://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/32259#>>. Acesso em: 13 jun. 2018.

GOLDEMBERG, José; LUCON, Oswaldo. Energias renováveis: um futuro sustentável. **Revista USP**, São Paulo, v. 1, n. 72, p.6-15, 2007.

PAUTZ, Edson Ronaldo. **ESTUDO E PROJETO DE UM MOTOR**

**STIRLING**. 2013. 57 f. TCC (Graduação) - Curso de Unijuí – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Departamento de Ciências Exatas e Engenharias, Unijuí – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Panambi, 2013.

VIDAL, Felipe; LIMA, Manoel. **Funcionamento e Aplicação de Motores Stirling em Veículos Híbridos**. 2014. 38 f. Tese (Doutorado) - Curso de Tecnologia em Eletrônica Automotiva, Centro Paula Souza Faculdade de Tecnologia Fatec Santo André, Santo André, 2014.

CARVALHO, A. M. et al. **Microturbinas a Gás, Motores Stirling e Células a Combustível para Geração Distribuída**. Disponível em:

<[www.mfap.com.br/pesquisa/arquivos/20081205152225-it96.pdf](http://www.mfap.com.br/pesquisa/arquivos/20081205152225-it96.pdf)>. Acesso em: 13 jun. 2018.

DIAS, Laura Vitória Rezende. **Modelagem e Análise Experimental de um Protótipo Didático de Motor Stirling**. 2016. 115 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Elétrica e de Computação, Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016.

FURTADO, Gilberson Neves; NOVENTA, Mikael Martins. **PROJETO DE UM MOTOR STIRLING DIDÁTICO E ANÁLISE DE RESULTADOS**. 2014. 59 f.

TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Mecânica, Engenharia Mecânica, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2014.

NADDAF, Nasrollah. **Stirling engine cycle efficiency**. 2012. 44 f. Tese (Doutorado) - Curso de Automation Engineering, Hamk - University Of Applied Sciences, Valkeakoski, 2012.

MARAFON, Anderson Carlos et al. **Uso da Biomassa para a Geração de Energia**. 2016. Disponível em:

<[https://www.researchgate.net/publication/313799597\\_Uso\\_da\\_Biomassa\\_para\\_a\\_Geracao\\_de\\_Energia](https://www.researchgate.net/publication/313799597_Uso_da_Biomassa_para_a_Geracao_de_Energia)>. Acesso em: 16 jun. 2018.

**A CONTRIBUIÇÃO FÍSICA E MATEMÁTICA PARA O  
APERFEIÇOAMENTO DO TIRO COM ARCO**

***THE PHYSICAL AND MATHEMATICAL CONTRIBUTION FOR  
THE IMPROVEMENT OF THE ARCHERY SHOT***

Eduardo Franzoi<sup>1</sup>  
Mateus Filipi Moresco Jorge<sup>2</sup>  
Andrei Buse<sup>3</sup>

**RESUMO:** É desconhecido ao certo a origem do tiro com arco. Sabe-se que foi utilizado por povos muito antes dos indígenas e pelo fato de permanecer conservado apenas em condições específicas, tornou-se um artefato muito difícil para estudo histórico. A criação do arco teve de início a finalidade de caça de subsistência. Atualmente o uso do arco se dá como hobby ou para competições de tiro com arco. Obedecendo as normas da Federação Internacional de Tiro com Arco (FITA), expusemos todos os cálculos por trás de um tiro olímpico perfeito, unindo a habilidade do arqueiro, a matemática e física para obter o melhor desempenho possível. Será levado em consideração todas as variáveis presentes no disparo como: velocidade da flecha, tensão resultante da flexão do arco e da corda assim como a velocidade causada pelo impulso que o arco submete a flecha fatores que são indispensáveis para que o arqueiro obtenha o tiro perfeito.

**Palavras-chave:** Tiro com Arco. Energia Potencial. Energia Cinética.

**ABSTRACT:** *The origin of archery is unknown. It is known that it was used by peoples long before the Indians, and because it remained preserved only under specific conditions, it became a very difficult artifact for historical study. The creation of the bow had to begin the purpose of subsistence hunting. Currently the use of the bow is as a hobby or for archery competitions. Obeying the standards of the International Fierce Archery Federation (FITA), we exposed all the calculations behind a perfect Olympic shooting, uniting archer skill, math and physics for the best possible performance. It will take into account all the variables present in the shot as: velocity of the arrow, tension resulting from the flexing of the bow and the rope as well as the speed caused by the impulse that the bow submits to the factors that are indispensable for the archer to get the perfect shot.*

**Keywords:** Archery. Potential energy. Kinetic energy.

## **1 INTRODUÇÃO**

A prática do tiro com arco vem sendo utilizado desde a pré-história, onde era utilizado para a caça. Apesar de atualmente sua função ser destinada a competições, o arco já foi também uma poderosa arma de guerra, pois era facilmente carregado por

<sup>1</sup> Acadêmico do curso de Eng. Química, UNIFEBE

<sup>2</sup> Acadêmico do curso de Eng. Mecânica, UNIFEBE

<sup>3</sup> Mestre em Educação Científica e Tecnológica, UFSC  
Eduardo.franzoi@unifebe.edu.br

qualquer soldado. Era também, a única arma cujo projétil alçava longas distâncias em batalhas. O registro mais antigo do uso do arco em batalhas é datado de 7000 anos atrás oriundo de uma vala onde foram encontrados 34 corpos com ferimentos de flecha. É somente a partir de 1688 que se deu início do uso do arco para fins esportivos, com a criação dos clubes de tiros. A partir de 1840 começou a se tornar um esporte moderno, com a criação da Grand National Society Archery (Grande Sociedade Nacional de Tiro com Arco) na cidade de York, no Reino Unido.

Em 1900, o tiro com arco teve sua primeira aparição nas Olimpíadas de Paris, na França, e permaneceu até 1920, não ocorrendo em 1912 por falta de padronização das competições nos países. Retornou em 1972 e permanece até hoje. Até 1984 havia apenas competições individuais e em 1988 foi acrescentada a disputa por equipes.

Nos EUA, o tiro com arco como esporte, nasceu em 1911 com a criação da sociedade já existente no Reino Unido. A partir de 1920, os engenheiros se interessaram pelo tiro com arco que até então era uma área exclusiva de especialistas artesanais. Os engenheiros lideraram o desenvolvimento comercial do arco com novas formas, incluindo o recurvo e o arco composto moderno.

O arco recurvo utiliza o efeito elástico do material nele utilizado na composição de suas lâminas para impulsionar a flecha. Já no arco composto, para impulsionar o projétil, utiliza a corda juntamente com o uso de polias que tencionam as lâminas. A função da polia no arco composto é reduzir a tração da corda fazendo com que o arqueiro mantenha o arco em posição de tiro sem tanta vibração. Tal vibração é resultante dos músculos do corpo do arqueiro que estão agindo para manter o arco armado.

Temos com objetivo expor todos os cálculos necessários para a obtenção de um tiro perfeito. Os cálculos que aqui serão apresentados respeitam as limitações impostas pela Federação Internacional de Tiro com Arco (FITA) levando em consideração um disparo a uma distância de 25 metros.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

O desenvolvimento dos cálculos aqui apresentados partem do estudo da energia mecânica armazenada no arco composto. A palavra energia, do grego *én*, "dentro", e *εργον*, "trabalho, obra", pode ser traduzida como "dentro do trabalho". Foi citada pela primeira vez em 1807 por Thomas Young (1773-1829). Ao adotar este termo, Young

referenciava o produto  $m \cdot v^2$  (“vis-viva”), que estava associado ao que ele chamava de energia: a capacidade para realizar um trabalho.

As energias presentes no arco são energia potencial e energia cinética. O que hoje denominamos de energia cinética e energia potencial deve-se a obra de Galileu Galilei (1564-1642), ao afirmar que a velocidade máxima adquirida por um corpo que, partindo do repouso começa a cair (relevando a ausência de atrito), é capaz de elevar-se apenas a sua altura inicial nunca ultrapassando está.

Halliday, Resnick e Walker definem a Energia Cinética como sendo “associada ao estado de movimento de um objeto” (HALLIDAY, RESNICK e WALKER, 2009, 154). Podemos então concluir que a energia cinética está relacionada diretamente com o movimento dos corpos e que o resultado da energia cinética está ligado à sua velocidade de movimento e também da sua massa.

Já o conceito de energia potencial para Halliday, Resnick e Walker e definido da seguinte forma: “energia potencial é qualquer energia que pode ser associada à configuração de um sistema de objetos que exercem forças uns sobre os outros” (HALLIDAY, RESNICK e WALKER, 2009, p. 181). Portanto, a Energia Potencial é a energia que pode ser armazenada em um sistema físico tendo a capacidade de ser transformada em ‘trabalho’, termo usado para representar a Energia Cinética.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Os componentes de um arco composto se comparados a um arco recurvo possuem uma rigidez muito maior. Como a distribuição da energia fornecida pela corda não afeta com tanta influência os outros componentes do arco, a sua eficiência no armazenamento de energia em relação aos arcos tradicionais tem um rendimento muito maior. Porém, a ação do arqueiro sobre a corda em relação à vibração se torna mais difícil devido ao fato do arco possuir uma rigidez maior.

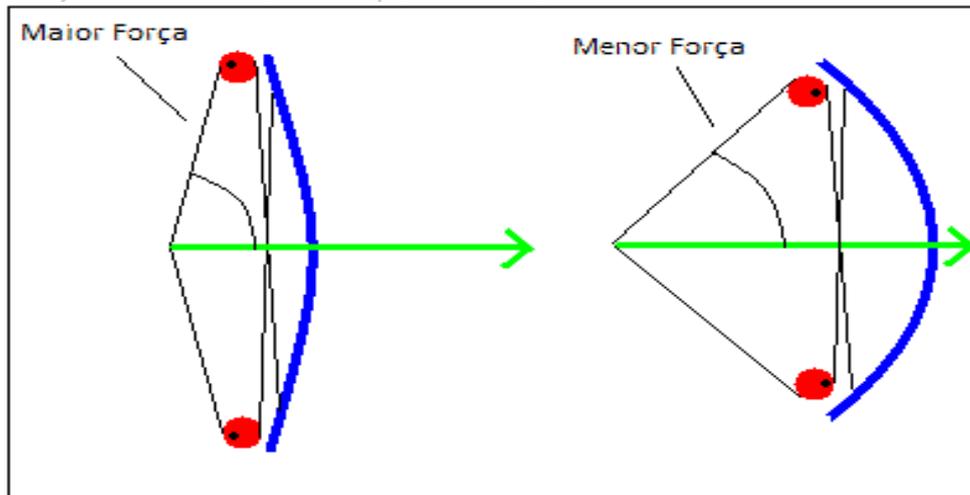
Diante deste fato se faz necessário o uso de polias distribuídas nas extremidades de cada lâmina do arco. A corda de um arco composto é posicionada de forma que uma das pontas seja posicionada contraposto à lamina de origem. Quando a corda é levada para trás, as polias puxam a corda que por sua vez fazem com que as lâminas se curvem acumulando a energia necessária para o disparo.

A utilização de polias no arco composto faz com que as lâminas se curvem e armazenem energia até um ponto máximo onde essa energia é armazenada pelo próprio

arco. Dessa forma, o arqueiro exerce uma força bem menor manter o arco armado, até chegada a hora de transferir toda essa energia para a flecha, transformando a energia potencial do arco em energia cinética da flecha (a energia do movimento).

A redução da força exercida pelo arqueiro se dá totalmente pelo uso das polias que são excêntricas, ou seja, os eixos das polias estão fixados na sua borda e não no seu centro, fazendo com que as polias ao girarem, forcem as lâminas do arco a se curvarem. Depois do giro completo da polia em seu eixo, uma força menor é aplicada a corda devido ao fato de que o ângulo em relação ao braço do atirador e a polia diminuíram conforme figura 1.

Figura 1 – Tração exercida pela corda do arco

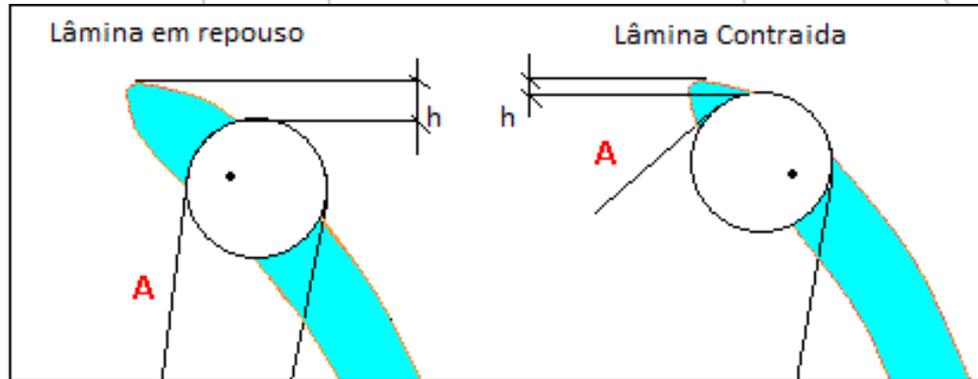


Fonte- Simple Machines – Levers (adaptado)

Analisando mais detalhadamente o funcionamento dos sistemas de polias de um arco conforme Figura 2, podemos observar que, pelo fato de seu eixo ser excêntrico, ocorre uma variação de altura (h) em relação a extremidade de cada lâmina. Todavia, como o arco contrai as lâminas quando armado, acaba ocorrendo uma equivalência de alturas em relação ao ponto observado que é o braço do atirador. Feitas as aferições no

arco utilizado para os testes concluímos que essa diferença de altura pode ser desconsiderada por ser extremamente pequena.

Figura 2 - Ação da não excentricidade das polias sobre a corda



Fonte- Simple Machines – Levers (adaptado)

Como a redução da carga armazenada pelo arco se dá pelas polias, o formato dela interfere na energia armazenada pelo arco. Utilizando um gráfico podemos perceber como a força necessária para puxar o arco varia com a distância que este é puxado.

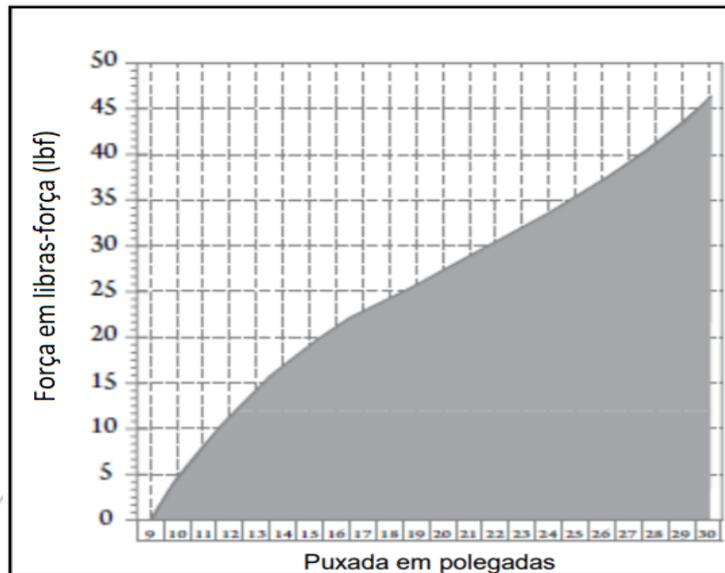
Para melhor exemplificar a curva de força resultante do uso de polias em um arco iremos utilizar o arco recurvo sem utilização de polias contra a polia excêntrica e redonda e a polia excêntrica oval.

A curva representada no gráfico um, refere-se à energia armazenada, quando um arco recurvo é armado. A força de puxada deste arco aumenta gradativamente à medida que a corda é puxada para trás. A área ao longo do eixo X representa a quantidade de energia que foi armazenada no arco durante a puxada.

A curva no gráfico dois representa a energia armazenada quando a polia redonda de um arco composto entra em movimento de rotação. A força de puxada deste arco aumenta, até o ponto de pico de força e depois é reduzida até uma força denominada de sustentação.

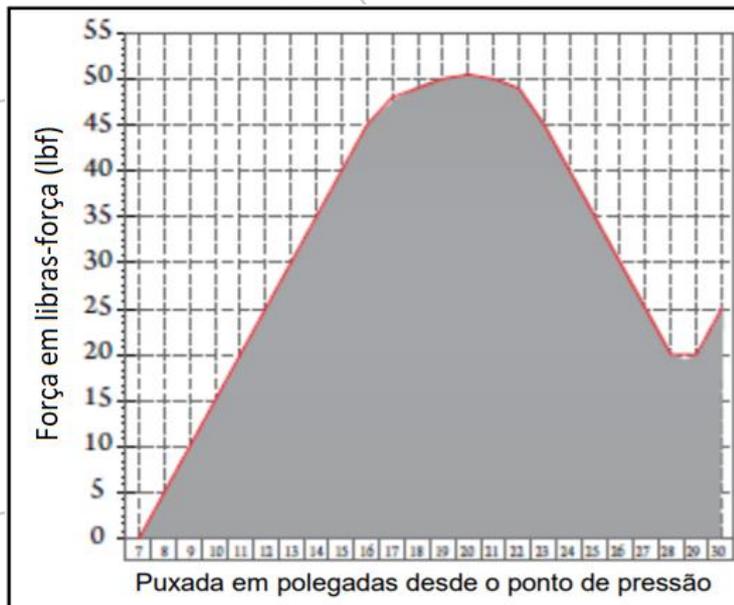
A área ao longo do eixo X representa a quantidade de energia que foi armazenada no arco durante a puxada. Podemos observar que a área sombreada é maior, indicando o aumento da energia armazenada, em comparação com um arco recurvo, o que ocasionará um arraste mais forte sobre a flecha, consequentemente a aceleração será maior.

Gráfico 1 – Curva de Força de um arco Recurvo



Fonte- FITA Coaching Manual Level 2 – Intermediate Level – Module COMPOUND BOW

Gráfico 2 – Curva de força de um arco Composto com polia Oval



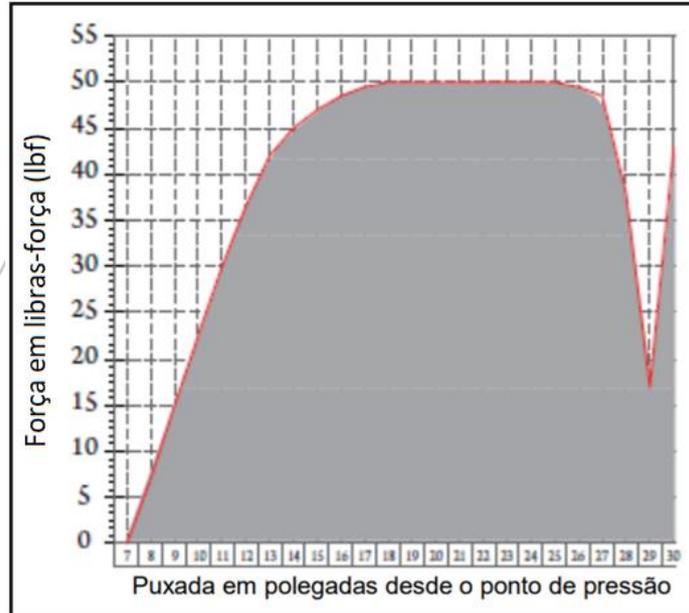
Fonte- FITA Coaching Manual Level 2 – Intermediate Level – Module COMPOUND BOW

A curva no gráfico três representa a energia armazenada quando a polia oval de um arco composto entra em movimento de rotação. A força de puxada deste arco aumenta, até o ponto de pico de força e depois é reduzida até uma força denominada de sustentação.

A área ao longo do eixo X representa a quantidade de energia que foi armazenada no arco durante a puxada. Podemos observar que o design oval da polia resulta em um

aumento de energia muito alto proporcionando a flecha o maior arraste possível em um arco composto o que aumenta a aceleração.

Gráfico 3 – Curva de força de um arco Composto com polia oval



Fonte- FITA Coaching Manual Level 2 – Intermediate Level – Module COMPOUND BOW

Conclui se que a melhor configuração que um arco composto pode ter é com o uso de polias ovais. A aceleração resultante da energia armazenada do arco que é aplicada diretamente a flecha se mantém estável em uma maior distância.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para efetuar o disparo de teste o atirador precisa ficar com o corpo paralelo à linha de tiro. O arco puxado forma com os braços um triângulo retângulo, onde o braço que segura o arco e o que puxa a corda formam um ângulo de 90° com a cabeça alinhada com o braço que segura o arco.

A postura correta traz uma maior precisão pelo fato do braço que segura a corda ficar alinhado com a flecha. Após concluído o disparo e ter coletados todos os dados necessários, verificou-se o que ocorreu durante o disparo.

A partir do disparo efetuado foi possível extrair os seguintes dados:

Tabela 1 – Dados coletados durante o disparo

DADOS COLETADOS	
Tempo de voo do projétil (s)	0,303
Distância de tiro (metros)	25
Força do arco lbf (libras força)	50
Força do arco (kgf)	22,69
Ângulo formado pela corda (graus)	90
Massa da flecha (kg)	0,032
tempo de arraste (s)	0,01187

Fonte – Os autores

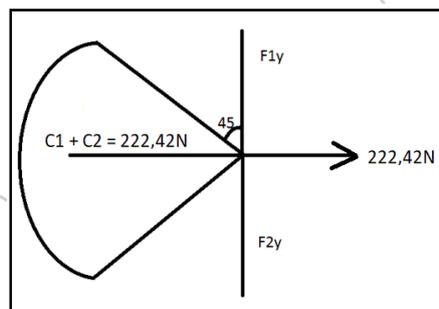
A partir dos dados coletados pode-se calcular a tração em cada lado da corda do arco. Para o desenvolvimento desse cálculo, convertemos a força do arco para unidades do sistema internacional.

$$(50 * 0,45392) * 9,8 = 222,42N$$

Convertida a grandeza, fizemos a decomposição das forças do arco conforme Figura 3. A força aplicada pelo arqueiro onde ele segura as cordas, somada à força exercida pelo arco sobre o arqueiro deve ser igual a zero uma vez que antes do disparo o sistema arco mais arqueiro estão em equilíbrio. Contudo, somadas a tração de cada corda, obtemos a força total da puxada. Temos então:

$$C1 + C2 = 222,42N$$

Figura 3 – Decomposição de forças



Fonte – Os autores

Sabe-se que a tração aplicada na corda superior é igual à corda inferior uma vez que as duas são iguais. Para calcular a tração de cada corda usamos as noções de trigonometria do triângulo retângulo.

$$C1 = C2$$

$$C1.Cos45 + C2.Cos45 = 222,42$$

$$C1. \cos 45 + C1. \cos 45 = 222,42$$

$$2. C1. \cos 45 = 222,42 \rightarrow C1. \cos 45 = \frac{222,42}{2} \rightarrow C1. \cos 45 = 111,21$$

$$C1 = \frac{111,21}{\cos 45} \rightarrow C1 = \frac{111,21}{0,707}$$

$$C1 = 157,29 \text{ N}$$

Com a tração no cabo determinada podemos calcular a velocidade horizontal da flecha, determinando inicialmente a aceleração através da 2ª Lei de Newton. Para este caso adotamos a aceleração como sendo constante durante o contato do cabo com a flecha.

$$F = m \cdot a$$

$$a = \frac{F}{m}$$

$$a = \frac{222,42}{0,032}$$

$$a = 6950,625 \text{ m/s}^2$$

Obtido o valor da aceleração e desprezando os efeitos do ar utilizamos as expressões do movimento retilíneo uniformemente variado para encontrar o valor da velocidade horizontal da flecha no momento em que ela perde o contato com o cabo que a impulsionou.

$$Vx = a * tf$$

$$Vx = 6950,625 \text{ m/s}^2 * 0,01187\text{s}$$

$$Vx = 82,5 \text{ m/s}$$

No tiro com arco denomina-se tempo de aplicação de força como o tempo que a corda arrasta a flecha até o repouso das lâminas do arco.

Para calcular a velocidade média da flecha precisamos de início calcular o tempo de percurso da flecha. Para uma melhor precisão foi levado em consideração o tempo de retorno do som, pois como os dados foram coletados manualmente o cronometro foi pausado no exato valor de 0,376 segundos. Porém, para que o som chegasse ao ouvido do observador, uma fração de segundos seria adicionada ao tempo de voo da flecha. Para garantir a melhor precisão nos cálculos esse valor foi descontado. Subtraindo o tempo de retorno do som pelo tempo total de voo da flecha obtivemos

$$t_{som} = \frac{\text{distância}}{V_{som}}$$

$$t_{som} = \frac{25 \text{ m}}{340,29 \text{ m/s}}$$

$$t_{som} = 0,073 \text{ s}$$

$$t_{medido} - t_{som} = 0,376 - 0,073 = 0,303 \text{ s}$$

Com a ação da gravidade a flecha não se move somente horizontalmente, mas também verticalmente. Diante disso devesse calcular a velocidade vertical da flecha utilizando a seguinte expressão:

$$Vy = \frac{g * m_{flecha}}{2 * t_{percurso}}$$

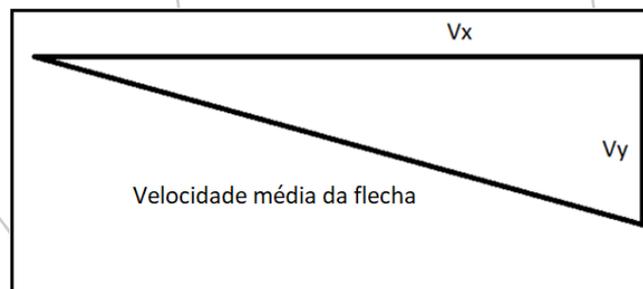
$$Vy = \frac{9,807 \frac{m}{s^2} * 0,032kg}{2 * 0,303s}$$

$$Vy = \frac{0,151}{0,303}$$

$$Vy = 0,5 \text{ m/s}$$

Com a velocidade vertical pudemos determinar a velocidade média da flecha, utilizando o Teorema de Pitágoras com os dois vetores de velocidade  $V_x$  (horizontal) e o  $V_y$  (vertical) conforme mostra a Figura 4.

Figura 4 – Triângulo representando os eixos e a velocidade resultante



Fonte – Os autores

Calculando a velocidade média obtemos

$$V^2 = Vx^2 + Vy^2$$

$$V = \sqrt{Vx^2 + Vy^2}$$

$$V = \sqrt{82,5^2 + 0,5^2}$$

$$V = \sqrt{6806,25 + 0,25}$$

$$V = \sqrt{6806,50}$$

$$V = 82,501 \text{ m/s}$$

Concluimos que a velocidade média da flecha é igual a 82,501 m/s, ou 297 km/h. Por fim determinamos o ângulo de descida da flecha durante seu percurso no ar, utilizando as relações métricas no triângulo retângulo. Assim sendo

$$\cos\alpha = \frac{\textit{cateto adjacente}}{\textit{hipotenusa}}$$

$$\cos\alpha = \frac{82,5}{82,501}$$

$$\cos\alpha = 0,999$$

$$\text{Cos}\alpha^{-1}(0,999) = 2^\circ$$

$$\alpha = 2^\circ$$

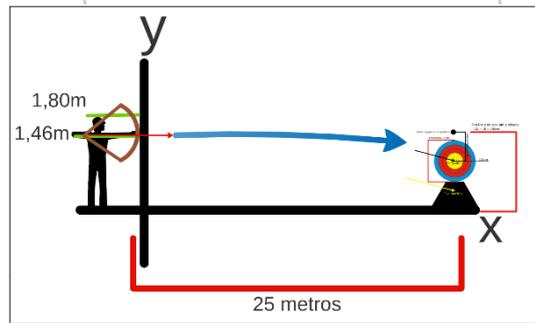
Um dos dados mais importantes para um arqueiro é o conhecimento do grau de inclinação do seu disparo pois ele deve realizar as devidas compensações na hora do disparo.

Para obtermos o deslocamento vertical da flecha ao final do percurso de 25 metros basta multiplicar a velocidade vertical pelo tempo de percurso. Dessa forma

$$\Delta y = Vv \cdot t_{total} = 0,5 \text{ m/s} \cdot 0,303 \text{ s} = 0,151 \text{ m}$$

Pudemos constatar uma queda de 15 cm em relação a altura inicial de tiro. A Figura 5 e Figura 6 representam uma simulação para obtenção de um tiro perfeito dentro dos padrões da Federação Internacional de Tiro com Arco (FITA) desenvolvido a partir dos resultados obtidos.

Figura 5 – Simulação de um tiro perfeito

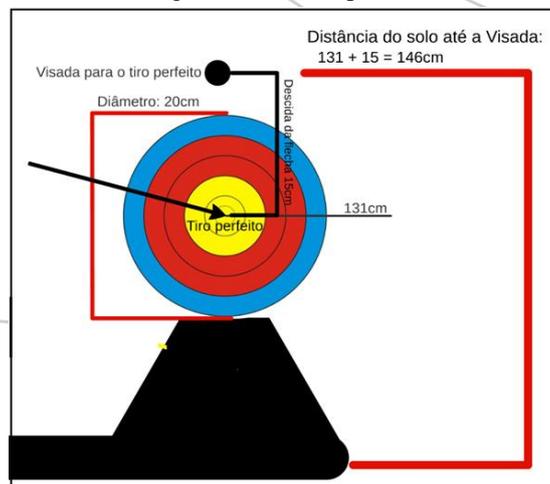


Fonte – Os autores

Olhando o disparo sobre o plano cartesiano onde a flecha parte de uma altura de 1,46m no eixo Y, e que o centro do alvo está localizado a uma altura mínima do chão de 1,31m, verificamos a trajetória da flecha e concluímos que a visada perfeita deve ser feita a uma altura de 1,46m como mostra a Figura 6.

Tendo como base que a Federação internacional de tiro com arco estabelece um diâmetro padrão de 20 cm para cada alvo, o deslocamento vertical de 15 cm determinado já seria o suficiente para fazer com que o arqueiro não pontue em uma competição.

Figura 6 – Visada perfeita



Fonte – Os autores

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Obter um meio de verificar o que ocorre durante o disparo bem como o a determinação do deslocamento vertical de uma flecha durante o disparo do tiro com arco são de suma importância para aprimorar a precisão do arqueiro. O conhecimento da trajetória da flecha é fundamental para que o arqueiro possa corrigir o ângulo de lançamento visando acertar o centro do alvo.

O tiro com arco teve suma importância na sociedade e no esporte. Com todos os dados colhidos após ter ocorrido o disparo, pôde-se concluir que todo o arqueiro deve conhecer os fenômenos que ocorrem durante um disparo.

## REFERÊNCIAS

ARCO BRASIL, **Determinar a velocidade da flecha**. Disponível em: <<http://www.arco brasil.com/t11886-como-determinar-a-velocidade-media-da-flecha>>. Acesso em 05/Set/2018

CÁLCULOS DE FÍSICA, **Tensão de uma corda**. Disponível em: <<http://pt.wikihow.com/Calcular-Tens%C3%A3o-em-F%C3%ADsica>>. Acesso em 09/Set/2018

ENCICLOPEDIA GLOBAL, **Thomas Young (1773 - 1829) Físico e Médico Inglês**. Disponível em: <<http://www.megatimes.com.br/2011/09/thomas-young-fisico-ingles.html>>. Acesso em: 10/Set/2018

ESTRELA D`ALVA, **Galileu Galilei**. Disponível em: <<http://gremioestreladalva.blogspot.com/2012/04/galileu-galilei-nasceu-em-15-de.html>>. Acesso em: 10/Set/2018

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física**. (vol. 1). Trad. de Ronaldo Sérgio de Biasi. Rio de Janeiro: LTC, 2009. 349p.

MANUAL DO ARCO COMPOSTO, **Componentes de um arco composto**. Disponível em: <<https://arcoflechace.com/2015/08/13/manual-do-arco-composto-parte-3-rest-loop-mira-peep-estabilizadores-e-pesos/>>. Acesso em: 05/Set/2018

REGRAS DOS ESPORTES, **Regras do tiro com arco**. Disponível em: <<http://www.regrasdosportes.com/regras-do-tiro-com-arco/>>. Acesso em: 09/Set/2018

SÓ FÍSICA, **Dinâmica: leis de Newton e aplicações**. Disponível em: <<http://www.sofisica.com.br/conteudos/Mecanica/Dinamica/questoesdinamica.php>>. Acesso em: 09/Set/2018

# ARTIGOS



# Engenharia Química

## CINÉTICA DA DECOMPOSIÇÃO CATALÍTICA DO PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO

### *THE CATALYTIC DECOMPOSITION OF HYDROGEN PEROXIDE*

André Heck Debatin<sup>1</sup>  
Arlete de Oliveira Fernandes<sup>1\*</sup>  
Eduardo Franzoi<sup>1</sup>  
Ivo Marcelo Andrietti<sup>1</sup>  
Rafaela Bohaczuk Venturelli Knop<sup>2</sup>

**RESUMO:** O entendimento da decomposição do peróxido de hidrogênio ao meio reacional é de extrema importância para aumentar a eficiência de formação dos radicais hidroxila por meio dos Processos Oxidativos Avançados (POA). O objetivo do trabalho é compreender a influência da temperatura na decomposição do peróxido de hidrogênio utilizando como catalisador o óxido de manganês. A reação foi realizada em um balão de ensaio submetido a três diferentes temperaturas para determinar a variação da velocidade reacional. Em cada temperatura foi mensurado a quantidade de gás formado, anotando seu volume gerado a cada sessenta segundos em um tempo total de cinco minutos.

**Palavras-chave:** Cinética. Oxidação. Velocidade.

**ABSTRACT:** *The understanding of the decomposition of hydrogen peroxide to the reaction medium is of extreme importance to increase the hydroxyl radical formation efficiency through the Advanced Oxidative Processes (POA). The objective of the work is to understand the influence of temperature on the decomposition of hydrogen peroxide using manganese oxide as a catalyst. The reaction was carried out in a test flask subjected to three different temperatures to determine the variation of the reaction rate. At each temperature the amount of gas formed was recorded, noting its generated volume every sixty seconds in a total time of five minutes.*

**Keywords:** Kinetics. Oxidation. Velocity.

## 1 INTRODUÇÃO

A primeira comercialização do peróxido de hidrogênio data de 1800, e sua produção mundial tende a aumentar a cada ano. Acredita-se que o peróxido de hidrogênio, em sua forma pura ou combinada (principalmente) seja um dos reagentes mais empregados nas mais diversas aplicações da indústria química (FERNANDES, 2002).

A decomposição do peróxido de hidrogênio ocorre com mais frequência baixas temperaturas. Outros fatores como a presença de ácidos e suas respectivas concentrações no meio reacional, deverão afetar a reação, podendo inibir ou favorecer a reação.

<sup>1</sup> Acadêmicos do Curso de Engenharia Química da UNIFEBE.

<sup>2</sup> Professora do curso de Engenharia Química da UNIFEBE. Doutora em Engenharia Química pela UFSC.

\* arlete.fernandes@unifebe.edu.br

Além do uso de ácidos como mencionado acima, outros fatores como temperatura e o uso de catalisador têm o poder de influenciar na velocidade de decomposição do peróxido de hidrogênio.

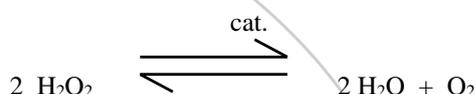
O objetivo neste trabalho é compreender a influência de três diferentes temperaturas no processo de decomposição de peróxido de hidrogênio na presença de dióxido de manganês como catalisador.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

As velocidades das reações são alteradas pela adição de certas substâncias denominadas catalisadoras. Os catalisadores participam das etapas intermediárias da reação química e são regenerados no final. Um catalisador modifica a energia de ativação e, como a velocidade da reação depende desta energia como mostra a formula a seguir. Essa modificação influencia também na velocidade da reação.

$$K = A.e^{\frac{-\Delta H^*}{R.T}}$$

A decomposição do peróxido de hidrogênio é dada pela reação:



Os estudos cinéticos desta reação podem ser realizados determinando-se o volume de oxigênio liberado em função do tempo. Assim, a partir da equação da lei da velocidade:

$$-\frac{d[\text{H}_2\text{O}_2]}{dt} = K.[\text{H}_2\text{O}_2]$$

$$\ln(V_\infty - V_t) - \ln V_\infty = -K.t$$

Pode-se chegar a:

Onde:  $V_\infty$  e  $V_t$  são os volumes do gás liberado pela reação após um tempo infinito e após um tempo  $t$ , respectivamente.

## 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Dentro de um balão de ensaio foram colocados 0,25 g de  $\text{MnO}_2$  e 25 ml de água destilada, 25 ml da solução de 3% do peróxido de hidrogênio. Esse passo foi repetido

para cada rampa de temperatura e anotado seus respectivos volumes nos tempos: 60, 120, 180, 240, 300 segundos. Feito o ensaio no laboratório obtivemos os seguintes dados, listados na tabela abaixo:

Tabela 1 - Volume X Tempo

Tempo(s)	V (ml) 21°C	V (ml) 35°C	V (ml) 45°C
60	1,5	8	10
120	12	22	29
180	20	32,5	44
240	25	38	50
300	28	43	

Fonte: Desenvolvido pelos autores

Deve-se calcular o valor da constante K para isso usaremos a quantidade de peróxido de hidrogênio em gramas (g).

Sabe-se que foi utilizada uma solução a 10 volumes (3%) de  $H_2 O_2$ . Utilizando uma regra de três e a densidade de cada elemento da solução para descobrir qual a quantidade utilizada em gramas em cada solução do experimento. A composição que foi utilizada segue a seguinte formulação:

3% de Peróxido de Hidrogênio ( $H_2 O_2$ ). Densidade =  $1,41 g/cm^3$

97% de Água Destilada ( $H_2 O$ ). Densidade =  $1,0 g/cm^3$

Aplicado a regra de três temos que:

$$3 \times 1,41 = 4,23g H_2 O_2 \text{ -----} 100ml$$

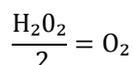
$$X g H_2 O_2 \text{ -----} 25ml$$

$$X = 1,057g \text{ de } H_2 O_2$$

Agora deve-se calcular a concentração molar de  $H_2 O_2$  da solução para calcular a concentração molar de  $O_2$ .

$$n = \frac{x}{m \cdot m} = \frac{1,057}{34,01} \quad n = 0,031 \text{ Mol de } H_2 O_2$$

A equação de reação é dada por:  $2 H_2 O_2 (aq) + MnO_2 \rightarrow 2 H_2 O(l) + O_2 (g)$   
logo:



$$O_2 = \frac{0,031}{2} = 0,0155 \text{ Mol de } O_2$$

Utilizado a formula dos gases temos:  $V_{\infty} = n_{O_2} * R * T(k)$

Para a T= 21°C (294,15 K):

$$1 * V_{\infty} = n_{O_2} * R * T(k) = 0,0155 * 0,1057 \frac{\text{atm} * \text{l}}{\text{mol} * \text{k}} * 294,15 \text{K}$$

$$V_{\infty 21^{\circ}\text{C}} = 0,481 \text{L}$$

Para a T= 35°C (308,15 K):

$$1 * V_{\infty} = n_{O_2} * R * T(k) = 0,0155 * 0,1057 \frac{\text{atm} * \text{l}}{\text{mol} * \text{k}} * 308,15 \text{K}$$

$$V_{\infty 35^{\circ}\text{C}} = 0,504 \text{L}$$

Para a T= 45°C (318,15 K):

$$1 * V_{\infty} = n_{O_2} * R * T(k) = 0,0155 * 0,1057 \frac{\text{atm} * \text{l}}{\text{mol} * \text{k}} * 318,15 \text{K}$$

$$V_{\infty 45^{\circ}\text{C}} = 0,521 \text{L}$$

A constante de velocidade (K) deve ser estabelecida seguindo a formula abaixo:

$$\ln(V_{\infty} - V_t) - \ln(V_{\infty}) = -k \cdot t$$

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O valor de K para cada temperatura, é individual para cada tempo como mostra a tabela a seguir. Com os valores obtidos de K podemos submeter uma média aritmética de K para cada rampa de temperatura e extraindo seu Log, utilizando a seguinte fórmula:

$$K_{\text{médio}} = \frac{\sum K}{5}$$

Temperatura 21°C:

Tabela 3 - Valores de K para 21°C

Temperatura 21°C								
T (k)	1/T	Tempo (s)	V <sup>t</sup> (ml)	V <sup>∞</sup> (ml)	V <sup>∞</sup> - v <sup>t</sup>	Ln(V <sup>∞</sup> -v <sup>t</sup> )	K	Ln K
294,15	0,003399	60	1,5	481	479,5	6,1727	0,00005278	-9,84937
294,15	0,003399	120	12	481	469	6,1507	0,00020972	-8,46983
294,15	0,003399	180	20	481	461	6,1333	0,00023648	-8,34998
294,15	0,003399	240	25	481	456	6,1224	0,00022278	-8,40968
294,15	0,003399	300	28	481	453	6,1158	0,00020022	-8,51619

Fonte: Desenvolvido pelos autores

$$K_{\text{médio}} = 0,0001843 \frac{\text{mol}}{\text{ml}\cdot\text{s}} \quad \text{Log}_{K_{\text{médio}}} 21^{\circ}\text{C} = -3,73424$$

Temperatura 35°C:

Tabela 4 - Valores de K para 35°C

Temperatura 35°C								
T (k)	1/T	Tempo (s)	V <sup>t</sup> (ml)	V <sup>∞</sup> (ml)	V <sup>∞</sup> - v <sup>t</sup>	Ln(V <sup>∞</sup> -v <sup>t</sup> )	K	Ln K
308,15	0,003245	60	8	504	496	6,2065	0,0002679	-8,22489
308,15	0,003245	120	22	504	482	6,1779	0,0003723	-7,89527
308,15	0,003245	180	32,5	504	471,5	6,1559	0,0003704	-8,12009
308,15	0,003245	240	38	504	466	6,1441	0,0003269	-8,02585
308,15	0,003245	300	43	504	461	6,1333	0,0002975	-8,12009

Fonte: desenvolvido pelos autores

$$K_{\text{médio}} = 0,000327 \frac{\text{mol}}{\text{ml}\cdot\text{s}} \quad \text{Log}_{K_{\text{médio}}} 35^{\circ}\text{C} = -3,48545$$

Temperatura 45°C:

Tabela 5 - Valores de K para 45°C

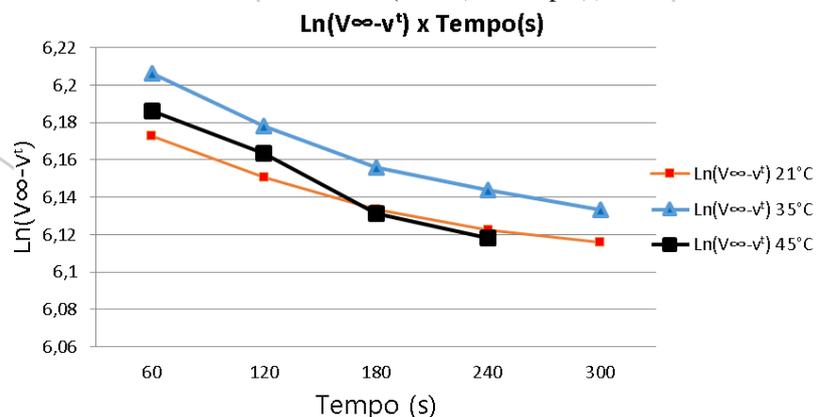
Temperatura 45°C								
T (k)	1/T	Tempo (s)	V <sup>t</sup> (ml)	V <sup>∞</sup> (ml)	V <sup>∞</sup> - v <sup>t</sup>	Ln(V <sup>∞</sup> -v <sup>t</sup> )	K	Ln K
318,15	0,003143	60	18	504	486	6,1862	0,00060627	-7,40818
318,15	0,003143	120	29	504	475	6,1633	0,00049396	-7,61303
318,15	0,003143	180	44	504	460	6,1312	0,00050764	-7,58572
318,15	0,003143	240	50	504	454	6,1181	0,00043531	-7,73943
318,15	0,003143	300						

Fonte: Elaborado pelos autores

$$K_{\text{médio}} = 0,0005108 \frac{\text{mol}}{\text{ml}\cdot\text{s}} \quad \text{Log}_{K_{\text{médio}}} 45^{\circ}\text{C} = -3,29168$$

Com os valores de  $K_{\text{médio}}$  e seu respectivo valor logaritmo para cada temperatura, podemos plotar um gráfico da  $\text{Ln}(V_{\infty}-v^t)$  em função do Tempo(s).

Gráfico 2 -  $\text{Ln}(V_{\infty}-v^t)$  x Tempo(s)



Fonte: Desenvolvido pelos autores

Utilizando escala logarítmica e os dados da tabela a seguir foi plotado um gráfico aonde podemos concluir que  $-E_a$  é o coeficiente angular da reta (x) no gráfico de  $\text{Log } k$  x  $1/T$ .

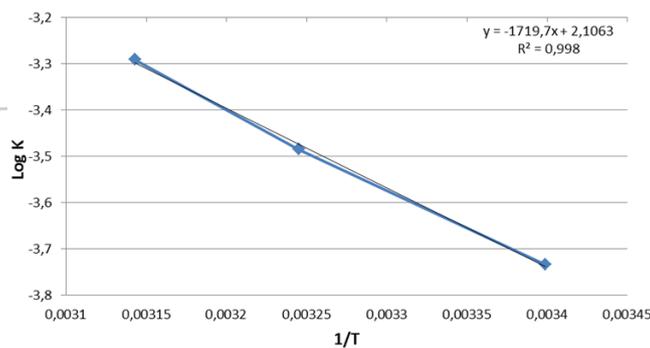
Tabela 6: - Log K vs 1/T

Log K vs 1/T		
T (K)	Log K médio	1/T
294,15	-3,73424	0,003399
308,15	-3,48545	0,003245
318,15	-3,29168	0,003143

Fonte: Desenvolvido pelos autores

Com o gráfico a seguir podemos concluir que o valor do coeficiente angular da reta (X) = - 1719,7 logo a energia de ativação da reação  $E_a$  é igual a: 1719,7

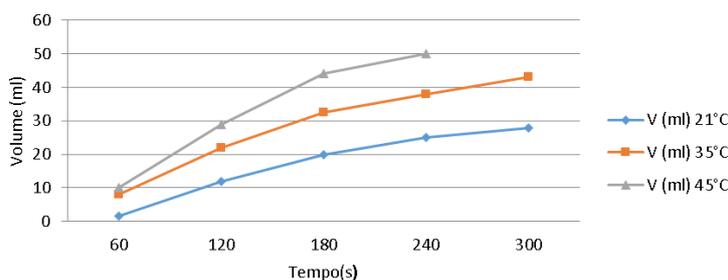
Gráfico 3 - Log K em função de 1/T  
 Log K em função de 1/T



Fonte: Desenvolvido pelos autores

Com os valores obtidos neste ensaio podemos criar um gráfico em que demonstra a eficiência do aumento da temperatura para contribuir na aceleração da reação de decomposição do peróxido de hidrogênio utilizando o óxido de manganês como catalisador.

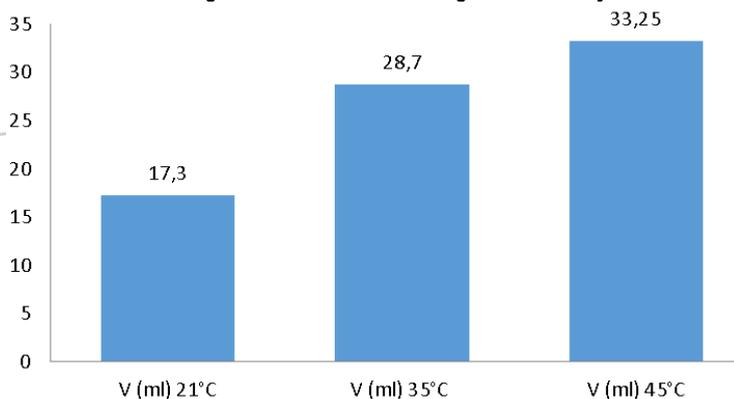
Gráfico 4 – volume vs tempo Fonte: Desenvolvido pelos autores  
Volume x Tempo



Fonte: Desenvolvido pelos autores

Também foi criado um gráfico onde foi inserido a média de gás formado a cada sessenta segundos de reação pode-se observar o impacto da influência da temperatura para acelerar reação de decomposição do peróxido aonde de hidrogênio.

Gráfico 5 – média de gás para sessenta segundos de reação  
Média de gás formado a cada 60 segundos de reação



Fonte: Desenvolvido pelos autores

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do método proposto foi possível determinar tanto a constante de velocidade de reação quanto o volume total de gás teórico a ser formado em cada temperatura levando em consideração o óxido de manganês como o catalisador. Ainda pode-se avaliar a eficiência de catalise do óxido de manganês em relação à decomposição do peróxido de hidrogênio observando o aumento significativo da velocidade de reação com o aumento da temperatura.

## REFERÊNCIAS

FERNANDES, João Paulo, **Peroxido de hidrogênio. Importância e determinação. 2002.** Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/qn/v26n3/15664.pdf>>. Acesso em: 13 jul. 2018.

CASTELLAN, G. **Fundamentos de físico-química**. Trad. de Cristina Maria Pereira dos Santos e Roberto de Barros Faria, Rio de Janeiro, Livros Técnico e científicos, 1986

BUENO, Willie Alves et all. "**Manual De Laboratório De Físico-Química**". McGraw Hill do Brasil, 1980.

**PROGRAMA PERMANENTE DE EXTENSÃO EM EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL PARA O CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE  
- UNIFEBE: DEFINIÇÃO E OBJETIVOS**

***PERMANENT PROGRAM OF EXTENSION IN ENVIRONMENTAL  
EDUCATION FOR THE CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE –  
UNIFEBE: DEFINITION AND OBJECTIVES***

Family Roedel<sup>1</sup>  
Cíntia Merisio Pedrini<sup>2</sup>

**RESUMO:** Devido aos impactos ambientais decorrentes da deterioração do meio ambiente pelo homem, é necessário constituir uma sociedade que tenha consciência das consequências de suas ações. Este artigo tem como objetivo geral propor um programa permanente de extensão em educação ambiental para o Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE, visando contribuir com o desenvolvimento da Política de Sustentabilidade da Instituição. A abordagem da pesquisa é qualitativa e quanto aos procedimentos, esta pesquisa é do tipo bibliográfica. Inicialmente foram compreendidas as Leis que definem a Educação ambiental em todos os níveis, como a Política Nacional de Educação Ambiental, resoluções do Sistema Estadual de Ensino, as Leis Municipais de Brusque e a Política de Ambientalização do Centro Universitário de Brusque. O Programa contemplou cinco linhas de ação, sendo elas: a inserção da educação ambiental nos cursos superiores da Instituição; capacitação dos professores da Instituição; produção e distribuição de material de divulgação; promoção de oficinas e palestras em educação ambiental para a rede de ensino pública e privada do município; promoção de cursos de pequena duração em educação ambiental em EAD; e promoção de eventos ambientais. É extremamente relevante fazer com que cidadãos estejam preparados para tomar decisões ecologicamente corretas, e é através do programa que isso pode ser concretizado.

**Palavras-chave:** Programa de Extensão. Educação Ambiental. Ambientalização.

**ABSTRACT:** *Due to the environmental impacts resulting from the deterioration of the environment by man, it is necessary to establish a society that is aware of the consequences of its actions. This article aims to propose a permanent extension program in environmental education for the University Center of Brusque - UNIFEBE, aiming to contribute to the development of the Institutional Sustainability Policy. The approach of the research is qualitative and regarding the procedures, this research is of the bibliographic type. Initially, the Laws that define Environmental Education at all levels, such as the National Policy on Environmental Education, resolutions of the State Educational System, the Municipal Laws of Brusque and the Environmental Policy of the University Center of Brusque were understood. The Program contemplated five lines of action, being: the insertion of environmental education in the Institution's higher courses; training of the Institution's teachers; production and distribution of dissemination material; promotion of workshops and lectures on environmental education for the public and private education network of the municipality; promotion of short-term courses in environmental education in Distance Education; and promotion of environmental events.*

<sup>1</sup> Mestre em Ciência e Tecnologia Ambiental, Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE.

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Engenharia Química, Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE.

*It is extremely important that citizens are prepared to make ecologically sound decisions, and it is through the program that this can be achieved.*

**Keywords:** *Extension program. Environmental education. Ambientalization.*

## 1 INTRODUÇÃO

O termo Educação Ambiental - EA passou a ser usado pela primeira vez em 1970, nos Estados Unidos. No ano de 1972, é realizada a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano (*The United Nations Conference on the Human Environment*), em Estocolmo, na Suécia. A Conferência marcou as discussões sobre a intensa poluição atmosférica e a exploração dos recursos naturais. No mesmo ano, ainda foi criado o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA (*United Nations Environment Programm - UNEP*).

Em 1977 o PNUMA, juntamente com a UNESCO, promove a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental - EA, em Tbilisi, na Geórgia, onde se produziu a Declaração sobre a Educação Ambiental, importante documento que delineou “finalidades, objetivos, princípios e estratégias para a EA, elegendo como prioridades, o treinamento pessoal, a elaboração de materiais educativos, a pesquisa de métodos, o processamento de dados e a disseminação das informações” (DIAS, 1994, p. 22).

No Brasil, a obrigatoriedade da inserção de políticas de educação ambiental nos currículos está disposta no Decreto Federal nº 4281 de junho de 2002, regulamentado pela Lei nº 9795 - Política Nacional de Educação Ambiental de 25/04/1999 e pela Resolução CNE nº 02 de 15/06/2012, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais sobre a Educação Ambiental. O Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina, que regulamenta o Sistema Estadual de ensino, também publicou em 22 de outubro de 2013, a Resolução nº 174, art. 4º, que trata da necessidade da inclusão das políticas de Educação Ambiental nos currículos de graduação.

O principal objetivo da educação ambiental é fazer com que os cidadãos de uma cidade ou comunidade, possam se tornar conscientes sobre os seus atos e assim, estejam preparados para tomar decisões responsáveis no ambiente em que estão inseridos.

Dallacorte (2003) afirma que é preciso enxergar a realidade em que se vive, através do conhecimento, e que desta forma se obtém mudanças no comportamento e assim adquirem-se novos hábitos na maneira de conduzir e tentar buscar melhorias dentro de uma população, pois o homem acaba interferindo no ambiente natural. Por isso, cabe às entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas de educação

ambiental, com o propósito de construir valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, qualidade de vida e sustentabilidade.

De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA, a educação ambiental deve ser trabalhada em todas as modalidades de ensino, inclusive no Ensino Superior, não obrigatoriamente como disciplina, isso significa que ela pode perpassar currículos e atividades que integrem a comunidade acadêmica e externa ao Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE. A EA pode estar o desenvolvimento de estudos, experimentações, produção e divulgação de material educativo, entre outros.

Desde 2011, a atual administração da UNIFEBE, vem trabalhando com o intuito de desenvolver uma Política de Sustentabilidade para a Instituição, de forma, que o presente projeto visa contribuir com a criação de um Programa Permanente de Extensão em Educação Ambiental para a UNIFEBE, para divulgar e projetar a universidade na comunidade onde ela está inserida.

O Programa pode prever diferentes formas de atuação da UNIFEBE na comunidade, especialmente em escolas públicas, disponibilizando profissionais capacitados para ministrar palestras e oficinas; oferecendo cursos de curta duração, presenciais ou a distância; entre outros.

Um Programa em Educação Ambiental, certamente é um grande desafio, pois este deve harmonizar questões sociais, culturais e econômicas, tudo em favor de um meio ambiente saudável.

Com o intuito de estimular ações sociais na área ambiental, a partir da criação de projetos e eventos, a problemática deste artigo aborda a seguinte questão: Como estruturar um programa permanente de extensão para UNIFEBE em educação ambiental?

O objetivo geral deste artigo é propor um programa permanente de extensão em educação ambiental para o Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE. Os objetivos específicos são definir as estratégias de atuação do programa; estabelecer as linhas de ação do programa; e destacar a importância de um trabalho de educação ambiental para a comunidade acadêmica e externa. Na sequência apresenta-se o referencial teórico para a concretização dos objetivos propostos.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico se baseia na importância do trabalho de educação ambiental - EA em todos os níveis de ensino, tanto municipal quanto estadual e nacional; a educação ambiental nas instituições de ensino e no diagnóstico da UNIFEBE para elaboração do Programa Permanente de extensão em EA para a instituição.

### 2.1 A IMPORTÂNCIA DO TRABALHO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - EA

Ao longo do tempo, o ser humano vem passando por um processo de evolução e mudanças, tanto na sociedade quanto no meio ambiente. Tais atitudes, acarretam a transformação de ecossistemas segundo suas necessidades e a desvalorização de recursos naturais pelo homem, como se estes fossem infinitos.

A sociedade atual busca através da percepção do indivíduo, e depois por meio da educação ambiental, fazer com que o ser humano passe a ter compreensão das suas atitudes em relação ao meio ambiente, utilizando adequadamente os recursos naturais existentes para garantir um futuro melhor para as próximas gerações. Por isso, é preciso o desenvolvimento de um trabalho de educação ambiental que visa a sustentabilidade e a consciência ecológica na utilização dos recursos naturais.

De acordo com Dallacorte (2003), para entender o inter-relacionamento entre o homem e natureza é necessário perceber as atitudes e comportamentos de como as pessoas reagem e interagem com seu ambiente. Assim, para o aprimoramento da educação ambiental é preciso desenvolver alguns objetivos, divididos em categorias e fundamentos:

- Consciência: interação e sensibilização dos indivíduos envolvidos de acordo com os problemas ambientais de forma global.
- Conhecimento: fazer com que os indivíduos adquiram conhecimento e comprometimento para melhor desenvolver soluções para os problemas a sua volta.
- Comportamento: através da percepção do indivíduo em relação ao seu ambiente, fica fácil ajudar a capacitar e desenvolver o interesse em participar na melhoria do meio ambiente.
- Habilidades: ajudar os indivíduos e grupos sociais a desenvolver habilidades que ajudam na manutenção da qualidade do meio ambiente.
- Participação: possibilitar que os grupos sociais e os indivíduos participem ativamente de medidas que estabeleçam equilíbrio no ambiente em que vivem. (DALLACORTE, 2003, pp. 25-42).

Conforme defendido na Conferência Sub-regional de Educação Ambiental para a Educação Secundária – Chosica/Peru de 1976, o trabalho de educação ambiental é a ação que torna a comunidade educativa consciente das relações que ocorrem entre si e com a

natureza, apresentando as consequências dessas relações (MMA, 2017). Isso ocorre através do desenvolvimento de práticas coletivas, habilidades e atitudes com o objetivo de estimular um comportamento transformador para superar essa realidade.

Dias, Leal e Carpi Júnior (2016, p. 172) afirmam que “o patrimônio não se constitui em uma propriedade individual, mas sim um produto do coletivo, o resultado de um processo de desenvolvimento”. Esse patrimônio está relacionado ao patrimônio ambiental em que a população está inserida. É dever do homem protegê-lo e sentir-se parte dele enquanto integrantes dessa natureza. É neste contexto que se torna relevante a presença da Educação Ambiental para o desenvolvimento de comportamentos e valores que conduzem à melhoria da qualidade de vida.

A Lei nº 9.795/99, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA destaca alguns princípios que devem ser levados em consideração para o trabalho nesta área, como a interdependência do meio natural, o pluralismo de ideias, a veiculação da ética e das práticas sociais, e o respeito à diversidade.

Conforme Santos e Pardo (2011, p. 11) “o desafio presente na sociedade contemporânea é promover uma educação ambiental crítica e inovadora, uma educação que possibilite uma transformação social”.

A educação ambiental deve garantir padrões ambientais adequados e estimular uma crescente consciência socioambiental, entrada no exercício da cidadania e na reformulação de valores éticos e morais, individuais e coletivos, em busca da incessante da sustentabilidade e da equidade humana. (SANTOS; PARDO, 2011, p. 11).

Dias, Leal e Carpi Júnior (2016) destacam que é necessário a presença de profissionais qualificados na área de educação ambiental, que façam com que a sociedade não veja o planeta como um simples meio de produção para utilizar seus recursos irresponsavelmente, mas que os tornem transformadores dessa situação, a partir do aprendizado adquirido, suprindo as necessidades da humanidade.

A educação ambiental surge, então, como um processo contínuo de construção da cidadania, buscando reformular comportamentos e recriar valores que gerem práticas individuais e coletivas no cotidiano. É também uma forma de intervenção nos aspectos sociais, econômicos, políticos, éticos, culturais e estéticos, e uma ideologia que conduz à melhoria da qualidade de vida. (TOLEDO; PELICIONI, 2006, p. 28).

Sendo assim, é necessário constituir uma sociedade que tenha consciência das consequências de suas ações, e do que estas podem causar, por isso a construção da prática da educação ambiental deve ser de responsabilidade de todos. No próximo tópico a

educação ambiental será tratada a nível mundial, estadual (Santa Catarina) e municipal (Brusque).

## 2.2 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL A NÍVEL MUNDIAL, ESTADUAL E MUNICIPAL

Diante do cenário nacional e mundial, de grandes preocupações com a degradação da natureza, redução de biodiversidade, riscos socioambientais e variações climáticas, a Educação Ambiental assume um papel transformador.

O primeiro evento que abordou os problemas ambientais a nível mundial ocorreu em 1972, e ficou conhecido como a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano ou Conferência de Estocolmo. Segundo Araújo (2007), essa Conferência trouxe dois importantes marcos para o desenvolvimento de uma política mundial de proteção ambiental, como a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), com sede em Nairóbi, Quênia, e a recomendação de que se criasse o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), conhecida como “Recomendação 96”. A Recomendação 96 sugere que “se promova a educação ambiental como uma base de estratégias para atacar a crise do meio ambiente” (ARAÚJO, 2007, p. 1).

Em 1977 é realizada a Conferência Intergovernamental de Tbilisi, na Geórgia, organizada pela Unesco e o PNUMA. Fernandes Neto (2015) afirma que a Educação Ambiental foi definida como uma dimensão dada ao conteúdo e à prática da educação, orientada para resolução de problemas concretos do meio ambiente.

A educação ambiental de ser dirigida a comunidade, despertando o interesse do indivíduo para um processo que busque resolver os problemas dentro de um contexto de realidades específicas, estimulando a iniciativa, o senso de responsabilidade e o esforço, para construir um futuro melhor. Por sua própria natureza, a educação ambiental pode, ainda, contribuir satisfatoriamente para a renovação do processo educativo. (UNESCO BRASIL, 1998, p. 22.)

No ano de 1992, no Rio de Janeiro, é realizada a ECO-92 ou Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Segundo Jacobi (2005), foi um momento muito importante para o estabelecimento da problemática ambiental, “sendo que os temas da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável foram adotados como referenciais que presidiram todo o processo de debates, declarações e documentos formulados” (JACOBI, 2005, p. 238).

Em 1999, juntamente com a PNEA, foram definidos os seguintes objetivos para a educação ambiental no Brasil:

- I - Desenvolver a compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações para fomentar novas práticas sociais e de produção e consumo;
- II - Garantir a democratização e o acesso às informações referentes à área socioambiental;
- III - Estimular a mobilização social e política e o fortalecimento da consciência crítica sobre a dimensão socioambiental;
- IV - Incentivar a participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;
- V - Estimular a cooperação entre as diversas regiões do País, em diferentes formas de arranjos territoriais, visando à construção de uma sociedade ambientalmente justa e sustentável;
- VI - Fomentar e fortalecer a integração entre ciência e tecnologia, visando à sustentabilidade socioambiental;
- VII - fortalecer a cidadania, a autodeterminação dos povos e a solidariedade, a igualdade e o respeito aos direitos humanos, valendo-se de estratégias democráticas e da interação entre as culturas, como fundamentos para o futuro da humanidade;
- VIII - promover o cuidado com a comunidade de vida, a integridade dos ecossistemas, a justiça econômica, a equidade social, étnica, racial e de gênero, e o diálogo para a convivência e a paz;
- IX - Promover os conhecimentos dos diversos grupos sociais formativos do País que utilizam e preservam a biodiversidade. (BRASIL, 1999, p. 1).

O Sistema Estadual de ensino, regulamentado pelo Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina, publicou sobre a necessidade da inclusão das políticas de Educação Ambiental nos currículos de graduação. Encontrada na Resolução nº 174, art. 4º de 22 de outubro de 2013:

Art. 4º Para fins de credenciamento e renovação de credenciamento das Instituições de Ensino Superior integrantes do Conselho Estadual de Educação, serão considerados como Requisitos Legais e Normativos:

[...]

II - Políticas de educação ambiental, de conformidade com a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, Decreto nº 4.281, de junho de 2002, e Resolução CNE nº 02 de 15/06/2012. (CEE, 2013, p. 3).

Existem grupos de trabalho de Educação Ambiental para a implantação da Política e do Programa Estadual de Educação Ambiental no estado de Santa Catarina, um deles é o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental - GTEA da RH-07, que é “um órgão colegiado consultivo e deliberativo que tem entre suas finalidades identificar, analisar e propor ações e processos participativos na construção e acompanhamento de políticas e programas de Educação Ambiental” (CIEA/SC, 2017, p. 1). Fazem parte deste grupo, as Fundações do Meio Ambiente de Itajaí, Navegantes, Blumenau, Brusque, assim como

representantes das Prefeituras, incluindo as de Balneário Camboriú e Indaial. Esta divisão ocorre pela atuação nas Bacias Hidrográficas dos Rios Itajaí e Camboriú.

Na Lei Municipal de Brusque nº 3606, de 14 de junho de 2013 que institui o Fundo Municipal do Meio Ambiente - FMMA destaca em um de seus objetivos, que os valores arrecadados devem financiar o desenvolvimento de programas e projetos que visam promover a educação ambiental em todos os seus níveis de ensino, a pesquisa, e a capacitação de profissionais para trabalharem nesta área.

### 2.3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO

As demandas de Educação Ambiental são divididas em duas categorias básicas:

- Educação Formal: Envolve estudantes em geral, desde a educação infantil até a fundamental, média e universitária, além de professores e demais profissionais envolvidos em cursos de treinamento em Educação Ambiental.
- Educação Não-Formal: Envolve todos os segmentos da população, como por exemplo: grupos de mulheres, de jovens, trabalhadores, políticos, empresários, associações de moradores, profissionais liberais, dentre outros. (BRASIL, 1999, p. 1).

De acordo com a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, no inciso X do artigo 2º, a educação ambiental deve ser ministrada a todos os níveis de ensino, objetivando capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente.

No parágrafo 2º do Art. 19 da Resolução nº 2 do CNE, de 15 de junho de 2012, são estabelecidas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, sendo que

Os sistemas de ensino, em colaboração com outras instituições, devem instituir políticas permanentes que incentivem e deem condições concretas de formação continuada, para que se efetivem os princípios e se atinjam os objetivos da Educação Ambiental.

[...]

Os órgãos normativos e executivos dos sistemas de ensino devem articular-se entre si e com as universidades e demais instituições formadoras de profissionais da educação, para que os cursos e programas de formação inicial e continuada de professores, gestores, coordenadores, especialistas e outros profissionais que atuam na Educação Básica e na Superior capacitem para o desenvolvimento didático-pedagógico da dimensão da Educação Ambiental na sua atuação escolar e acadêmica. (MEC-CNE, 2012, p. 7).

Henriques et al. (2007) afirmam no livro “Educação ambiental: Aprendizizes de sustentabilidade”, que desde 2004, o Ministério da Educação - MEC realiza pesquisas para compreender a expansão da educação ambiental nas escolas e instituições de nível superior. Inicialmente foi realizado o mapeamento das escolas em que a educação

ambiental está presente, bem como compreender quais são seus incentivos, modalidades e resultados. Além de uma pesquisa etnográfica para uma análise mais detalhada. Verificou-se que o desempenho das diferentes modalidades de Educação Ambiental não foi uniforme no período de 2001 a 2004. As taxas de crescimento para este período alcançaram aproximadamente 90% para as modalidades Projetos e Disciplinas Especiais, enquanto que a taxa de crescimento para a Inserção da Temática Ambiental nas Disciplinas foi de apenas 17%.

Através da pesquisa de Trajber e Mendonça (2007) publicada no livro “O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental?”, pode-se afirmar que 60% das escolas da região Sul desenvolvem a Educação Ambiental a partir de Projetos; 55% a efetivam a partir da Inserção no Projeto Político Pedagógico; e 24% priorizam as Datas Comemorativas, e em apenas 5% das escolas, a Educação Ambiental é realizada por meio de disciplina especial. O tópico 2.4 apresenta um diagnóstico do que existe no Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE no âmbito da educação ambiental.

#### 2.4 DIAGNÓSTICO NO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE - UNIFEBE

A partir de 2011, a UNIFEBE, vêm realizando ações de extensão sobre o meio ambiente, como palestras sobre gestão de resíduos da construção civil, resíduos sólidos urbanos, aspectos práticos do processo de licenciamento ambiental e crimes ambientais. Além de atividades como a coleta de lixo eletrônico e de óleo de cozinha.

Em 2011, segundo Roedel (2016, p. 6), a UNIFEBE teve participação no 3º Seminário Internacional de Sustentabilidade na Universidade, realizado na USP - São Carlos; e no final de 2012, a UNIFEBE torna-se instituição-elo da Rede Sul Brasileira de Educação Ambiental – REASul, passando a integrar a Aliança de Redes Iberoamericanas pela Sustentabilidade – ARIUSA.

Considerando a importância da construção de uma política de ambientalização, no ano de 2013, foi constituído o Comitê de Sustentabilidade, cujo “objetivo é integrar gestores, pesquisadores, docentes e acadêmicos afim de atribuir trabalhos de pesquisa, iniciação científica e questões voltadas ao meio ambiente” (FIGUEIREDO, 2015, p. 4).

Em agosto de 2014, foi estabelecida a Política de Ambientalização no Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE, a fim de definir princípios, objetivos e ações, com o propósito de desenvolver a sustentabilidade socioambiental no campus (CONSUNI, 2014). Segundo o Art. 2º da referida Política, esta tem como objetivos:

- I. promover a responsabilidade socioambiental;
- II. estimular à constituição de espaços educadores sustentáveis;
- III. inserir a temática socioambiental na formulação, execução e avaliação dos documentos e projetos institucionais e pedagógicos da UNIFEFE;
- IV. propor nas disciplinas da graduação e da pós-graduação, como eixo transversal nos planos de ensino, conteúdos e princípios socioambientais, gestão de risco, prevenção e adaptação aos efeitos das mudanças climáticas;
- V. incentivar e apoiar projetos de pesquisa e extensão interdisciplinar sobre gestão ambiental, responsabilidade socioambiental e mudanças climáticas;
- VI. promover a gestão ambiental democrática do campus e estimular as compras de produtos ou insumos que, em seu processo de produção, distribuição e venda contemplem práticas de sustentabilidade e responsabilidade socioambiental, bem como dar preferência, quando possível, àqueles que possuam certificação ambiental. (CONSUNI, 2014, p.1).

Desde 2012, na Instituição são organizados importantes eventos como: Congresso de Inovação, Tecnologia e Sustentabilidade, Seminário de Ambientalização, Prevenção a desastres, Semana do Meio Ambiente e a Semana da água.

A UNIFEFE mantém uma parceria com o distrito de Karlsruhe, na Alemanha desde 2015, contribuindo com o Projeto Ambiental “50 parcerias municipais pelo clima”. A partir dessa parceria, foi instalada a terceira estação “Smight”, em frente ao campus da UNIFEFE. Ela conta com iluminação LED, sensor de grandezas naturais, internet, temperatura e carregamento de veículos elétricos. (UNIFEFE, 2017a, p. 1).

Em 2017 a instituição é premiada com o Selo Prima de neutralização de CO<sub>2</sub>, a partir do plantio de 29 mudas de árvores no campus Santa Terezinha para amenizar o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) lançado no meio ambiente durante o IX Fórum Brasileiro de Educação Ambiental e o IV Encontro Catarinense de Educação Ambiental, realizado em Balneário Camboriú no mês de setembro, que teve a UNIFEFE como uma de suas organizadoras. (UNIFEFE, 2017b, p. 1). A seguir são apresentados de forma geral os procedimentos metodológicos para a elaboração do Programa Permanente em Educação Ambiental para o Centro Universitário de Brusque – UNIFEFE.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A abordagem utilizada na pesquisa é a qualitativa, que procura descrever a complexidade do problema estudado, verificando as variáveis que estão relacionadas com o estudo.

Quanto aos procedimentos, foi realizada a pesquisa bibliográfica a partir da leitura exploratória, que “é uma leitura do material bibliográfico que tem por objetivo verificar em que medida a obra consultada interessa à pesquisa.” (GIL, 2002, p. 77). Juntamente

com a interpretação de documentos, artigos e livros, com o propósito de aprofundar o tema central do projeto.

Essa pesquisa também pode ser compreendida como um estudo de caso, pelo fato que seus objetivos “não são os de proporcionar o conhecimento preciso das características de uma população, mas sim o de proporcionar uma visão global do problema ou de identificar possíveis fatores que o influenciam ou são por ele influenciados” (GIL, 2002, p. 55).

#### **4 PROGRAMA PERMANENTE DE EXTENSÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA O CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE - UNIFEBE**

. O Programa contemplará cinco linhas de ação, sendo elas: a inserção da educação ambiental nos cursos superiores da Instituição (Quadro 1); capacitação dos professores da Instituição (Quadro 2); produção e distribuição de material de divulgação (Quadro 3); promoção de oficinas e palestras em educação ambiental para a rede de ensino pública e privada do município (Quadro 4); promoção de cursos de pequena duração em educação ambiental em EAD (Quadro 5); e promoção de eventos ambientais (Quadro 6). A partir de cada uma das linhas de ação, foram definidos os objetivos, ações, estratégias e os atores envolvidos.

Quadro 1 - Primeira linha de ação.

Linha de ação	Inserção da educação ambiental nos cursos superiores da Instituição
Objetivos	Despertar a participação e a consciência ecológica dos professores e acadêmicos.
Ações	- Inserção do tema nos planos de ensino; - Promoção de ações de educação ambiental para a formação dos acadêmicos.
Estratégias	Desenvolvimento de pesquisas para análise nos planos de ensino; e estímulo a atividades de educação ambiental nos diferentes cursos de graduação.
Atores envolvidos	Pró-reitoria de Ensino, Coordenadores, Professores, Acadêmicos.

Fonte: As autoras (2017).

Quadro 2 - Segunda linha de ação.

Linha de ação	Capacitação dos professores da Instituição
Objetivos	Capacitar professores para o desenvolvimento didático-pedagógico sobre educação ambiental.
Ações	- Aprofundamento do conhecimento em diversas áreas para a proteção do meio ambiente; - Formação continuada para os professores.
Estratégias	Formação continuada em parceria com empresas da área ambiental.
Atores envolvidos	Pró-reitoria de Ensino, Coordenadores, Professores

Fonte: As autoras (2017).

Quadro 3 - Terceira linha de ação.

Linha de ação	Produção e distribuição de material de divulgação
Objetivos	Fomentar a ação de professores e acadêmicos na elaboração do material didático.
Ações	- Produção de um material com ênfase na proteção ambiental no município de Brusque - SC; - Produção de um material de divulgação das ações de sustentabilidade na UNIFEBE; - Utilização de métodos visuais que despertam a atenção dos leitores.
Estratégias	Realizar encontros para debater os problemas mais relevantes da região e da comunidade acadêmica.
Atores envolvidos	Coordenadores, Professores, Acadêmicos.

Fonte: As autoras (2017).

Quadro 4 - Quarta linha de ação.

Linha de ação	Promoção de oficinas e palestras em educação ambiental para a rede de ensino pública e privada de Brusque - SC
Objetivos	Estimular a consciência ecológica e a sustentabilidade.
Ações	- Palestras sobre o meio ambiente nas escolas públicas e privadas do município de Brusque; - Oficinas manuais em que os participantes possam produzir objetos a partir de materiais reciclados; - Apresentar encenações que motivem a mudança de práticas para um meio ambiente saudável.
Estratégias	Utilizar métodos práticos para que o evento não se torne cansativo.
Atores envolvidos	Coordenadores, Professores universitários, Acadêmicos, Professores e Alunos da rede pública e privada de ensino.

Fonte: As autoras (2017).

Quadro 5 - Quinta linha de ação.

Linha de ação	Promoção de cursos de pequena duração em EAD.
Objetivos	Facilitar o acesso ao estudo da educação ambiental.
Ações	- Estabelecimento de um processo de aprendizagem que provoque uma reflexão crítica; - Elaboração de cursos de pequena duração; - Divulgação dos cursos.
Estratégias	Formar pessoas capacitadas para estimular a consciência ecológica.
Atores envolvidos	Pró-reitoria de Ensino, Coordenadores, Professores, Comunidade.

Fonte: As autoras (2017).

Quadro 6 - Sexta linha de ação.

Linha de ação	Promoção de eventos ambientais (Semana da água, do meio ambiente, do lixo/zero e da árvore)
Objetivos	Conscientizar a população da necessidade de melhorar a qualidade de vida.
Ações	- Organização de palestras; - Realização do plantio de mudas na instituição de ensino; - Sensibilização da comunidade para o tema.
Estratégias	Realizar ações que possam interagir com os envolvidos e incentivá-los a adotar atitudes ecologicamente corretas no cotidiano.
Atores envolvidos	Pró-reitoria de Ensino, Coordenadores, Professores, Acadêmicos.

Fonte: As autoras (2017).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante o desenvolvimento desta pesquisa, pôde-se observar que é extremamente relevante fazer com que os cidadãos estejam preparados para tomar

decisões ecologicamente corretas para uma melhor qualidade de vida no futuro. Desse modo, é através de um programa permanente de educação ambiental que podem ser repassadas as informações mais relevantes sobre a educação ambiental para um processo de conscientização da comunidade sobre seus atos e consequências.

A educação ambiental tem como principal objetivo a compreensão das atitudes do homem com o meio ambiente e suas consequências. O programa de Educação Ambiental é destinado a comunidade, especialmente escolas públicas e municipais, professores e acadêmicos. Foi estruturado por meio de linhas de ação, com seus objetivos, ações e estratégias.

A primeira linha de ação apresentada foi a inserção da educação ambiental nos cursos superiores da instituição. É de grande importância a capacitação de professores para o desenvolvimento didático da Educação Ambiental, a estratégia proposta foi a formação continuada dos professores em parceria com empresas da região. A produção e a distribuição de material didático para uso em debates e encontros, principalmente que trate da realidade da cidade de Brusque e da instituição poderão despertar a atenção do leitor.

Verificou-se que a promoção de oficinas e cursos de curta duração que facilitam o acesso ao estudo da educação ambiental são métodos que permitem a interação dos envolvidos com o ambiente em que vivem.

A UNIFEBE tem mostrado interesse na temática de sustentabilidade, espelhada em eventos ambientais como a Semana do Meio Ambiente, Semana da Água, da Árvore, Lixo zero, entre outros eventos que vem sendo desenvolvidos na instituição. Portanto, é necessário o contínuo aprimoramento de ideias para fazer com que a sociedade compreenda o quão importante é a temática da educação ambiental atualmente.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Thiago Cássio d'Ávila. **Principais marcos históricos mundiais da educação ambiental**. Brasília: MEC, 2007. Disponível em: <<http://noticias.ambientebrasil.com.br/artigos/2007/09/11/33350-principais-marcos-historicos-mundiais-da-educacao-ambiental.html>>. Acesso em: 02 out. 2017.

BRASIL. **Decreto nº 4.281**: regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/d4281.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm)>. Acesso em: 28 mai. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 6.938 - Política Nacional do Meio Ambiente**, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm)>. Acesso em: 28 mai. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.795 - Política Nacional de Educação Ambiental**, de 27 de abril de 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm)>. Acesso em: 28 mai. 2017.

CEE - CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO DE SANTA CATARINA.

**Resolução nº 174:** fixa norma para o funcionamento da Educação Superior no Sistema Estadual de Ensino de Santa Catarina, de 22 de outubro de 2013. Disponível em: <<http://www.cee.sc.gov.br/index.php/legislacao-downloads/educacao-profissional/.../file>>. Acesso em: 18 nov. 2017.

CIEA/SC - COMISSÃO INTERINSTITUCIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Grupo de Trabalho de Educação Ambiental - GTEA da Região Hidrográfica - RH 07 de Santa Catarina.** Disponível em: <<http://educacaoambiental.sds.sc.gov.br/index.php/projetos/165-grupo-de-trabalho-de-educacao-ambiental-da-regiao-hidrografica-07-de-santa-catarina-gtea-rh07sc>> Acesso em: 19 out. 2017.

CNE – CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Resolução nº 2:** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, de 15 de junho de 2012. Disponível em: <<http://conferenciainfante.mec.gov.br/images/pdf/diretrizes.pdf>>. Acesso em: 28 mai. 2017.

CONSUNI – CONSELHO UNIVERSITÁRIO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE - UNIFEBE. **Regulamento da Política de Ambientalização.** Disponível em: <[http://www.unifebe.edu.br/site/wp-content/uploads/docs/arquivos/atosoficiais/consuni/14/consuni3014\\_anexoI.pdf](http://www.unifebe.edu.br/site/wp-content/uploads/docs/arquivos/atosoficiais/consuni/14/consuni3014_anexoI.pdf)>. Acesso em: 20 mar. 2017.

DALLACORTE, Ivani Cristina Butzke. Percepção e educação ambiental como meios para a participação comunitária e a prática da cidadania nos processos de gestão ambiental. **Revista de estudos ambientais**, Blumenau, v.5, n. 2-3, p. 25-42, mai./dez. 2003.

DIAS, Genebaldo Freire. **Atividades interdisciplinares de Educação Ambiental:** manual do professor. São Paulo: Global, 1994.

\_\_\_\_\_, Leonice Seolin; LEAL, Antonio Cezar; CARPI JÚNIOR, Salvador. **Educação Ambiental:** conceitos, metodologias e práticas. São Paulo: ANAP, 2016.

FERNANDES NETO, João. **Das concepções às práticas:** educação ambiental, meio ambiente, e qualidade de vida no ensino fundamental. São Paulo: SESI-SP, 2012.

FIGUEIREDO, Mara Lúcia. Unifebe sustentável: indícios de ambientalização em cursos de graduação. In: X ANPED-SUL, 2014, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis:

UDESC, 2014. p.1-15.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

HENRIQUES, Ricardo; TRAJBER, Rachel; MELLO, Soraia; LIPAI, Eneida M.;

CHAMUSCA, Adelaide. **Educação ambiental: Aprendizes de sustentabilidade**. Brasília: MEC, 2007.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 233-250, mai./ago. 2005.

MMA - MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Conferência Sub-regional de Educação Ambiental para a Educação Secundária**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental>>. Acesso em: 29 jul. 2017.

ROEDEL, Tamily. Diagnóstico e caracterização dos aspectos e impactos ambientais do Centro Universitário de Brusque/UNIFEBE. **Revista da UNIFEBE**, Brusque, v. 1, n. 19, p.55-70, set./dez. 2016.

SANTOS, Felipe Alan Souza; PARDO, Maria Benedita Lima. **Educação Ambiental: um caminho possível**. Porto Alegre: Editora Redes, 2011.

TRAJBER, Rachel; MENDONÇA, Patrícia Ramos. **O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental?** Brasília: MEC, 2007.

TOLEDO, R. F.; PELICIONI, M. C. F. A educação ambiental nos parques estaduais paulistas. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais**, n.3, p.27-31, abr. 2006.

UNESCO - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E CULTURA. **Os compromissos internacionais**. Brasília, 1998. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001271/127139Porb.pdf>> Acesso em: 25 nov. 2017.

UNIFEBE - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE. **UNIFEBE é certificada com Selo Prima de neutralização de CO<sub>2</sub>**. Disponível em: <<http://www.unifebe.edu.br/site/imprensa/noticias-unifebe/unifebe-e-certificada-com-selo-prima-de-neutralizacao-de-co2/>> Acesso em: 17 dez. 2017a.

\_\_\_\_\_. **Brusque será a primeira cidade do Continente Americano a receber os postes inteligentes da Alemanha**. Disponível em: <<http://www.unifebe.edu.br/site/imprensa/noticias-unifebe/brusque-sera-a-primeira-cidade-do-continente-americano-a-receber-os-postes-inteligentes-da-alemanha/>> Acesso em: 17 dez. 2017b.

# ARTIGOS



# Pedagogia

## **RELAÇÕES ENTRE A QUALIDADE NA EDUCAÇÃO E AS AVALIAÇÕES EM LARGA ESCALA NO BRASIL**

### ***RELATIONSHIPS BETWEEN QUALITY IN EDUCATION AND LARGE SCALE EVALUATIONS IN BRAZIL***

Juliana Pedrosa Bruns<sup>1</sup>  
Camila da Cunha Nunes<sup>2\*</sup>

**RESUMO:** Este artigo objetiva realizar uma análise bibliográfica reflexiva sobre as implicações que as notas obtidas com as avaliações em larga escala provocam no contexto escolar e quais seus impactos para a qualidade educacional no Brasil, tendo em vista a promoção em educação com o ensino organizado em ciclos. Para tal, buscou-se como aporte teórico documentos oficiais e autores que dialogam sobre o assunto. O levantamento dos dados obtidos com a aplicação das avaliações em todo o país, subsidiam a formulação e o monitoramento das políticas públicas, nos âmbitos municipal, estadual e federal, visando a contribuir com a melhoria do ensino e a qualidade da educação. Além dos alunos avaliados, os professores de Língua Portuguesa e Matemática dos anos que realizam as provas, bem como os diretores das escolas, também são convidados a responder questionários referentes a formação profissional, práticas pedagógicas e nível socioeconômico. Com a aplicação das avaliações, passou-se a estabelecer-se um instrumento de domínio do trabalho escolar e de fortalecimento da meritocracia, ciente que de modo influente, está subjacente ao trabalho escolar. O desempenho obtido nessas avaliações determina a pontuação obtida por cada escola e, conseqüentemente, seu resultado implicará no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica. Assim, nessa pesquisa, buscou-se não concluir, mas refletir sobre possíveis caminhos futuros a serem trilhados diante da aplicação das avaliações em larga escala e seus impactos para a qualidade educacional do país.

**Palavras-chave:** Avaliações em larga escala. Qualidade na educação. Avaliação formativa.

**ABSTRACT:** *This article aims to carry out a reflexive bibliographical analysis on the implications that the grades obtained with the large scale evaluations provoke in the school context and what its impacts to the educational quality in Brazil, with a view to the promotion in education with the teaching organized in cycles. For this, it was sought as a theoretical contribution official documents and authors that dialogue on the subject. The survey of the data obtained through the application of the assessments throughout the country, subsidize the formulation and monitoring of public policies at the municipal, state and federal levels, aiming to contribute to the improvement of education and the quality of education. In addition to the evaluated students, the teachers of Portuguese Language and Mathematics of the test years, as well as the school directors, are also invited to answer questionnaires regarding professional training, pedagogical practices*

<sup>1</sup> Graduada em Pedagogia pelo Centro Universitário de Brusque. Acadêmica do curso de Especialização em Educação da UNIFEBE/UNIEDU. Docente no Colégio São Luís.

<sup>2</sup> Doutora em Desenvolvimento Regional pela Universidade Regional de Blumenau (FURB). Mestre em Educação e Mestre em Desenvolvimento Regional pela mesma instituição. Docente no Centro Universitário de Brusque (UNIFEBE).

\* camila.nunes@unifebe.edu.br

*and socioeconomic level. With the application of the evaluations, an instrument of mastery of the school work and of meritocracy was established, aware that in an influential way, it underlies school work. The performance obtained in these evaluations determines the score obtained by each school and, consequently, its result will imply in the Index of Development of Basic Education. Thus, in this research, it was sought not to conclude, but to reflect on possible future paths to be faced in the application of large-scale evaluations and their impacts on the country's educational quality.*

**Keywords:** *Evaluations on a large scale. Quality in education. Formative assessment*

## 1 INTRODUÇÃO

Este artigo tem por objetivo, realizar uma análise reflexiva sobre as implicações que as notas obtidas com as avaliações em larga escala provocam no contexto escolar, quais seus impactos para uma educação de “qualidade”, considerando o processo de avaliação em ciclos e a promoção dos alunos. Desde 1990, são realizadas pelo Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) que, tem por objetivo “realizar um diagnóstico da educação básica brasileira e de alguns fatores que possam interferir no desempenho do estudante, fornecendo um indicativo sobre a qualidade do ensino ofertado” (BRASIL, 2017a). De acordo com Souza (2014), o SAEB é a primeira iniciativa de âmbito nacional conduzida pelo executivo federal, e no início do seu surgimento se caracterizava por avaliar a proficiência dos alunos, por amostragem das redes de ensino, em cada unidade da Federação, tendo como foco as gestões de cada sistema educacional. A partir de 2005, passou a ser composto por duas vertentes: a Avaliação Nacional da Educação Básica (ANEAB), que mantém as particularidades do SAEB tal como apresentado originalmente e a Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (ANRESC), também conhecida como Prova Brasil, de base censitária, disponibilizando resultados para cada unidade da federação do país, por municípios e escolas. Mostra-se com o objetivo de auxiliar os governantes nas decisões e no direcionamento de recursos técnicos e financeiros que serão destinados às escolas, assim como no estabelecimento de metas e implantação de ações pedagógicas e administrativas, visando à melhoria e a qualidade de ensino no país.

O levantamento dos dados obtidos com a aplicação das avaliações em todo o país, subsidiam a formulação e o monitoramento das políticas públicas, nos âmbitos municipal, estadual e federal, visando a contribuir com a melhoria do ensino e a qualidade da educação. As avaliações também oferecem dados e indicadores de influência do desempenho dos alunos por áreas e anos, que são avaliados (BRASIL, 2017b). Diante disso, com o passar dos anos novas avaliações foram repensadas ou incorporadas ao SAEB. Um dos casos ocorreu em 2013, quando a Avaliação Nacional de Alfabetização

(ANA) foi introduzida ao SAEB com o objetivo de verificar os níveis de alfabetização e letramento em Língua Portuguesa e Matemática. Atualmente, o SAEB é composto por três avaliações externas em larga escala: ANEB; ANRESC ou mais conhecida como Prova Brasil; e a ANA. Ocorrida, após a reestruturação pela portaria Ministerial nº 931, de 21 de março de 2005.

O sistema passou a ser composto por duas avaliações: Avaliação Nacional da Educação Básica (Aneb) e Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (Anresc), conhecida como Prova Brasil. A Aneb manteve os procedimentos da avaliação amostral (atendendo aos critérios estatísticos de no mínimo 10 estudantes por turma) das redes públicas e privadas, com foco na gestão da educação básica que até então vinha sendo realizada no Saeb. A Anresc (Prova Brasil) passou a avaliar de forma censitária as escolas que atendessem aos critérios de no mínimo 30 estudantes matriculados na última etapa dos anos iniciais (4ª série/5º ano) ou dos anos finais (8ª série/9º ano) do Ensino Fundamental escolas públicas, permitindo gerar resultados por escola (BRASIL, 2017b).

Além dos alunos avaliados, os professores de Língua Portuguesa e Matemática dos anos que realizam as provas, bem como os diretores das escolas, também são convidados a responder questionários referentes a formação profissional, práticas pedagógicas e nível socioeconômico. Os questionários são entregues pelos aplicadores antes da realização dos testes que os alunos irão responder e ao final são recolhidos. Também, são coletadas ainda algumas informações sobre o ambiente escolar, como recursos pedagógicos, infraestrutura e recursos humanos. Os aplicadores também preenchem um formulário sobre as condições que observaram nas escolas em que aplicaram a avaliação. Todos esses dados, contribuem para o estudo de diferentes fatores associados ao desempenho dos alunos (BRASIL, 2017b).

Importante considerar e refletir sobre os impactos das avaliações em larga escala, pois essas avaliações são as mesmas para todas as regiões do país, conforme preconiza o Art. 1º a Portaria nº 564, de 2017, altera a Portaria MEC nº 482, de 2013 e passa a vigorar com as seguintes alterações;

Art. 6º O SAEB terá como público-alvo: I - todas as escolas públicas, localizadas em zonas urbanas e rurais, que possuam dez ou mais estudantes matriculados em turmas regulares de 3º ano do Ensino Fundamental, 5º e 9º anos do Ensino Fundamental; II - todas as escolas públicas e privadas, localizadas em zonas urbanas e rurais, que possuam pelo menos dez estudantes matriculados em turmas regulares na 3ª série do Ensino Médio ou na 4ª série do Ensino Médio, quando esta for a série de conclusão da etapa; e III - uma amostra de escolas privadas, localizadas em zonas urbanas e rurais, que possuam estudantes matriculados em turmas regulares de 5º e 9º anos (4ª e 8ª séries) do Ensino Fundamental e 3ª série do Ensino Médio, distribuídas nas vinte e sete unidades da Federação (BRASIL, 2017d).

No entanto, as realidades educacionais nas diferentes regiões divergem. A ascensão da qualidade da educação básica, com melhoria do rendimento escolar e da aprendizagem dos alunos, tem adquirido grande importância na última década, tendo em vista a garantia do direito à educação, a melhoria da qualidade de vida das pessoas e a produção de maior igualdade e ampliação econômica e social. A qualidade da educação relaciona-se nos diferentes espaços educativos, nos diferentes níveis, etapas e modalidades da educação básica, bem como à trajetória histórico e cultural e ao plano de nação que se almeja atingir. Ao estabelecer diretrizes e bases para o seu sistema educacional, aponta o caminho jurídico normativo em que a educação se efetiva como direito e acesso de todos os cidadãos (BRASIL, 2014). A meta sete do Plano Nacional de Educação (PNE), demonstra ainda que “a oferta de educação básica de qualidade para todos apresenta-se, pois, como um complexo e grande desafio para as políticas públicas e para o conjunto dos agentes que atuam no campo da educação, sobretudo nas escolas públicas” (BRASIL, 2014, p. 31). Ressalta-se que a aplicação dessas provas não prevalece um modelo de avaliação formativa, e sim, um modelo de avaliação excludente e classificatória.

A ênfase em provas periódicas, em que seus resultados são tratados como referências básicas de qualidade, fortalece uma cultura de avaliação há muito presente na escola. Tradicionalmente a avaliação é concebida e vivida na escola como instrumento de classificação e seleção de alunos por mérito e a perspectiva de uma avaliação formativa não foi capaz de se enraizar nas práticas escolares, embora tenha sido amplamente difundida nas redes de ensino, com expressão na legislação e documentos oficiais que tratam do tema. Em consequência, lamentavelmente, a restrição da concepção de avaliação da aprendizagem à medida de desempenho do aluno tende a ter acolhimento no contexto escolar, abrigando, inclusive, a ideia de repetência como uma medida apropriada a um sistema educacional que se pretenda de qualidade, admitindo-se a seletividade e a exclusão como inerentes à dinâmica escolar e social (SOUZA, 2014, p. 412).

É necessário formar os alunos com competência para além da promoção, pois, inclusive o documento nacional das Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação básica (BRASIL, 2013b) preconiza um ensino que prevaleça a avaliação formativa em detrimento da avaliação classificatória, conforme prevê a LDB, em seu Art. 24, inciso V, ao dispor sobre a verificação do rendimento escolar observará os seguintes critérios:

I – avaliação contínua e cumulativa do desempenho do estudante, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais; II – possibilidade de aceleração de estudos para estudantes com atraso escolar; III – possibilidade de avanço nos cursos e nas séries mediante verificação do aprendizado; IV –

aproveitamento de estudos concluídos com êxito; V – oferta obrigatória de apoio pedagógico destinado à recuperação contínua e concomitante de aprendizagem de estudantes com déficit de rendimento escolar, a ser previsto no regimento escolar (BRASIL, 2013b, p. 76).

Esse mesmo documento oficial, ainda dispõe na Sessão I sobre a avaliação para a aprendizagem e relata em seu Art. 47 e incisos 1º, 2º, 3º e 4º que:

A avaliação da aprendizagem baseia-se na concepção de educação que norteia a relação professor-estudante-conhecimento-vida em movimento, devendo ser um ato reflexo de reconstrução da prática pedagógica avaliativa, premissa básica e fundamental para se questionar o educar, transformando a mudança em ato, acima de tudo, político. § 1º A validade da avaliação, na sua função diagnóstica, liga-se à aprendizagem, possibilitando o aprendiz a recriar, refazer o que aprendeu, criar, propor e, nesse contexto, aponta para uma avaliação global, que vai além do aspecto quantitativo, porque identifica o desenvolvimento da autonomia do estudante, que é indissociavelmente ético, social, intelectual. § 2º Em nível operacional, a avaliação da aprendizagem tem, como referência, o conjunto de conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e emoções que os sujeitos do processo educativo projetam para si de modo integrado e articulado com aqueles princípios definidos para a Educação Básica, redimensionados para cada uma de suas etapas, bem assim no projeto político-pedagógico da escola. § 3º A avaliação na Educação Infantil é realizada mediante acompanhamento e registro do desenvolvimento da criança, sem o objetivo de promoção, mesmo em se tratando de acesso ao Ensino Fundamental. § 4º A avaliação da aprendizagem no Ensino Fundamental e no Ensino Médio, de caráter formativo predominando sobre o quantitativo e classificatório, adota uma estratégia de progresso individual e contínuo que favorece o crescimento do educando, preservando a qualidade necessária para a sua formação escolar, sendo organizada de acordo com regras comuns a essas duas etapas (BRASIL, 2013b, p. 76).

No entanto, as avaliações em larga escala possuem um caráter classificatório, com os aspectos quantitativos sobressaindo-se aos qualitativos. Entretanto, elas possuem o intuito de avaliar a qualidade na educação básica do país, porém, o termo “qualidade” assemelha-se há algo subjetivo, pois o que pode ser qualidade para alguns, pode não ser para outros. Mas, em se tratando de educação, a palavra “qualidade” parece remeter-se a “uma avaliação formativa” que inclui os alunos no processo de ensino e aprendizagem, e tem por prevalência a avaliação de caráter qualitativo sobre a quantitativo, conforme preconizado na LDB. Sendo assim, é possível considerar, que uma avaliação de qualidade leva em consideração as atitudes e demais competências e habilidades trazidas pelos alunos, contribuindo para a formação dos estudantes em todos os aspectos sociais e culturais, e não apenas para a realização de provas que irão se transformar em uma nota, que por sua vez, é classificatória.

Os desempenhos dos alunos nas avaliações de larga escala, como expressão de qualidade, pouco a pouco vêm subsidiando diversas iniciativas de gestão das redes, que se apresentam em nome da promoção dessa qualidade. Sob o

argumento da transparência, vêm se inserindo nos programas e planos governamentais, mecanismos que visam dar ampla visibilidade aos resultados das avaliações e, em alguns casos, responsabilização de profissionais ou da escola por esses resultados, traduzida na implantação de incentivos simbólicos ou monetários, com vistas à indução de mudanças. A alocação de recursos diferenciados para as escolas, como meio de premiação por bons resultados, revela a crença de que se a competição no interior das redes de ensino induz a melhores resultados (SOUZA, 2014, p. 412).

Essa parece ser mais uma preocupação no interior das escolas do país. Isso porque o desempenho obtido com as avaliações em larga escala ditará a pontuação obtida por cada escola e, conseqüentemente, seu resultado implicará no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb). No entanto, há diferentes fatores que podem favorecer ou não, o desempenho dos alunos na realização dos testes, tanto fatores culturais, como econômicos, devido a heterogeneidade regional e isso implica diferentes processos de ensino e de aprendizagem dos alunos, e na qualidade educacional, entretanto,

as pesquisas e os estudos sobre a Qualidade da Educação revelam, também, que uma educação de qualidade, ou melhor, uma escola eficaz é resultado de uma construção de sujeitos engajados pedagógica, técnica e politicamente no processo educativo, em que pesem, muitas vezes, as condições objetivas de ensino, as desigualdades socioeconômicas e culturais dos alunos, a desvalorização profissional e a possibilidade limitada de atualização permanente dos profissionais da educação. Isso significa dizer que não só os fatores e os insumos indispensáveis sejam determinantes, mas que os trabalhadores em educação (juntamente com os alunos e pais), quando participantes ativos, são de fundamental importância para a produção de uma escola de qualidade ou que apresente resultados positivos em termos de aprendizagem (DOURADO; OLIVEIRA; SANTOS, 2007, p. 11).

Diante disso, parece ficar implícito que existem diferentes fatores que constituem uma escola com qualidade, e isso também envolve uma gestão administrativa e pedagógica engajadas na comunidade escolar e compromissadas com a qualidade de ensino de seus alunos.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 AS AVALIAÇÕES EM LARGA ESCALA E A QUALIDADE DA EDUCAÇÃO NO BRASIL**

Na Educação Básica brasileira, temos algumas iniciativas do governo federal para avaliar a qualidade do ensino das escolas em todo o país. Entre eles, destaca-se o Saeb, que foi a primeira iniciativa em âmbito nacional conduzida pelo executivo federal, e inicialmente era caracterizado por avaliar a proficiência dos alunos, por amostragem nas

redes de ensino, em cada unidade da Federação, tendo como foco as gestões dos sistemas educacionais (SOUZA, 2014), mas,

a partir de 2005 passou a ser constituído por duas vertentes: a Avaliação Nacional da Educação Básica (Aneb), que mantém as características do Saeb tal como delineado originalmente e a Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (Anresc), conhecida como Prova Brasil, de base censitária, disponibilizando resultados para cada unidade da federação, por municípios e escolas. Apresenta-se com o objetivo de auxiliar os governantes nas decisões e no direcionamento de recursos técnicos e financeiros, assim como a comunidade escolar no estabelecimento de metas e implantação de ações pedagógicas e administrativas, visando à melhoria da qualidade do ensino (SOUZA, 2014, p. 409).

Além dos programas citados acima, temos também duas recentes composições que alteram o Saeb,

a primeira é a que inclui a Avaliação Nacional da Alfabetização – ANA, no âmbito do que prevê o Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa – PNAIC, que se caracteriza por provas de Leitura e Escrita e prova de Matemática a estudantes matriculados no 3º ano do ensino fundamental, em escolas públicas, localizadas nas zonas urbana e rural, que estejam organizadas no regime de nove anos, sendo censitária para as turmas regulares e amostral para as turmas multisseriadas. A segunda, aplicação, em caráter experimental, para validação das matrizes e escalas, de testes de Ciências definidos nas Matrizes de Referência do SAEB para o 9º ano do ensino fundamental e para o 3º ano do ensino médio (SOUZA, 2014, p. 410).

Todos esses programas possuem a finalidade de melhorar a qualidade da educação do Brasil por meio das “provas” aplicadas para os alunos da educação básica em todas as regiões do país. Diante disso, se faz importante a ponderação sobre a forma que vem sendo aplicada essas provas, a começar pela unicidade de apenas uma única, para todas as regiões do país, sendo que existem diferentes especificidades e carências econômicas e sociais em cada local. Há de se ponderar também, que há toda uma subjetividade por trás da aplicação dessas provas, a começar pelo professor que precisa estar preparado e ter conhecimento sobre como seus alunos serão avaliados, pois, antes da aprovação da BNCC já haviam as Diretrizes Curriculares Nacionais, e no entanto, a educação em nosso país, ainda precisava avançar em desempenho, e agora, com a BNCC, espera-se que as competências e as habilidades que os alunos precisam alcançar em todas as etapas da educação básica se unifiquem com intensidade e que sua aplicação seja de fato, realizada em todo o país. No entanto, ainda,

ficam as questões: aplicar mais provas é uma resposta ou, melhor, é uma solução para aprimorar o desempenho dos estudantes nas provas? Ou, ainda, as avaliações em larga escala têm propiciado a melhoria da qualidade da educação? Ao longo dos quase 25 anos de aplicação do SAEB as evidências

trazidas não nos autorizam a uma resposta positiva a estas questões (SOUZA, 2014, p. 410).

Com os resultados gerados pela Prova Brasil, foi criado em 2007, o Ideb (MACHADO; ALAVARSE, 2014). O Ideb é um indicador de qualidade educacional que aborda informações de desempenho em exames unificados (Prova Brasil ou Saeb) – alcançado pelos estudantes ao final das etapas de ensino, trazendo informações sobre o rendimento escolar dos estudantes que realizaram os testes (BRASIL, 200-?).

Esse novo contexto coloca ainda mais a escola pública em evidência, expondo os resultados do seu trabalho e ampliando a pressão pelo aumento das suas notas, entendido geralmente como melhoria da qualidade do ensino praticado. Assim, este trabalho tem a finalidade de analisar a qualidade das escolas por meio da reflexão dos resultados da avaliação externa, buscando ressaltar as tensões e as potencialidades dessa política para o cotidiano das unidades educacionais e para o alargamento da qualidade do ensino praticado (MACHADO; ALAVARSE, 2014, p. 415).

Sob essa ótica, pode ser observada outra questão que se vivencia nas escolas, pois, com o desempenho dos alunos nessas provas e com o índice de aprovação anual dos alunos, a escola passou a ser avaliada, e ao ser avaliada pode ser considerada entre “ideal ou não”, diante disso, muitos alunos passaram a ser aprovados simplesmente porque incumbiu-se a ideia de que não poderia haver reprovação para a escola ser promovida.

Todo esse cenário educacional desencadeou, basicamente na década de 1990, uma discussão e revisão sobre a política educacional brasileira que, segundo Glória e Mafra (2004, p. 234 apud PATTO 1988, p. 73), “vem, em relação aos seus problemas fundamentais, se debatendo no beco sem saída de concepções equivocadas a respeito da natureza dos problemas e de sua solução”. A sugestão que se apresenta é a de mudança da cultura do fracasso escolar por uma cultura do sucesso escolar, cujo eixo irá centrar-se na estratégia da não retenção escolar.

O diálogo da mudança pauta-se, entre outras questões, pela “necessidade de se assumir o princípio de equidade na educação escolar e da escola enquanto um lugar de progresso para a criança, considerando-se o sucesso dessa criança como a meta mais valiosa” (GLÓRIA; MAFRA, 2004, p. 234 apud GATTI, 1993, p. 6). O sucesso não deve ser ponderado em termos do não-fracasso, o que implicaria apenas uma referência de inclusão social. Não deve bastar que os alunos concluam o ensino fundamental, conforme previsto na Constituição Brasileira de 1988, como um direito de todos os cidadãos, é preciso ir além do básico (GLÓRIA; MAFRA, 2004).

Novamente aqui, atenta-nos para o processo de avaliação e a aprendizagem dos alunos, pois, não que a reprovação seja algo positivo para o aluno, e não o é; no entanto, muitos alunos passam para o próximo ano sem de fato terem o conhecimento necessário para dar continuidade aos critérios do ano seguinte, e quem será prejudicado diante disso tudo acabará sendo o aluno. Em muitas situações, também há um questionamento por parte dos professores, dos familiares e até mesmo de alunos, sobre o fato de estarem passando de ano sem terem “conseguido” os conhecimentos necessários para progredir para o ano seguinte. Assim, os alunos que antes eram excluídos por não terem acesso ou por não conseguir permanecer na escola, também são excluídos pelo não domínio das competências e conhecimentos escolares. Devido a isso, vem se configurado uma certa oposição nos meios educacionais à estratégia política da não retenção escolar e suas implicações na sociedade (GLÓRIA; MAFRA, 2004).

Em recente avaliação da Proposta Escola Plural (UFMG, 2000), ficou constatado que uma das maiores dificuldades enfrentadas no processo de implantação dessa proposta foi a de convencer os professores da necessidade de eliminar as práticas e processos de reprovação escolar. Isso se deve à cultura da reprovação, que parece estar densamente incorporada no cotidiano escolar e no imaginário familiar como algo necessário e benéfico ao aluno em situação de fracasso escolar (GLÓRIA; MAFRA, 2004, p. 235).

Essa questão, da incumbência da reprovação para que haja qualidade na educação, ainda é de fato, presente por parte de muitos professores e até mesmo familiares e alunos. Entretanto, mais do que garantir que os alunos concluam a Educação Básica, é preciso que se garanta uma educação com qualidade e que não necessariamente se fará com a retenção dos alunos. Antes disso, é preciso repensar como vem ocorrendo o processo de avaliação da aprendizagem dos alunos dentro das escolas, nesse sentido,

não se pode confundir avaliação com nota e muito menos permitir que se continue usando o termo nota como sinônimo de avaliação. Nota é apenas uma forma dentre muitas de se expressar os resultados de uma avaliação. Não ter nota pode ser tão arbitrário e autoritário quanto tê-la. Precisamos apenas entender que a avaliação pode e deve alimentar, constantemente, o diálogo entre aluno e professor, permitindo a ambos, numa relação dialética, informações sobre fazeres e aprendizagens cada vez mais significativas para ambos. O professor precisa apoiar o aluno com informações que possam esclarecê-lo, encorajá-lo e orientá-lo quanto a possíveis sucessos e insucessos, permitindo-lhes situar-se melhor na sua jornada estudantil. Para que isso aconteça, então será necessário conservar ou suprimir a nota? Se ela faz persistir o mito do valor verdadeiro; se é apenas um instrumento de terror, de manutenção da ordem ou imposição de força; se é apenas um elemento rotulador; se se presta apenas para classificar pessoas, seria melhor que não existisse (RABELO, 2001, p. 81).

Rabelo (2001, p. 81) nos atenta ainda para a diferença entre “nota” e “avaliação”, e relata que “[...] um sistema de notas que esteja voltado para objetivos qualitativos da avaliação é, pois, perfeitamente possível e conveniente”.

Bem, ao se falar em qualidade na educação, parece indissociável não falar em avaliação, pois a partir do pressuposto de que as pessoas podem aprender e que cada indivíduo aprende melhor com determinada metodologia de ensino, a educação passa a ser uma ação que possibilita aos alunos a capacidade de utilizar e desenvolver todo o seu potencial.

A medida que amadurecem, as crianças desenvolvem teorias a respeito do que significa aprender e entender, o que influencia profundamente a maneira como se posicionam em ambientes que requerem aprendizagem diligente e intencional. As crianças concebem diversas teorias da mente e da inteligência. De fato, nem todos os aprendizes, chegam às escolas preparados para aprender exatamente da mesma maneira. De acordo com certos teóricos, há mais de uma maneira de aprender, mais de uma maneira de ser “inteligente”. O entendimento de que existem inteligências múltiplas pode indicar maneiras de ajudar as crianças a aprender, favorecendo seus pontos fortes e trabalhando com seus pontos fracos (BRANSFORD; BROWN; COCKING, 2007, p. 117).

A questão acima que o autor aponta atenta-nos novamente para as formas de avaliar que são utilizadas nas escolas, que na maioria das vezes classificam os alunos. Ora, se a ciência vem apontando caminhos acerca da aprendizagem da mente e do cérebro e de como as pessoas aprendem, é de conhecimento dos professores que existem diversas formas de estudar determinado conteúdo, e que ainda, existem diferentes habilidades, e uns apresentam maior facilidade, por exemplo, nas ciências exatas, outros alunos se interessam mais pelas ciências humanas. Isso não significa que os alunos devam aprender apenas uma disciplina ou outra, mas os alunos ainda são avaliados apenas por seu desempenho na maioria das vezes em provas, onde muitos apenas “decoram os conteúdos” e não aprendem de fato os conceitos estudados em sala de aula.

Na teoria das inteligências múltiplas apresentada por Gardner,

[...] ele acreditava que deveriam ser abandonados os testes e suas correlações e partir para observar as fontes de informações mais naturalistas a respeito de como as pessoas, no mundo todo, desenvolvem capacidades importantes para seu modo de vida. Em seu trabalho, Gardner procura os blocos construtores das inteligências utilizadas por marinheiros, cirurgiões, feiticeiros, prodígios, sábios, crianças e artistas, enfim todos aqueles que apresentam perfis cognitivos regulares ou circuitos irregulares em diferentes culturas e espécies. Ao observar todas essas fontes de informações sobre o desenvolvimento, sobre colapsos, sobre populações especiais e assim por diante, acabou reunindo uma grande quantidade de informações. Para organizá-las Gardner teorizou as sete inteligências: 1. Inteligências Linguísticas: característica dos poetas; 2. Inteligências Lógico-Matemática: à Capacidade lógica e matemática; 3. Inteligências Espacial: à capacidade de formar um mundo espacial e de ser

capaz de manobrar e operar utilizando esse modelo (Marinheiros, Engenheiros, cirurgiões, etc.); 4. Inteligência Musical: possuir o dom da música como Mozart; 5. Inteligência Corporal-Cinestésica: capacidade de resolver problemas ou elaborar produtos utilizando o corpo (Dançarinos, Atletas, artistas, etc.); 6. Inteligência Interpessoal: capacidade de compreender outras pessoas (Vendedores, Políticos, Professores, etc.); 7. Inteligência Intrapessoal: capacidade correlativa, voltada para dentro. Capacidade de formar um modelo acurado e verídico de si mesmo e de utilizar esse modelo para operar efetivamente na vida. Para Gardner o propósito da escola deveria ser o de desenvolver essas inteligências e ajudar as pessoas a atingirem seus objetivos de ocupação adequados ao seu espectro particular de inteligência. Gardner propõe uma escola centrada no indivíduo, voltada para um entendimento e desenvolvimento ótimos do perfil cognitivo do aluno (PANISSET TRAVASSOS, 2001, p. 3).

Os sistemas de avaliação em âmbito nacional, a aplicação de provas e taxa de aprovação dos alunos, nos levam a (re) pensar que em todo esse cenário, quem está diretamente relacionado é o aluno, e a maior preocupação diante disso deveria estar relacionada além da classificação por notas obtidas com as avaliações em larga escala, na aprendizagem real e os conhecimentos adquiridos durante todos os anos em que permanecem na Educação Básica. Necessita-se avaliar para a aprendizagem e ressaltar a capacidade múltipla que cada aluno dispõe, nesse cenário, os professores têm um papel fundamental de ajudar os alunos a dividir suas concepções, seus conhecimentos prévios, tomando-os como ponto de partida, observando os alunos e envolvendo-se durante todo o processo de ensino e aprendizagem.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa realizada caracteriza-se por ser de caráter qualitativo e bibliográfico. Para tal, utilizou-se de documentos oficiais e teóricos que dialogam sobre a qualidade na educação a partir das avaliações em larga escala, pois, ao longo dos anos, vem sendo possível avaliar o desempenho dos alunos na Educação Básica brasileira por meio das avaliações em larga escala.

O uso de documentos em pesquisa deve ser apreciado e valorizado. A riqueza de informações que deles podemos extrair e resgatar justifica o seu uso em várias áreas das Ciências Humanas e Sociais porque possibilita ampliar o entendimento de objetos cuja compreensão necessita de contextualização histórica e sociocultural. (SILVA-SÁ; ALMEIDA; GUINDANI, 2009, p. 2).

A pesquisa bibliográfica é uma das fontes mais importantes de pesquisa e compõe uma etapa prévia a ser feita em um procedimento de pesquisa, seja qual for o problema em questão. Isto se deve ao fato de que é necessário um conhecimento prévio do estágio em que se encontra um assunto, antes de começar qualquer estudo, para não correr o risco

de se pesquisar um tema que já foi amplamente pesquisado (FERNANDES; GOMES, 2003).

A pesquisa bibliográfica abrange toda a bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, dissertações, internet etc., até meios de comunicações orais: rádio, gravações em fita magnética e audiovisuais: filme e televisão. “A sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi dito, escrito ou filmado sobre determinado assunto (FERNANDES; GOMES, 2003, p. 13-14, apud LAKATOS; MARCONI, 1996, p. 66).

Para a análise dos materiais consultados buscou-se estabelecer a relação e o confronto entre os materiais consultados.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao pensar no termo “qualidade da educação”, diversos estudos, avaliações e pesquisas vem mostrando que a qualidade da educação é um fenômeno complexo e abrangente, pois, envolve diferentes dimensões e não pode ser apreendido apenas por um reconhecimento da variedade e do que se considera necessário para o processo de ensino e aprendizagem. Tais documentos, ressaltam a importância da qualidade da educação e a sua mediação por fatores internos e também externos à escola. Dessa forma, é marcada pela afinidade que se estabelece entre os recursos materiais e humanos que nela se investem, bem como, a partir da relação que se constitui na escola e na sala de aula, envolvendo os processos de ensino e aprendizagem, perpassando pelo currículo escolar, pelas expectativas do aluno e do professor com relação à aprendizagem. Essa qualidade implica ainda nos resultados educativos representados a partir do desempenho do aluno (DOURADO; OLIVEIRA; SANTOS, 2007).

Além disso, as qualidades que se exigem no ensino também estão condicionadas por fatores ideológicos e políticos, pelos significados que se atribuem à educação num certo momento, em determinada sociedade, pelas diferentes concepções sobre o desenvolvimento humano e a aprendizagem, ou pelos valores predominantes em uma determinada cultura. Esses fatores são ativos e mutantes, razão por que a definição de uma educação de qualidade igualmente varia em diferentes períodos, de uma sociedade para outra e de alguns grupos ou sujeitos para outros (UNESCO, 2008).

Nos países latino-americanos e do Caribe vem sendo enfrentados debates acadêmicos, na formulação de políticas e nas práticas pedagógicas, e os diversos atores ou grupos envolvidos na educação tendem a firmar uns ou outros, de maneira mais ou

menos consciente. No entanto, existe um consenso com relação à baixa qualidade do ensino, em que medem os esforços realizados para ampliar o tempo de aprendizagem, definir novos currículos, organizar materiais didáticos ou formar os docentes, entre outros. Essa ponderação se fundamenta nos poucos resultados de aprendizagem obtidos em medições e avaliações comparadas, principalmente em leitura, redação e matemática. Mesmo que tais competências sejam a base dos demais aprendizados, definir a qualidade da educação unicamente pelos resultados de aprendizagem em algumas áreas, corre-se o risco de distorcer tanto a formulação de políticas quanto a atividade docente (UNESCO, 2008).

Uma dessas distorções é o reducionismo instrumental, que supõe a limitação da qualidade àqueles aspectos mensuráveis mediante provas padronizadas, esquecendo-se dos aprendizados de vital importância que dificilmente podem avaliar-se com esses instrumentos como, por exemplo, a criatividade, a resolução de conflitos ou o cuidado com o meio ambiente, entre outros. Se em contextos, em que reina o reducionismo instrumental, implementam-se políticas baseadas em incentivos ligados com os resultados de provas padronizadas, corre-se o risco de empobrecer o sentido da educação com perdas líquidas para as áreas curriculares mais distantes das medições, nas quais se contemplam aprendizagens essenciais para o desenvolvimento integral das pessoas e das sociedades (UNESCO, 2008, p. 30).

Nesse sentido, cabe aqui uma reflexão e um olhar atento para as avaliações em larga escala, pois, se a definição para o termo “qualidade em educação” é bem abrangente, e ainda, se considerarmos todos os processos sociais diários que ocorrem no âmbito escolar e todas as vivências estabelecidas na relação professor e aluno, ponderaremos, que as avaliações em larga escala, não levam em consideração esses processos subjetivos dos alunos, pois não atende as especificidades que cada aluno traz consigo, pois,

é uma realidade que as crianças da região chegam à escola em condições muito desiguais e, em muitos casos, se acentuam devido a fatores internos dos sistemas educacionais, tais como a segregação socioeconômica e cultural das escolas; a desigual distribuição das oportunidades educacionais; as escolas que atendem a estudantes de ambientes de pobreza que, salvo exceções, dispõem de menores recursos e contam com pessoal menos qualificado; e os processos educacionais que tendem a discriminar aqueles estudantes com bagagem cultural diferente da dominante e que comumente provêm de famílias de menor renda ou de outras etnias e culturas (UNESCO, 2008, p. 40).

Assim, como também nas escolas organizadas em ciclos as turmas não são homogêneas, e também não o é cada aluno presente na sala de aula, dessa forma, é preciso refletir e ir além do método quantitativo que as avaliações em larga escala trazem para as escolas e para as salas de aula em todos os distritos federais do país, pois considera-se que

assegurar o pleno exercício do direito a uma educação de qualidade para todos requer, portanto, garantir o direito à igualdade de oportunidades, ou seja, proporcionar mais a quem mais necessite e dar a cada um a ajuda e os recursos de que precisa para que esteja em igualdade de condições de aproveitar as oportunidades educacionais. Não basta oferecer oportunidades, é preciso gerar as condições para que estas sejam aproveitadas por qualquer pessoa, de modo que possam participar, aprender e desenvolver-se plenamente (UNESCO, 2005, p. 41; apud BLANCO, 2006).

Essa mudança do sentido de escola nas propostas da educação em ciclos, é permeada pela compreensão de que deva combater as desigualdades sociais, em particular daquelas que afetam a escola como um local de vivência das desigualdades. A proposta dos ciclos na educação pretende assim, corrigir ou minorar os desacertos dessa escola graduada por idade, ao buscar assegurar a permanência do aluno em períodos mais extensos e mais flexíveis na escola de ciclos (MIRANDA, 2009).

É relevante refletir que ao se pensar em remover os mecanismos de retenção que afastam os alunos e jovens das escolas, a proposta da educação em ciclos necessita causar um sentido diferenciado de escola, uma vez que apenas a eliminação da reprovação escolar não assegura a efetividade do princípio da “socialidade”, pois, isso seria garantido por uma escola que, ao não mais permitir que o fluxo dos alunos seja retido, deva também ser capaz de contemplá-los não somente na perspectiva de uma escola igualitária para todos, mas de compreendê-los em sua individualidade com o intuito de vivenciar uma escola orientada para a diversidade (MIRANDA, 2009 apud GIMENO SACRISTÁN, 2001).

Em um estudo anterior (MIRANDA, 2005), relata sobre o princípio da socialidade, citado acima e afirma que:

essa alteração de fundo no modo de conceber a escola foi caracterizada como uma mudança de princípios: deixa de orientar-se predominantemente por uma lógica vinculada aos processos de aquisição do conhecimento e suas amarras de retenção (*princípio do conhecimento*) para orientar-se por outra lógica fundada em um *princípio da socialidade*, o qual propõe que a escola deva ser uma instância cuja finalidade precípua seria efetivar-se como um espaço/tempo ao qual os alunos devam pertencer, flexibilizando ou suprimindo os fatores que promovem a retenção. O termo *socialidade* foi empregado para se distinguir dos sentidos mais corriqueiros dos termos *socialização*, como processo de internalização mediado pela escola, ou de *sociabilidade*, relativa à disposição para convívio em sociedade (MIRANDA, 2009, p. 28).

Apesar da educação em ciclos, produzir a igualdade e socialidade entre os alunos, no entanto, os alunos não são iguais entre si, cada um possui suas especificidades e diferentes ritmos no processo de aprendizagem, assim, a escola em ciclos se configura por diferenciar e assegurar a permanência de alunos que antes seriam retidos nas turmas

e, em consequência, tenderiam a interromper os estudos sem concluí-los. Consequentemente, isso também implica o desafio de acolher alunos mais diversificados, pois já não são selecionados por um critério aplicado a cada final de ano, que fazia com que algumas turmas fossem mais homogêneas, diante a obtenção do conhecimento, e os que não eram considerados “aptos” para irem adiante, permaneciam nos anos anteriores (MIRANDA, 2009).

Embora, as avaliações em larga escala no Brasil sejam realizadas mediante a avaliação dos aspectos quantitativos sobressaindo-se aos qualitativos, elas visam promover melhorias na qualidade educacional e aprendizagem dos alunos, entretanto, essas avaliações tendem a reduzir a noção de qualidade ao desempenho de alunos em testes, sem levar em consideração a subjetividade e o ritmo de aprendizagem de cada aluno.

Com a aplicação dessas avaliações, passou-se a estabelecer-se um instrumento de domínio do trabalho escolar e de fortalecimento da meritocracia, que historicamente, de modo influente, está subjacente ao trabalho escolar. A responsabilização das escolas, e particularmente por parte dos professores, pelos resultados obtidos diante das avaliações em larga escala, associando-os ao recebimento, ou não, de incentivos (financeiros ou meritocráticos), está a aceitação que a avaliação gera competição e a competição por consequência, gera qualidade de ensino (SOUZA, 2014).

As implicações que as notas obtidas com o resultado dessas avaliações trazem para a escola e como os gestores, professores e demais educadores analisam a forma que vem ocorrendo a aplicação desses testes em todo o país, reflete significativamente nos espaços escolares, pois, conforme relatado anteriormente, há diferentes culturas e especificidades em cada região, no entanto, as provas aplicadas são as mesmas utilizadas em todo o país, não levando em consideração diversos fatores que podem interferir ou contribuir para os resultados obtidos com esses testes e isso não implica em propiciar uma educação de qualidade.

A qualidade da educação articula-se a avaliação, quando afirma que, em que pese a complexidade do termo, ela pode ser definida a partir dos resultados educativos expressos no desempenho dos estudantes. No entanto, ressalta que determinar os níveis de desempenho alcançados pelos estudantes não é suficiente, se isto não for acompanhado de análises mais exaustivas que ajudem a explicar esses resultados à luz das distintas variáveis que gravitam em torno do fenômeno educativo (DOURADO; OLIVEIRA; SANTOS, 2007, p. 12).

O documento da UNESCO (2008) ao relatar sobre uma educação de qualidade para todos, destaca também que a falta de conhecimentos e capacidades para intervir mais diretamente no que ocorre nas salas de aulas e a dificuldade de incorporar as dimensões subjetivas na análise têm implicado que o debate da qualidade no âmbito das políticas tenha-se limitado em enfoques originários do campo econômico, cominando grande valor a aspectos tais como eficiência, competitividade e eficácia; medidas que, mesmo sendo indispensáveis, não manifestaram-se ser suficientes para acabar com os problemas da baixa qualidade da educação. Nos países da América Latina e do Caribe analisa-se pelo menos duas interpretações acerca do termo qualidade da educação. A primeira implica uma educação como o alicerce do convívio e da democracia, privilegiando as dimensões cívicas e de valores humanos dos cidadãos. A segunda se relaciona com as decorrências socioeconômicas da educação, em termos de limitações ou contribuições ao crescimento econômico, o acesso ao emprego e à integração social. A riqueza ética também conjetura na legislação internacional, que compõe um ponto de partida imprescindível para qualquer debate extenso sobre a qualidade da educação e os impactos que as avaliações em larga escala trazem para cada instituição educacional do país. A partir do ponto de vista da UNESCO (2008), os termos qualidade em educação e equidade são indissociáveis, pois uma educação será de qualidade se puder oferecer aos seus alunos os recursos e o apoio necessários para que possam alcançar os máximos níveis de desenvolvimento e aprendizagem, de acordo com suas capacidades. Ou seja, quando todos os alunos, e não só aqueles pertencentes às classes mais favorecidas e as culturas dominantes, puderem desenvolver as competências necessárias para exercerem sua cidadania e sua liberdade, com oportunidades de terem acesso a um emprego digno e a condições de vida favoráveis, a palavra equidade se transformará numa dimensão essencial para avaliar a qualidade da educação.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse artigo, buscou refletir sobre a aplicação das avaliações em larga escala no Brasil, a forma que ela vem sido aplicada e seu reflexo para a qualidade de ensino nas escolas, pois, a avaliação, para o senso comum, pode parecer como um sinônimo de medida, de um valor em formato de nota ou conceito aplicado ao aluno. No entanto, para os educadores, a avaliação é um compromisso de ir além do senso comum e não confundir com aferição, pois, avaliar é mais que atribuir notas ou conceitos e aplicar testes, isso é

apenas uma parte do processo realizado pelos professores. A avaliação precisa ser vista como uma atividade orientada para o futuro. O professor precisa avaliar os alunos para por meio do estabelecimento de um parâmetro, tentar manter ou melhorar a ação futura de seus educandos.

Essa é a base da distinção entre medir e avaliar. Medir refere-se ao presente e ao passado e visa obter informações a respeito do progresso efetuado pelos estudantes. Avaliar refere-se à reflexão sobre as informações obtidas com vistas a planejar o futuro. Portanto, medir não é avaliar, ainda que o medir faça parte do processo de avaliação. Avaliar a aprendizagem do estudante não começa e muito menos termina quanto atribuímos uma nota à aprendizagem (BRASIL, 2007).

Entretanto, como foi possível analisar por meio dos documentos oficiais citados no decorrer dessa pesquisa, bem como alguns teóricos, as avaliações em larga escala, avaliam o desempenho dos alunos nos âmbitos municipal, estadual e federal. O desempenho obtido com essas avaliações, ditará a pontuação obtida por cada escola e, conseqüentemente, seu resultado implicará no Ideb, proporcionando uma concepção de qualidade as escolas. Entretanto, o termo qualidade, remete a algo muito mais amplo, subjetivo e com diferentes significados.

No entanto, ficou evidente que essas avaliações apresentam um caráter classificatório, com os aspectos quantitativos sobressaindo-se aos qualitativos, diferente do que preconiza a LDB em seu Art. 24, inciso V, quando dispõe sobre a verificação do rendimento escolar e atenta para a avaliação contínua e cumulativa do aluno, com os aspectos qualitativos sobressaindo aos quantitativos.

Nessa pesquisa, buscou-se não concluir, mas refletir sobre possíveis caminhos futuros a serem trilhados diante aplicação das avaliações em larga escala. Que esse artigo possa contribuir para uma maior reflexão sobre a qualidade na educação no Brasil e em como as avaliações em larga escala estão diretamente relacionadas com esse termo.

## REFERÊNCIAS

BARRETTO, E. S. S.; SOUSA, S. Z. Estudos sobre ciclos e progressão escolar no Brasil: uma revisão. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 31-50, jan./abr. 2004.

BARRETO, E. S. S.; MITRULIS, E. Os ciclos escolares: elementos de uma trajetória. **Cadernos de Pesquisa**, n. 108, p. 27-48, nov./1999.

BRANSFORD, J. D.; BROWN, A. L.; COCKING, R. R. (Org.). **Como as pessoas aprendem: cérebro, mente, experiência e escola**. São Paulo: Senac, 2007.

BRASIL. **Avaliações da educação básica em debate**: ensino e matrizes de referência das avaliações em larga escala. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2013a.

Brasil. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, 2016. Disponível em:  
<[https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88\\_Livro\\_EC91\\_2016.pdf](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf)>. Acesso em: 26 maio 2018.

BRASIL. Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007. Dispõe sobre a implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação. **Diário Oficial da União**, Brasília, 25 abr. 2007.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013b.

BRASIL. **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB)**: nota técnica. [200-?]. Disponível em:  
<[http://download.inep.gov.br/educacao\\_basica/portal\\_ideb/o\\_que\\_e\\_o\\_ideb/Nota\\_Tecnica\\_n1\\_concepcaoIDEB.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_basica/portal_ideb/o_que_e_o_ideb/Nota_Tecnica_n1_concepcaoIDEB.pdf)>. Acesso em: 03 abr. 2018.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Perguntas frequentes. **Perguntas frequentes**. 2017b. Disponível em:  
<<http://portal.inep.gov.br/educacao-basica/saeb/perguntas-frequentes>>. Acesso em: 26 mai. 2018.

BRASIL. **Saeb**. 2017a. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/educacao-basica/saeb>>. Acesso em: 8 jun. 2018.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**, 23 dez. 1996, Seção 1, p. 27833.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC/SEB, 2017c.

BRASIL. Ministério da Educação. **Elementos conceituais e metodológicos para definição dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento do ciclo de alfabetização (1º, 2º e 3º anos) do ensino fundamental**. 2012. Disponível em:>  
[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=12827-texto-referencia-consulta-publica-2013-cne-pdf&category\\_slug=marco-2013-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=12827-texto-referencia-consulta-publica-2013-cne-pdf&category_slug=marco-2013-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 24 maio. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Indagações sobre o currículo**: currículo e avaliação. Brasília, 2007. Disponível em:  
<<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/indag5.pdf>>. Acesso em: 10 mai.2018.

BRASIL. Portaria: Nº 564, de 19 de abril de 2017. **Diário Oficial da União**, 20 abr. 2017d, Seção 1, p. 23.

BRASIL. **Planejando a próxima década**: conhecendo as 20 metas do Plano Nacional de Educação. 2014. Disponível em:  
<[http://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne\\_conhecendo\\_20\\_metas.pdf](http://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne_conhecendo_20_metas.pdf)>. Acesso em: 26 maio. 2018.

BRASIL. **Resolução nº 3, de 3 de agosto de 2005**. 2005. Disponível em:  
<[http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb003\\_05.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rceb003_05.pdf)>. Acesso em: 03 abr. 2018.

DOURADO, L. F. (Org.). **A Qualidade da Educação**: conceitos e definições. Brasília: MEC/Inep, 2007.

DUARTE, J. G.; FREITAS, D. N. T. Cenário, políticas e debate sobre o “fracasso escolar” no Brasil. In: FREITAS, D. N. T.; FEDATTO, N. A. S. F. (Orgs.). **Educação básica discursos e práticas político-normativas e interpretativas**. Dourados, MS: Editora da UFGD, 2008.

FERREIRA, Neusa S. Carapeto. **Gestão democrática da educação**: atuais tendências, novos desafios. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

FERNANDES; L. A.; GOMES; J M. Relatórios de pesquisa nas ciências sociais: características e modalidades de investigação. **ConTexto**, Porto Alegre, v. 3, n. 4, 2003.

GLÓRIA, D. M. A.; MAFRA, L. A. A prática da não-retenção escolar na narrativa de professores do ensino fundamental: dificuldades e avanços na busca do sucesso escolar. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 231-250, maio/ago. 2004.

GUSMÃO, Joana B. Significados da noção de qualidade da educação na arena educacional brasileira. **Revista brasileira de estudos pedagógicos**, Brasília, v. 94, n. 236, p. 100-124, jan./abr. 2013.

JACOMINI, A. M. A escola e os educadores em tempo de ciclos e progressão continuada: uma análise das experiências no estado de São Paulo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 401-418, set./dez.2004.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. 2. ed. Rio de Janeiro: EPU, 2014.

MACHADO, C.; ALAVARSE, O. M. Qualidades das escolas: tensões e potencialidades das avaliações externas. **Revista Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 39, n. 2, p. 413-436, abr./jun. 2014.

MAINARDES, J.; STREMEL, S. A organização da escolaridade em ciclos no contexto do ensino fundamental de nove anos: reflexões e perspectivas. **Jornal de Políticas Educacionais**, n. 11, jan-jun 2012, p. 03-11.

MIRANDA, M. G. A organização escolar em ciclos e a questão da igualdade substantiva. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 40, jan./abr. 2009.

RABELO, H. E. **Avaliação: novos tempos, novas práticas**. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

SILVA-SÁ, J. R.; ALMEIDA, C. D. de; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, Ano I – nº I – Jul. 2009.

SOUZA, Z. S. Concepções da qualidade da educação básica forjadas por meio de avaliações em larga escala. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, v. 19, n. 2, p. 407-420, jul. 2014.

PANISSET TRAVASSOS, L. C. Inteligências Múltiplas. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, Paraíba, v. 1, n. 2, 2001.

UNESCO. **Educação de qualidade para todos: um assunto de direitos humanos**. 2. ed. Brasília: 2008. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001505/150585por.pdf>:>. Acesso em: 09 jul. 2018.

VEIGA, I. P. A. Inovações e projeto político-pedagógico: uma relação regulatória ou emancipatória? **Cad. Cedes**, Campinas, v. 23, n. 61, p. 267-281, dez. 2003.

## **O PROCESSO DE AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA**

### ***THE CURRICULAR ENVIRONMENTALIZATION PROCESS IN HIGHER EDUCATION: A METHODOLOGICAL PROPOSAL***

Junior Cesar Mota<sup>1\*</sup>  
Dione Iara Silveira Kitzmann<sup>2</sup>

**RESUMO:** As pesquisas acerca da Ambientalização Curricular (AC) vêm se potencializando nas últimas décadas, tanto em território nacional quanto internacional. Compreendida como um processo complexo que envolve a integração de valores socioambientais nos currículos, ainda carece de estudos aprofundados que possibilitem sua efetivação na práxis educacional. É nesse sentido que este trabalho visa apresentar uma Proposta Metodológica para a Ambientalização Curricular – PMAC, que está sendo desenvolvida e aplicada em uma pesquisa de doutorado em Educação Ambiental (EA), no Programa de Pós-Graduação em EA (PPGEA) da Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Esta proposta transcende a primeira fase de diagnósticos e avança no sentido de institucionalizar o processo de AC integrando os valores socioambientais de forma transversal, interdisciplinar e sistêmica nos currículos da Educação Superior. A PMAC é constituída a partir de 8 Princípios e 32 Fundamentos oriundos das macropolíticas da EA no Brasil, e aposta em um trabalho colaborativo com os docentes e de parcerias institucionais que possibilitem a potencialização do caráter participativo, democrático e justo da EA.

**Palavras-chave:** Ambientalização Curricular. Educação Ambiental. Educação Superior. Currículo. Proposta Metodológica.

**ABSTRACT:** *The researches on Curricular Environmentalization (CE) has been increasing in recent decades, both in national and international territory. Understood as a complex process involving the integration of socio-environmental values in the curriculum, it still lacks in-depth studies that enable it to be effective in educational praxis. It is in this sense that this work aims to present a Methodological Proposal for the Curricular Environmentalization – MPCE, which is being developed and applied in a doctoral research in Environmental Education (EE), in the Pos-Graduate Program in EE (PGPEE) at Federal University of Rio Grande – FURG. This proposal transcends the first phase of diagnosis and advances towards institutionalizing the CE process by integrating socio-environmental values in a transversal, interdisciplinary and systemic way in Higher Education curricula. The MPCE consists of 8 Principles and 32 Foundations from the EE macropolitics in Brazil, and bets on collaborative work with teachers and institutional partnerships that enable the potentialization of the participatory, democratic and fair character of EE.*

**Keywords:** *Curricular Environmentalization. Environmental Education. Higher Education. Curriculum. Methodological Proposal.*

<sup>1</sup> Mestre em Educação. Bolsista CAPES. Universidade Federal do Rio Grande – FURG.

<sup>2</sup> Doutora em Educação, Universidade Federal do Rio Grande – FURG.

\* Contato Principal para correspondência.

## 1 APRESENTANDO A TEMÁTICA

Inicialmente, convém mencionar que este trabalho faz parte de um *constructo* maior, o qual seja uma pesquisa de doutorado que está sendo realizada na Universidade Federal do Rio Grande – FURG, no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental – PPGEA. A referente proposta de tese busca compreender como ocorre o processo de Ambientalização Curricular (AC) nos cursos de graduação, a partir da construção de uma proposta metodológica que visa a integração sistêmica, transversal e interdisciplinar da Educação Ambiental (EA) na Educação Superior.

Isto porque sabe-se que estabelecer diálogos acerca do binômio *Currículo e EA* nas Instituições de Ensino Superior (IES) tem se mostrado cada vez mais indispensável, principalmente quando o assunto remete às formações ambientais dos indivíduos enquanto profissionais e seres humanos. Considerando que essas instituições possuem o potencial formativo em EA, ressalta-se a necessidade de uma quebra paradigmática transcendendo as barreiras da individualidade, do pensamento acrítico e da fragmentação moderna dos saberes.

Uma das possibilidades para esta ruptura e transição de paradigma é por meio do processo de AC. Este processo, se pensado e construído sistematicamente, no contexto de uma comunidade aprendente (BRANDÃO, 2005), abre caminhos que permitem, nos currículos universitários, a articulação da complexidade, a promoção do pensamento crítico-reflexivo dos envolvidos no processo, a problematização dos eventos que vêm ocorrendo com a biodiversidade, a busca de intervenções para atuar na reversão, na prevenção e/ou na resiliência das mudanças do clima e seus impactos, a valorização da ética ambiental e a formação ecocidadã por meio da estética e da sensibilização, a integração do local e do global considerando o pertencimento dos seres humanos ao lugar, o trabalho em prol da sustentabilidade da vida planetária, permitindo assim, uma visão

ecossistêmica<sup>3</sup> da EA.

Nesse viés, para que esta integração aconteça e se potencialize efetivamente nos currículos, Princípios e Fundamentos da EA precisam ser compreendidos e internalizados pelos indivíduos que constituem e são constituídos neste e por este lugar a ser ambientalizado. É aí que a EA precisa ser considerada na sua totalidade, superando as dicotomias entre a teoria e a prática, vista ciclicamente e não de forma retilínea onde os extremos se distanciam, mas sim imbricada em um equilíbrio de concepções e visões. A AC transcende a ideia do simples “esverdeamento” dos currículos, que remete a uma visão naturalista, mas também demanda que esses temas *naturais* estejam em processo dialético com as concepções crítico-sociais da EA, por exemplo. O que deve ser evitado é a ênfase em apenas uma concepção específica, ou social, ou natural, fazendo com que a AC se restrinja a uma *práxis* reducionista.

Ao situar os processos formativos que se estabelecem nas IES, tanto profissionais (habilidades para o trabalho a ser realizado na profissão escolhida) como pessoais (ressignificação de valores morais, éticos, espirituais, estéticos e ambientais), há de se considerar que esses centros assumem um papel significativo na integração e na potencialização da integração da EA nas esferas formativas desses sujeitos, contribuindo para o fortalecimento dos debates acerca da responsabilidade socioambiental. Aqui, é inevitável ressaltar que a concepção transformadora e emancipatória da EA assume uma característica importante para que a gênese de uma transformação paradigmática aconteça, rompendo com a fragmentação de saberes e ações que ainda existem e se encontram impregnadas nos modelos curriculares institucionais.

No entanto, para que a AC se implante de modo interdisciplinar, coletivo e sistêmico, são necessárias que sejam instituídas mudanças que ofereçam suporte à edificação de um currículo capaz de abordar a multiplicidade de saberes e a biodiversidade da nossa casa (com)partilhada. Essas mudanças precisam acontecer nos pressupostos teórico-metodológicos, nas formações docentes, no processo de planejamento participativo, nas competências e atitudes, bem como na estrutura que organiza e faz com que os currículos dos cursos se efetivem nas práticas cotidianas.

Considerando o que foi mencionado, atribui-se as inovações conceituais como uma preparação à internalização de conceitos múltiplos, que permitam uma visão alargada de

---

<sup>3</sup> Aqui, a visão ecossistêmica remete um olhar “para além da visão compartimentada e repartida da vida, coloca-se no contexto das mudanças e transformações que o mundo começa a experimentar, na aurora deste terceiro milênio, diante da percepção de que a existência dos seres vivos, entre eles os humanos, só se manifesta plenamente na sua totalidade, o que inclui a imensa e complexa teia de interações entre tudo o que vive e existe no universo” (CARVALHO, 2012, p. 4).

temáticas que por muitas vezes se estagnam em um reducionismo de ideias e crenças e não se potencializam nas práticas metodológicas. Por falar nisto, as inovações metodológicas precisam ser amparadas e suportadas por uma base epistemológica que ofereça condições formativas para que os conceitos (que já estão sendo internalizados nos seus mais diversos olhares) sejam postos em ação em prol de uma mudança significativa de discursos e atitudes. E é aí que chegamos às inovações atitudinais. Logo, o processo de AC é cíclico, transversal, interdisciplinar e descentralizado. Essas inovações atitudinais, tanto dos docentes, quanto dos coordenadores e discentes, dependem de estratégias que, em primeira instância, sensibilizem os sujeitos e os guiem rumo a uma ecocidadania planetária. Tudo isto altera a estrutura e a organização das instituições, que passam a perceber que o modelo moderno tecnicista já não dá mais conta de responder algumas inquietudes que urgem no âmbito social.

Não se trata de uma ação isolada, mas de uma rede que comparte atitudes e saberes que, quando conectados, são capazes de inovar pensamentos, sentimentos e práticas, no que se afirma ser um movimento bioecossistêmico, no sentido mais amplo da palavra. É preciso pensar em ambientalizar os currículos, mas antes, é necessário que os sujeitos se reconheçam como seres integrantes dessa casa-de-vida-comum<sup>4</sup>.

Por movimento bioecossistêmico, aponta-se este como um modo de viver no mundo, que abranja os valores éticos (para que atitudes responsáveis possam ser consideradas nas decisões socioambientais cotidianas), os valores sociais (que permitam nós, seres humanos dotados de racionalidade, (re)aprender a conviver com o próximo e com os demais seres), os valores estéticos (que aflorem nossa sensibilidade congelada pela máquina moderna que faz o *ter* sobrepor o *ser*), os valores espirituais (que resgatem os elos perdidos pelo dogmatismo também moderno, que tornou maioria dos seres humanos em protótipos robóticos sem a esperança de tempos melhores, sem remorsos e sem paz, atropelados pela temporalidade), os valores ambientais (que precisam se revigorarem após serem ignorados e escravizados em prol ao desenvolvimento do capital humano), e os valores sustentáveis (esquecidos à mercê do egoísmo, da intolerância e da ignorância daqueles que dizem ser racionais).

Seria possível pontuar apenas questões técnicas e mecânicas para ambientalizar um currículo, no sentido mais burocrático, sem considerar que existem pessoas que o constituem e são constituídas por ele? Se assim fosse feito, não se estaria contribuindo com o paradigma moderno tecnicista onde a objetividade duelava (e ainda duela) com a subjetividade em uma arena de luta almejando a pureza científica?

---

<sup>4</sup> Termo cunhado a partir dos conceitos **casa de vida** (SAUVÉ, 2005) e **casa comum** (BOFF, 2012).

É nesse processo contra hegemônico que se apresenta uma Proposta Metodológica para a AC – PMAC, que está sendo elaborada durante o Doutorado em Educação Ambiental no Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental – PPGA, da Universidade Federal do Rio Grande – FURG. A gênese da Proposta é consolidada a partir de Macropolíticas da EA<sup>5</sup>, com a intenção de abranger os múltiplos saberes e valores a serem considerados no processo seminal de um paradigma ecossistêmico, vinculado à visão ecossistêmica, rompendo com o atual modelo que insiste em fragmentar os saberes, os conhecimentos e as relações. Isto porque o currículo não pode ser considerado fragmentado, mas sim visto de modo interativo, descentralizado, fazendo com que os olhares sejam direcionados à complexidade das relações que se estabelecem na sua organização, indo além do pensamento dissociador e dualista, apostando nas construções coletivas e reforçando a ideia de que o conhecimento não pode ser restrito a disciplinas moldadas e engavetadas em uma *episteme* reducionista, individualista e sem deferência às realidades dos sujeitos. Desse modo, busca-se uma ambientalização que proporcione uma formação de cidadãos críticos, participativos, e ativos, que não temam buscar respostas, soluções ou minimização das problemáticas socioambientais.

A relevância da temática para o campo da EA se justifica pela urgência em tratar das questões socioambientais no processo formativo diante do cenário de degradação da vida planetária e pela necessidade de observância aos requisitos legais exigidos na avaliação de cursos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), tais como os referentes à PNEA (Lei nº 9.795/99); o Decreto nº 4.281 de 25/06/2002; e as DCNEA (2012). Além disso, há de se levar em conta as demandas oriundas das práticas cotidianas das salas de aulas, dos desafios da gestão acadêmico-administrativa das IES, assim como dos contextos de atuação profissional dos egressos.

Sendo assim, se buscou uma possibilidade de potencializar a AC nas práticas pedagógicas dos cursos de graduação, avançando no processo, permitindo que os acadêmicos construam conhecimentos, habilidades e valores para desenvolver uma prática profissional, com base em critérios de sustentabilidade e dos princípios e objetivos da EA.

## **2 A PROPOSTA METODOLÓGICA PARA A AMBIENTALIZAÇÃO CURRICULAR – UMA ESTRATÉGIA DE OPERACIONALIZAÇÃO**

---

<sup>5</sup> Tratado de EA para Sociedades Sustentáveis, Política Nacional sobre Mudança do Clima, Política Nacional de EA, Diretrizes Curriculares Nacionais para a EA, e Programa Nacional de EA.

Antes de apresentar a PMAC elaborada como uma estratégia de operacionalização do processo de AC na Educação Superior, é pertinente abordar em qual EA está se buscando subsídios para transversalizar a temática socioambiental nos currículos.

De antemão, apresenta-se conceituações de alguns dos principais documentos do campo. De acordo com o TEASS (1992, p. 2), a EA “deve ter como base pensamento crítico e inovador, em qualquer tempo ou lugar [...] É um ato político e precisa [...] envolver uma perspectiva holística, enfocando a relação entre o ser humano, a natureza e o universo de forma interdisciplinar”. Já para a PNEA (BRASIL, 1999, p. 1), a EA é compreendida como um conjunto de processos em que o indivíduo e a coletividade “constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo”. Corroborando com isto, as DCNEA (BRASIL, 2012) afirmam que a EA é atividade intencional da prática, que precisa fortalecer o caráter social do ser humano e sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, na busca da construção da ética e da cidadania ambiental. Ainda, com base no que prevê o ProNEA (BRASIL, 2014, p. 24), a EA precisa ser pensada a partir de “uma abordagem sistêmica, capaz de integrar os múltiplos aspectos da problemática ambiental [...] reconhecendo o conjunto das inter-relações [...] entre os âmbitos naturais, culturais, históricos, sociais, econômicos e políticos”.

Além dessas menções, compreende-se que a EA é um processo *de, para, com, e sobre*. É um processo *de* convivências, de responsabilidades, de construção individual e coletiva, de ressignificações de valores, de mudanças do modo de ser e habitar os lugares, de compartilhar conhecimentos, saberes e fazeres, de se reconhecer e construir identidades voltadas à cidadania ambiental. É um processo *para* si, para o outro, para os demais seres vivos e para todo o *Oikos*. E nesse sentido, é construído *com* as diversidades e a coletividade, compreendendo que as multiplicidades de culturas, etnias, religiões, gêneros, intelectos e tantas outras, são basilares para a construção do campo ambiental e para a mudança que se quer no mundo. Junto a isto, é preciso ser realizado *com* parcerias institucionais, fortalecendo redes de formadores e educadores, capazes de se tornarem agentes de transformações socioambientais emancipatórias em prol à sustentabilidade e à uma vida de qualidade. É um processo *sobre* o respeito, a afetividade, a inclusão, o diálogo participativo-democrático, a ética, a cidadania, o pertencimento, o cuidado da vida, e a responsabilidade de cada um nas inter-relações estabelecidas no cotidiano.

Considerando isto e a relevância da temática já abordada anteriormente, a PMAC elaborada é constituída por oito Princípios e 32 Fundamentos (quatro para cada Princípio),

dando corporeidade a uma Matriz Metodológica que busca transversalizar a EA nos currículos dos cursos de graduação das IES. Importante deixar claro que a PMAC transcende a Matriz Metodológica, e que esta última é um dos componentes que a integram. A Proposta é compreendida como um processo complexo, sistêmico, coletivo e participativo, que envolve estudos documentais do curso a ser ambientalizado (Projeto Pedagógico do Curso, Planos de Ensino), as relações que nele se estabelecem, o contato e o envolvimento com os sujeitos do currículo visando à (re)organização curricular, a integração dos Princípios e Fundamentos da AC por meio da Matriz, bem como um percurso avaliativo contínuo para verificar a funcionalidade desse movimento de ambientalização nas práticas pedagógicas.

Os Princípios emergiram da leitura do Art. 17 (e seus Incisos e alíneas) das DCNEA (BRASIL, 2012), pelo fato deste se referir ao planejamento curricular e à gestão da instituição. Para que essa emersão acontecesse, foram realizadas as etapas da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011) do referido Artigo, donde as leituras realizadas acerca do processo de AC contribuíram para as interpretações das unidades de análise e definição dos Princípios.

Esses Princípios são considerados necessários à potencialização e à institucionalização da AC, integrando a EA de modo transversal, interdisciplinar e sistemático nos currículos. São eles: 1. Estética e Sensibilização ambiental; 2. Complexidade e Visão bioecossistêmica; 3. Globalização e Pertencimento ao lugar; 4. Sustentabilidade; 5. Diversidade e Justiça ambiental; 6. Mudanças do clima e seus impactos; 7. Pensamento crítico-reflexivo; e 8. Ética e Ecocidadania.

Destaca-se que os Princípios estão conectados entre si, tecendo uma rede que possibilita o compartilhar de concepções, percepções e compreensões, em um movimento dialético. A ordem numérica que os representa na Matriz Metodológica segue as etapas do Percurso Formativo em EA<sup>6</sup> (KITZMANN, 2014). Isto porque essas etapas servem para estruturar e organizar o processo educativo, visando a formação em EA dos sujeitos envolvidos no processo de construção do conhecimento (Quadro 1).

---

<sup>6</sup> O Percurso se mostra como um eixo estruturante para a transversalidade da temática socioambiental nos currículos (KITZMANN, 2014), e nesse caso, também nas formações docentes. Isto porque compreende-se que a constituição dos indivíduos é caracterizada por este percurso “[...] que vai da sensibilização à cidadania ambiental, garantindo que os sujeitos desenvolvam as capacidades de participação efetiva e qualificada, característicos do objetivo maior da EA [...]” (KITZMANN, MOTA, 2017, p. 185).

Quadro 1: Princípios da AC junto às etapas do Percurso Formativo em EA

PRINCÍPIOS DA AC	ETAPAS DO PERCURSO FORMATIVO EM EA
1. Estética e sensibilização ambiental	SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL
2. Complexidade e visão bioecossistêmica 3. Globalização e pertencimento ao lugar 4. Sustentabilidade	COMPREENSÃO AMBIENTAL
5. Diversidade e justiça ambiental 6. Mudança Climática e seus impactos	RESPONSABILIDADE AMBIENTAL
7. Pensamento crítico-reflexivo	COMPETÊNCIA AMBIENTAL
8. Ética e Ecocidadania	CIDADANIA AMBIENTAL

Fonte: Elaboração própria.

A partir desses Princípios, foram elaborados os Fundamentos, representados pelo número do Princípio e uma letra (de A a D). Eles são um elo de ligação aos Princípios e foram estabelecidos a partir do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis (TEASS, 1992), da PNEA (BRASIL, 1999), da Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC (BRASIL, 2009), das DCNEA (BRASIL, 2012), e do ProNEA (BRASIL, 2014), como pode ser verificado a partir da exemplificação do Quadro 2. Além destes, foram utilizadas leituras de obras científicas da área, pelo fato desses documentos não apresentarem ideias acerca dos Princípios em si, ficando apenas em recomendações do que fazer ou da necessidade de se fazer algo (como por exemplo os Princípios 6 e 7).

Quadro 2: Fundamentos e Origem do Princípio 4 – Sustentabilidade

FUNDAMENTOS	ORIGEM
<b>Princípio 4 – Sustentabilidade</b>	
4A – Realização de projetos de intervenção e ações de sustentabilidade na instituição educacional e na comunidade, com foco na prevenção de riscos, na proteção e preservação do meio ambiente e da saúde humana, na construção de sociedades sustentáveis.	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Art. 17, Inciso III, alínea e).
4B – Estímulo à participação democrática em busca da construção de uma sociedade sustentável, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e da sustentabilidade.	Política Nacional da Educação Ambiental (Art. 5º, Inciso V).
4C – Problematização das causas das questões socioambientais, pautada nos princípios da precaução e da prevenção, tais como a superprodução, consumismo, egoísmo, e preconceitos, na busca de uma sociedade mais sustentável e menos desigual.	Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (p. 1).
4D – Percepção da diversidade de saberes e valores da sustentabilidade, utilizando diferentes linguagens e recursos midiáticos para a informação e socialização de ações e experiências ambientais em rede.	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Art. 17).

Fonte: Elaboração própria.

Salienta-se que, em um primeiro momento, pensou-se em trabalhar com os indicadores da Rede ACES (2002). Entretanto, percebeu-se que os indicadores da rede oferecem suporte para a realização de diagnósticos acerca da AC e que seria preciso avançar no processo. Foi aí que surgiu a possibilidade de utilizar documentos da EA para a elaboração de Princípios e

Fundamentos que se aproximassem mais da realidade em que as IES estão integradas, sendo que estes serviriam para um diagnóstico e também para constituir uma Matriz Metodológica que permitisse ir além dessa primeira fase de diagnose. Os indicadores da Rede ACES não foram colocados em segundo plano, mas incorporados nos Fundamentos dos Princípios aqui propostos, dialogando e complementando a proposta elaborada.

Os 32 Fundamentos foram analisados um a um, por meio da Análise Documental (IGLESIAS; GÓMEZ, 2004) a fim de que radicais pudessem ser construídos para, posteriormente, serem utilizados na primeira etapa da operacionalização do processo de AC (diagnóstico). Para cada Fundamento, 10 radicais emergiram, como exemplificado no Quadro 3.

Quadro 3: Fundamentos e Radicais do Princípio 7 – Pensamento crítico-reflexivo

FUNDAMENTOS	RADICAIS
<b>Princípio 7 – Pensamento crítico-reflexivo</b>	
<b>7A</b> – Pensamento crítico por meio de estudos filosóficos, científicos, econômicos, políticos e históricos, na ótica da sustentabilidade, valorizando a participação, a cooperação e a ética.	critic-, filosof-, cienc/cient-, soci-, econ-, polit-, sustent-, ambien-, particip-, étic-.
<b>7B</b> – Potencialização do pensamento crítico-reflexivo que estimulem o sentimento de responsabilidade de cada um em contraposição às relações de dominação e exploração presentes na realidade socioambiental.	pensa-, critic-, reflex-, respons-, senti-domin-, explo-, real-, soci-, ambien-.
<b>7C</b> – Articulação crítica e transformadora dos desafios ambientais a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações, nas dimensões locais, regionais, nacionais e globais.	critic-, transf-, desaf-, ambien-, futur-, gerac-, local-, regio-, nacion-, global-.
<b>7D</b> – Discussões e reflexões críticas que permitam um olhar acerca dos valores individuais e coletivos e sua influência no processo de construir um outro paradigma que rompa com a dualidade ser-humano e natureza.	reflex-, critic-, valor-, individ-, coletiv-, paradig-, human-, natur-, romp-, ambien-.

Fonte: Elaboração própria.

A Matriz é constituída por oito Princípios e 32 Fundamentos, organizados em um quadro, no qual as disciplinas do curso a ser ambientalizado são dispostas linearmente (em ordem de oferta do período/semestre letivo) e os Princípios e seus respectivos Fundamentos em colunas. Cada Princípio recebeu uma coloração específica: verde, amarelo, roxo, vermelho, preto, azul-claro, azul-escuro, amarelo e alaranjado, respectivamente. A partir dos radicais para diagnose oriundos dos Fundamentos, como mencionado anteriormente, os Planos de Ensino das disciplinas são analisados na sua íntegra. Para que cada disciplina apresente indícios da integração dos Princípios da AC, precisa conter, no mínimo, três<sup>7</sup> dos 10 radicais dos

<sup>7</sup> Esse número foi estabelecido a partir de pesquisas já realizadas (GUERRA et al., 2015; FIGUEIREDO, GUERRA, JUNKES, 2015; FIGUEIREDO, CORREIA, 2017; CUNHA et al., 2017), as quais apresentaram em suas metodologias a exigência mínima de três indicadores (na ocasião, da Rede ACES) para que os Planos de Ensino apresentassem indícios de AC.

respectivos Fundamentos. Conforme os Planos forem apresentando esses três radicais necessários em cada Princípio, a Matriz irá receber a coloração específica (Quadro 4)<sup>8</sup>.

Quadro 4: Representação da Matriz

Continuidade dos Princípios →

DISCIPLINAS	1 Estética e Sensibilização ambiental				2 Complexidade e visão sistêmica				3 Globalização e Pertencimento ao lugar				4 Sustentabilidade			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
	Disciplina 1				●		●					●				●
Disciplina 2			●								●					
Disciplina 3						●									●	
Disciplina 4						●										
Disciplina 5															●	

Disciplinas que compõem o 1º período/semestre letivo

Potencialidades para o trabalho interdisciplinar

Fonte: Elaboração própria.

No caso acima, percebe-se que as Disciplinas 1 a 5, que compõem o 1º período/semestre letivo do curso, nesse caso, apresentaram no mínimo três radicais de cada Fundamento para receber a coloração na Matriz. Por exemplo, a Disciplina 1 tem evidente em seu Plano de Ensino os Fundamentos 1D, 2B, 3C, e 4A. Alguns desses Fundamentos também se mostram presentes em outras Disciplinas, o que pode vir a ser uma potencialidade para que o movimento interdisciplinar aconteça. Por exemplo, as Disciplinas 1, 3 e 5 podem planejar e acionar suas *práxis* pedagógicas a partir do Fundamento 4A, o qual compartilhem da mesma integração em seus Planos.

Ressalta-se que não é intenção da Matriz fazer com que todas as disciplinas apresentem todos os Fundamentos. Isso seria praticamente impossível e inviável. O que se pretende é que sim, *todos* os Fundamentos estejam integrados em *todo* o currículo, distribuídos entre as disciplinas, sendo que no final do curso, os alunos teriam perpassado por todos os Princípios e seus respectivos Fundamentos, tendo formado uma cultura ambiental e participado de todas as etapas do Percorso Formativo em EA (KITZMANN, 2014). Ainda não se tem formulado quantos Fundamentos, por exemplo, precisariam estar integrados para que um currículo pudesse

<sup>8</sup> Aqui se traz uma representação da Matriz pelo fato de ser um recorte do documento original, o qual é composto pelos oito Princípios e seus respectivos Fundamentos.

ser chamado de ambientalizado. No entanto, este é um viés que a pesquisa doutoral irá definir no decorrer de sua implementação.

Posterior a este trabalho de diagnose realizado pelo pesquisador, surge o momento de trabalhar coletivamente e de forma participativa com os sujeitos do currículo, nesse caso, os docentes. Para tal trabalho, optou-se por utilizar a metodologia da Pesquisa Colaborativa. Desgagné (2007) aponta que esta metodologia de pesquisa supõe a co-construção de um objeto de conhecimento entre pesquisador e docentes. Essa metodologia de pesquisa “[...] é mais do que um modo de conduzir pesquisa ou de requisitar a participação dos docentes; ela supõe o engajamento dos docentes com o pesquisador, a fim de explorar e compreender [...] um aspecto ou fenômeno da sua prática” (DESGAGNÉ, 2007, p. 23). Logo, os docentes, enquanto participantes, agem como atores sociais competentes, isto é, atores que refletem sobre seu contexto profissional.

Assim sendo, os saberes e fazeres que emergirão da pesquisa precisam ser construídos junto à comunidade que utilizará e se beneficiará desses conhecimentos. Tal motivo se mostra fundamental para que todo o processo, posterior a investigação, tenha sentido *práxico* e seja internalizado pelos profissionais durante sua ação pedagógica.

Dessa forma, se pensou em como sensibilizar os docentes a se interessarem pela temática e contribuir para a ambientalização do currículo. Para tal, uma parceria foi firmada junto à Pró-reitoria de Graduação – PROGRAD (por meio de seus Pró-Reitores e Diretoria de graduação), o Instituto de Educação – IE (por meio da Direção), e da Coordenação do curso. Juntos, ponderou-se que uma das melhores maneiras disso acontecer seria, primeiramente, por meio de uma reunião geral com os docentes a fim de apresentar a proposta de trabalho para validação e fazer uma primeira sondagem de quantos professores estariam disponíveis a colaborar.

À exceção da primeira reunião realizada com todos os docentes, as demais intervenções da pesquisa acontecerão de modo individual com cada professor ou em pequenos grupos (caso seja uma necessidade emergente dos encontros individuais), para discutir os Planos de Ensino das disciplinas que lecionam, a fim de verificar como, porquê e onde integrar os Princípios e Fundamentos da AC em seus Planos de Ensino, e posteriormente, seus reflexos na prática, refletindo sobre a importância da interdisciplinaridade no processo formativo ambiental dos sujeitos.

Nesses momentos individuais/coletivos emergirão diálogos formativos acerca de alguns conceitos necessários para que a AC se potencialize, e acerca das dúvidas que surgirem no

processo de (re)organização curricular, permitindo um (re)pensar das práticas pelos próprios docentes. Ressalta-se que esse movimento participativo poderia acontecer coletivamente. Entretanto, considerando questões como tempo, disponibilidade e qualidade para/das intervenções, percebeu-se que encontros individuais seriam mais viáveis.

Todavia, sabe-se que nem sempre é possível contar com a participação integral de todos os participantes pensados para o realizar da pesquisa. Então, os resultados a serem construídos seguirão dois rumos. Primeiro: Os Planos de Ensino (re)elaborados junto aos docentes participantes. Aqui, será apresentado como foi o processo de construção participativa e como os Planos. Segundo: Os Planos de Ensino (re)elaborados pelo pesquisador por falta de participação dos respectivos docentes. Compreende-se que isto seja importante para que se possa perceber como o currículo do curso pode ser ambientalizado na sua totalidade e como a EA pode transversalizá-lo. Ainda, sabe-se que a presença dos professores no curso é passageira. Professores substitutos, por exemplo, têm sua participação, de certa forma, por um curto período de tempo; e ainda há aqueles que, por uma razão ou outra, seguirão outros rumos profissionais. Logo, deixar esses Planos de Ensino para os docentes que virão e também para o Núcleo Docente Estruturante – NDE, com sugestões de como seria possível integrar os Princípios e Fundamentos da AC em suas práticas, é uma possibilidade para que o processo se potencialize na sua totalidade junto aos docentes que virão.

Posto isso, e após ter aplicado a PMAC no curso, a Matriz será refeita, e junto ao processo colaborativo com os docentes, poderá ser constatado se houve a contribuição para a integração da temática socioambiental no currículo, proporcionando subsídios a uma formação humana que integre uma visão ecossistêmica nas práticas sociais. Desse modo, a PMAC pode vir a ser uma grande possibilidade para que a transversalização da EA de fato aconteça, não somente na parte burocrática, mas que se seja traduzido com eficiência nas práticas de aprendizagens e tenha sua avaliação contínua para que se aperfeiçoe.

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Compreender como ocorre o processo de (re)transformação curricular para que a AC possa ser institucionalizada na prática pedagógica, remete a desafios, angústias, incertezas, mas também a esperanças de que utopias podem ser concretizadas para além de seus discursos explícitos e implícitos.

Por muitas vezes, os estopins das potencialidades e desafios da integração da EA nos currículos da Educação Superior foram acesos, mas não conseguiram impulso suficiente para que as chamas se tornassem mais fortes e indicassem a direção de possibilidades de

institucionalização desse processo. Foi considerando isto e a partir desses estopins, que a PMAC apresentada nesse trabalho, e que ganha cada vez mais força na pesquisa doutoral, teve sua gênese pautada nas macropolíticas da EA brasileira.

Imersa em oito Princípios e 32 Fundamentos, pautada em um trabalho colaborativo com os docentes e de parcerias institucionais, busca-se preencher algumas lacunas que ainda existem quando o assunto é a transversalização e interdisciplinaridade nos currículos da Educação Superior, bem como contribuir para que o processo de AC seja implementado de forma significativa, não remetendo somente às obrigações de fazer ou não-fazer, e nem a imposições hierárquicas dentro da academia.

Espera-se que essa Proposta Metodológica possa fazer com que brotem os horizontes da compreensão da complexidade e da visão bioecossistêmica da EA, fazendo com que os valores e sentidos emergjam e sejam internalizados pelos sujeitos a partir da estética e da sensibilização ambiental. A partir disso, que o sentimento de pertença aos lugares e a visão alargada da globalização possa fazer parte do perceber crítico e reflexivo, permitindo que haja o fortalecimento da responsabilidade e do respeito para com as diversidades planetárias, ascendendo a luta pela justiça ambiental. Que essa luta por justiça, possa atingir positivamente os marginalizados pela sociedade, marcados pela desigualdade social e pelos impactos das Mudanças do Clima que, inevitavelmente, têm sua força maior sobre os mais necessitados. Que o pensar reflexivo-crítico também seja utilizado para buscar mudanças inovadoras, na busca da qualidade de vida de Gaia, e na (re)estruturação da união dos povos. Que tudo isso seja feito com ética, na formação contínua e permanente da ecocidadania.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. 6 ed. São Paulo: Edições 70, 2011.

BOFF, Leonardo. **O cuidado necessário**. 1ed. São Paulo: Vozes, 2012.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Comunidades Aprendentes. In: FERRARO JR, Luiz Antônio. **Encontros e Caminhos**: formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. **Decreto nº 4.281 de 25/06/2002**. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Brasília: Ministério da Educação, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Brasília: Ministério da Educação /Conselho Nacional de Educação, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Brasília, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Nacional de Educação Ambiental – ProNEA**. Brasília: Coordenação Geral de Educação Ambiental. 3.ed. Ministério do Meio Ambiente, 2014.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009**. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima – PNMC e dá outras providências. Brasília, DF: Brasília, 2009. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/12187.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/12187.htm)>. Acesso em: 02 out. 2017.

CARVALHO, José Carlos. Apresentação. In: POLIGNANO, Marcus Vinícius et al. (Orgs.). **Abordagem Ecológica da Saúde**. Belo Horizonte: Instituto Guaicuy, 2012. pp. 3-4.

CUNHA, Isabel Cristina; et al. Processo de Ambientação e Sustentabilidade na Universidade do Estado de Santa Catarina In: FIGUEIREDO, Mara Lúcia; et al. (Orgs.). **Educação para Ambientação Curricular: diálogos necessários**. São José: ICEP, 2017, p. 95-108.

DESGAGNÉ, Serge. O conceito de pesquisa colaborativa: a ideia de uma aproximação entre pesquisadores universitários e professores práticos. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 29, n. 15, p. 7-35, 2007. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/4443>>. Acesso em: 25 set. 2017.

FIGUEIREDO, Mara Lúcia; CORREIA, Wagner. Processo de Ambientação Curricular no Centro Universitário de Brusque: Múltiplos Olhares e Aprendizagens. In: FIGUEIREDO, Mara Lúcia; et al. (Orgs.). **Educação para Ambientação Curricular: diálogos necessários**. São José: ICEP, 2017, p. 59-74.

FIGUEIREDO, Mara Lúcia; GUERRA, Antonio Fernando Silveira; JUNKES, Márcia Maria. O processo de ambientação na Unifebe: subsídios às políticas institucionais na Educação Superior. In: GUERRA, Antonio Fernando Silveira (Org.). **Ambientação e Sustentabilidade nas Universidades: subsídios, reflexões e aprendizagens**. 1 ed. Itajaí: Ed. da Univali, 2015, p. 116-130.

GUERRA, Antonio Fernando Silveira et al. O processo de ambientação e sustentabilidade nos cursos de graduação da Universidade do Vale do Itajaí – Univali. In: GUERRA, Antonio Fernando Silveira (Org.). **Ambientação e Sustentabilidade nas Universidades: subsídios, reflexões e aprendizagens**. 1 ed. Itajaí: Ed. da Univali, 2015, p. 82-103.

HEIDEGGER, Martin. **Ontologia: hermenêutica da facticidade**. Petrópolis: Vozes, 2012.

HEIDEGGER, Martin. **Ser e tempo**. 10 ed. Vozes: Petrópolis, 2015.

IGLESIAS, María Elinor Dulzaides; GÓMEZ, Ana María Molina. Análisis documental y de información: dos componentes de un mismo proceso. **ACIMED**, Ciudad de La Habana, v. 12, n. 2, p. 1-5, mar./abr. 2004. Disponível em: <[http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12\\_2\\_04/aci11204.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_2_04/aci11204.htm)>. Acesso em: 30 set. 2017.

KITZMANN, Dione Iara Silveira. Convergências e percursos formativos em educação ambiental. **Anais do IV EDEA – Encontros e Diálogos com a Educação Ambiental**. Rio Grande, p. 65-77, 2014. Disponível em: <[bibliotecasalaverde.blogspot.com/p/anais-edea.html](http://bibliotecasalaverde.blogspot.com/p/anais-edea.html)>. Acesso em: 22 set. 2016.

KITZMANN, Dione Iara Silveira; MOTA, Junior Cesar. Ambientalização Sistêmica nas Instituições de Ensino Superior. In: FIGUEIREDO, Mara Lúcia; et al. (Orgs.). **Educação para Ambientalização Curricular: diálogos necessários**. São José: ICEP, 2017, p.181-194.

REDE ACES. **Red de Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores**. 2000. Disponível em: <<http://www.mapama.gob.es/es/ceneam/recursos/quien-es-quien/aces.aspx>>. Acesso em: 02 out. 2017.

SAUVÉ, Lucie. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p.317-322, ago. 2005. Disponível em: <[www.revistas.usp.br/ep/article/view/27979](http://www.revistas.usp.br/ep/article/view/27979)>. Acesso em: 05 nov. 2017.

TEASS. **Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global**. 1992. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf>>. Acesso em: 04 out. 2017.

## A APRENDIZAGEM DAS QUATRO OPERAÇÕES MATEMÁTICAS COM A UTILIZAÇÃO DE JOGOS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)

### *THE LEARNING OF THE FOUR MATHEMATICAL OPERATIONS WITH THE USE OF GAMES IN EDUCATION OF YOUTH AND ADULTS (EJA)*

Juliana Pedroso Bruns<sup>1</sup>  
Marcilene Popper Gomes<sup>2\*</sup>

**RESUMO:** Este trabalho teve por objetivo a aprendizagem das quatro operações matemáticas com a utilização de jogos na educação de jovens e adultos, que frequentam o CEJA no município de Brusque (SC). Ele foi realizado durante um projeto de estágio supervisionado III e aplicado com uma turma específica do 4º ano do Ensino Fundamental I, na operacionalização de oito planos de ação e mais cinco dias de ação pedagógica. Neste trabalho, tornou-se relevante a abordagem sobre a utilização do jogo na matemática, e o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático. A pesquisa realizada caracteriza-se por ser uma pesquisa-ação, qualitativa e de caráter descritivo. Na qual, utilizou-se a aplicação de atividades e, posteriormente, a análise das aplicações delas. Teve como enfoque teórico as contribuições de alguns teóricos sobre a educação de jovens e adultos e a matemática. Ao estimular o raciocínio lógico-matemático, analisa-se como a prática em sala de aula pode contribuir para a compreensão, avanço do conhecimento e a relação com a realidade dos alunos, visto que desde pequenos temos contato com os números e somos estimulados de diversas maneiras a utilizá-los. Observou-se durante os dias no campo de estágio, o progresso dos alunos na realização das operações matemáticas, sendo possível perceber o quanto a aprendizagem matemática pode se tornar significativa e ser relacionada com o cotidiano dos alunos. O conhecimento matemático é um processo contínuo e deve ser exercitado e estimulado constantemente, contribuindo, assim, para formar cidadãos emancipados, aptos a lidar com as situações do cotidiano.

**Palavras-chave:** Educação de jovens e adultos. Jogos matemáticos. Raciocínio-lógico.

**ABSTRACT:** *This study aimed to learn the four mathematical operations with the use of games in the education of young people and adults, who attend the JSCA in the town of Brusque (SC). It was carried out during a supervised stage III project and applied with a specific class of the 4th year of elementary school I, in the operationalization of eight action plans and five days of pedagogical action. In this work, the approach on the use of the game in mathematics, and the development of logical-mathematical reasoning became relevant. The research is characterized as an action research, qualitative and descriptive character. In which, the application of activities was used and, later, the analysis of their applications. The theoretical focus was the contributions of some theorists on youth and adult education and mathematics. By stimulating logical-mathematical reasoning, we analyze how classroom practice can contribute to the understanding, advancement of knowledge and the relation with the reality of the students, since since we have been in contact with the numbers and we are stimulated of diverse ways to use them. It was observed during the days in the internship field, the students*

<sup>1</sup> Licenciada em Pedagogia pelo Centro Universitário de Brusque (UNIFEBE). Pós-graduanda em Especialização em Educação pela mesma instituição. Docente no Colégio São Luiz.

<sup>2</sup> Mestre em Educação – Professora e Coordenadora do Curso de Pedagogia da UNIFEBE

\*marci@unifebe.edu.br

*progress in the accomplishment of the mathematical operations, being possible to realize how mathematical learning can become significant and be related to the daily life of the students. Mathematical knowledge is a continuous process and must be constantly exercised and stimulated, thus contributing to the formation of emancipated citizens, able to deal with everyday situations*

**Keywords:** *Education of young people and adults. Mathematical games. Logical reasoning.*

## 1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa surgiu a partir da aplicação de um projeto desenvolvido no III Estágio Supervisionado de Licenciatura em Pedagogia. O tema que orientou o desenvolvimento dela versa sobre a utilização do jogo no desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático nos espaços educacionais. O objetivo foi utilizar os jogos para a aprendizagem das quatro operações matemáticas, no Centro de Educação de Jovens e Adultos (CEJA), localizado no município de Brusque (SC). As atividades realizadas no campo de estágio na referida instituição, atendeu alunos jovens e adultos, com faixa etária entre 25 (vinte e cinco) a 50 (cinquenta) anos, em uma turma do 4º ano dos Anos Iniciais, contendo 15 (quinze) alunos. As atividades foram aplicadas nos oito dias de operacionalização dos planos de ação e, posteriormente, em mais cinco dias de ação pedagógica. Diante disso, desejou-se buscar, planejar e propor atividades diversificadas para os alunos que frequentam essa instituição, tendo a utilização de jogos matemáticos como instrumento de aprendizagem. Dentre os conteúdos destacam-se as quatro operações matemáticas (adição, subtração, multiplicação e divisão), o sistema monetário brasileiro, a decomposição numérica e o sistema decimal (envolvendo as noções de unidade, dezena, centena e milhar), com o uso de jogos e atividades dinamizadas que foram produzidos para essa finalidade.

Quando se estimula o raciocínio lógico-matemático, analisa-se o quanto a prática em sala de aula pode contribuir para a compreensão, ampliação do conhecimento e a relação com a realidade, pois, desde pequenos temos contato com os números e somos estimulados de diversas maneiras a contar, reconhecer e utilizá-los.

As práticas em sala de aula, relacionadas à matemática, estimulam o raciocínio lógico-matemático com a utilização dos jogos, dinamizam as aulas e estimulam novos aprendizados, auxiliando para o desenvolvimento dos jovens e adultos no processo de aprendizagem da matemática.

Assim, o professor tem um papel fundamental nas instituições de ensino, assim, ao receber um aluno da EJA, deve repensar sua prática, considerando toda a sua trajetória dentro da escola. Não basta apenas aceitar o aluno respeitando suas dificuldades, mas sim dar a ele condições de permanência na escola, para que continue seus estudos.

“Saber que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção” (GARCIA; MACHADO; ZERO, 2013, p. 77, apud, FREIRE, 1996, p. 47).

As atividades realizadas poderão contribuir para a professora da instituição, e também auxiliar no processo de desenvolvimento desses jovens e adultos, pois, a matemática pode ser utilizada como um meio de aprendizagem. Garcia, Machado e Zero (2013, p. 81) relatam que “ela constitui uma das áreas primordiais no processo educativo e está estreitamente relacionada com as questões de cidadania e participação social, deve haver uma vinculação dessa disciplina com a realidade social, contribuindo para a aprendizagem e formação dos alunos. ”

Desse modo, o professor poderá contribuir para esse processo, oportunizando o ensino da matemática para esses jovens e adultos que estão se alfabetizando, para que com o acesso aos jogos, eles desenvolvam aprendizagens importantes para o desenvolvimento escolar e social.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 ALFABETIZAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NA CONTEMPORANEIDADE**

Analisando os modelos propostos para alfabetizar, destacamos o método da cartilha na qual se trabalham com frases e palavras isoladas. Aos poucos, essa ação alfabetizadora se tornou algo mais próximo das concepções de ensino, com a aprendizagem da língua escrita.

As ações alfabetizadoras de adultos que, até então, tendiam, de modo geral, a reproduzir um modelo presente nas cartilhas de alfabetização, no qual trabalhavam com frases e palavras isoladas, fora de um contexto real, impossibilitando, entre outras coisas, a produção de sentido pelo aluno, foram, gradativamente, cedendo espaço para uma ação alfabetizadora mais próxima das novas concepções de ensino – aprendizagem da língua escrita (PEREIRA, 2013, p.21).

A alfabetização de jovens e adultos pode ser baseada em relações, por exemplo, conhecer a realidade dos educandos analisando a sua cultura. Podendo inserir a matemática como instrumento de ensino, propondo o desenvolvimento de um caráter crítico e uma aprendizagem da leitura e da escrita. O uso de materiais e jogos lúdicos enriquece o processo de compreensão e aprendizagem do educando.

Uma questão importante e inicial é: quem são esses jovens e adultos? O olhar escolar enxerga apenas trajetórias escolares como: alunos reprovados, alunos com problemas de frequência, de aprendizagem, não concluintes do 1º ao 4º ano ou 5º ao 9º ano. Porém, é válido olhar esses jovens e adultos como alunos, que estão privados dos bens da escolarização e

uma das características dos alunos da EJA é a condição da maioria serem trabalhadores, com experiência profissional que geralmente começou muito cedo, por fatores relacionados à dificuldade financeira da família, assumindo responsabilidades como cuidar da casa ou dos irmãos mais novos, distanciando-os da escola e contribuindo para a evasão escolar (GARCIA; MACHADO; ZERO, 2013, p. 71).

A EJA continua sendo vista como uma continuidade na escolarização, e os jovens e adultos como carentes escolares: que não tiveram acesso, na infância, e na adolescência, ao ensino fundamental, ou dele foram excluídos, a EJA se torna uma segunda oportunidade, de continuar os estudos. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, garante a educação de jovens e adultos no Art. 37, quando dispõe que:

A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos nos ensinos fundamental e médio na idade própria e constituirá instrumento para a educação e a aprendizagem ao longo da vida. (Redação dada pela Lei nº 13.632, de 2018)

§ 1º Os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames.

§ 2º O Poder Público viabilizará e estimulará o acesso e a permanência do trabalhador na escola, mediante ações integradas e complementares entre si.

§ 3º A educação de jovens e adultos deverá articular-se, preferencialmente, com a educação profissional, na forma do regulamento (Incluído pela Lei nº 11.741, de 2008).

Os jovens e adultos de hoje, estão optando pela modalidade de estudar na EJA, sonhando com perspectivas futuras, em continuar os estudos e adquirir novos conhecimentos. Muitas vezes optam pela EJA, por ter uma carga horária reduzida em relação ao tempo em sala de aula, e os conteúdos são organizados e compactados de forma mais reduzida. A falta de tempo ocorre na maioria dos casos, em que os alunos precisam conciliar o trabalho com os estudos, e, nesse sentido, percebe-se que a EJA é um meio de adequação quanto à relação a esse tempo, possibilitando aos educandos concluírem seus estudos sem precisar abandonar seu trabalho.

Segundo Pereira, (2013. p.22), “o desafio colocado para a alfabetização seria propiciar uma inserção plena dos sujeitos no mundo da escrita; daí a necessidade de as práticas de alfabetização enfatizar seus usos e não apenas a decodificação.”

Nota-se que é de suma importância o papel do educador na educação de jovens e adultos, como mediadores do processo no ensino e aprendizagem, auxiliando na construção do conhecimento.

O professor pode desenvolver suas práticas em sala de aula por meio da concepção tradicional, fazendo diálogos, trazendo textos para leitura e exploração de ideias, como também trabalhar na perspectiva sociocultural, apresentando atividades diversificadas, trazendo a ludicidade por meio de jogos e atividades relacionadas ao brincar.

[...] a capacidade lúdica do adulto está diretamente relacionada à sua pré-história de vida; é, antes de mais nada, um estado de espírito, relacionado à cultura do corpo. A concepção de que o brincar está reservado às crianças nada mais é do que a perda da naturalidade humana, imposta pelo homem ao próprio homem, já que – a história nos diz- o adulto costumava dedicar muitas horas ao lazer (SANTOS, 2000, p.21).

Mesmo para o adulto, o jogo auxilia em seu processo de ensino e aprendizagem, desenvolvendo os aspectos cognitivos, motor e social. Por exemplo, ao trazer um jogo para a sala de aula o professor desperta a curiosidade nos alunos, e ao trazer a matemática como foco, desenvolve o raciocínio lógico-matemático.

## 2.2 A MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E O PAPEL DO PROFESSOR

Todo ser humano para exercer sua cidadania é de extrema importância que conheça e saiba a matemática. É necessário calcular, raciocinar e resolver as situações do dia a dia. Pode-se dizer, que aprender matemática é acima de tudo um direito básico e uma necessidade de cada cidadão, por isso, a Educação de Jovens e Adultos é muito relevante e importante em nosso país. No entanto, a matemática, muitas vezes é apresentada aos alunos, em especial na EJA, por conteúdos que não são muito significativos e de difícil abstração dos educandos que lá estão inseridos, pois, muitos compreendem a matemática do dia a dia e realizam operações mentalmente, com exemplos práticos sem a formalidade e as diferentes fórmulas que a matemática apresenta. Corroborando, a autora cita um exemplo a respeito dessa realidade encontrada na EJA:

Ao trabalhar na escola com a Educação de Jovens e Adultos – EJA pode perceber a deficiência de aprendizagem dos alunos, principalmente no que diz respeito à Matemática, pois eles têm grandes dificuldades de compreender os significados das palavras, e também de pensarem de forma prática para resolverem problemas. Não conseguem distinguir de início as operações a serem utilizadas na resolução de problemas, têm uma leitura lenta e fragmentada, não respeitam a acentuação e pontuação o que dificulta a interpretação dos textos. Isso se deve a experiências negativas que tiveram anteriormente com métodos ineficientes e/ou insuficientes (JESUS, SANTOS, 2007, p.01).

Essa realidade exige mudanças, já que esses jovens e adultos pouco ou não escolarizados necessitam dos conhecimentos matemáticos em seu dia a dia, seja para comprar um produto ou dar o troco corretamente, exercendo sua autonomia e cidadania como um direito. Para que isso ocorra, é fundamental o trabalho do professor, e um planejamento que integre a língua portuguesa e a matemática, pois, os alunos precisam escrever ler e conseguir interpretar os problemas matemáticos para conseguir solucioná-los em cada situação.

Uma questão pertinente e apontada por diversos alunos é a dificuldade de aprender a matemática, que é vista muitas vezes como a vilã por parte dos mesmos alunos. Essa é uma

realidade de abrangência nacional desde o Ensino Fundamental nas escolas públicas do Brasil, e o baixo desempenho traduzem-se em grandes índices de retenção fazendo com que os alunos se sintam mais ou menos capazes diante dos que possuem mais “facilidade para aprender a disciplina”, demonstrando que quem sabe matemática, terá mais oportunidades de sucesso na vida, e muitos que abandonam a escola o fazem por sentirem-se excluídos diante dos outros educandos.

Nesse processo de exclusão, o insucesso na aprendizagem Matemática tem tido papel destacado e determina o estabelecimento de uma atitude de distanciamento, temor e rejeição dos alunos em relação a essa disciplina que lhes parece tão inacessível quanto sem sentido (JESUS, SANTOS, 2007, p.02).

Outra questão importante é que na EJA, os alunos que chegam já possuem toda uma bagagem de conhecimento (senso comum), com experiências de vida, histórias e uma cultura diferente. A maioria está inserindo-se na educação depois de adulto, e a escola adota uma postura científica, não levando em consideração muitas vezes, a riqueza e a bagagem cultural que cada aluno traz consigo. No entanto, é necessário não dicotomizar o ensino escolar e o não escolar, e sim aprofundar o conhecimento sobre como todos esses saberes que foram adquiridos na vida doméstica, profissional e na curta experiência escolar que os alunos passaram, interagem agora na construção do conhecimento matemático, passando pelo significado atribuído que cada um possui e lhe dá, implicando relação com o conhecimento e a função social dele. Fantinato (2015, p.4), Professora da Universidade Federal Fluminense da Cadeira de Matemática nos traz um exemplo vivenciado, quando foi convidada a lecionar no curso de Pós-Graduação na mesma faculdade, com a disciplina “Formação do Educador de Jovens e Adultos Trabalhadores”. Sua prática docente até então, havia sido voltada para a educação de professores. Ela faz o relato de sua experiência em sala de aula com jovens e adultos a respeito dos erros diante das operações matemáticas:

do ponto de vista da matemática escolar, essas formas apareciam como erros, porque não correspondiam às formas ensinadas pelos professores [...] A educanda resolveu o exercício da seguinte maneira: Efetuar: 8 centenas simples + 1 dezena e meia = 815 S.M.  $80 + 15 = 815$  Perguntando-se à aluna se ela fizera de cabeça, a resposta foi: “De cabeça eu sei”. Ela lançou mão do saber que possuía para resolver o problema, e depois transportou a solução para a forma escrita, procurando uma adaptação ao modelo escolar, neste caso, nem sempre com sucesso. O erro aparece na primeira parcela, onde registrou 80 para 8 centenas simples, não percebendo a contradição entre o resultado correto (obtido mentalmente) e o resultado que surgiria da conta do modo como foi armada (que seria 95). Algumas das situações observadas na pesquisa exploratória já apontavam a estreita vinculação do contexto sociocultural com as produções desses alunos (FANTINATO, 2004, p.5).

Diante dessa realidade apresentada, sugere-se que o professor reflita sobre sua prática docente, analisando em que medidas os saberes construídos em contextos socioculturais e

profissionais diversificados, poderiam fazer com o que o aluno conhecesse a maneira formal da matemática, adquirindo o conhecimento científico que a escola aplica com os alunos, escola essa que é essencialmente homogeneizadora e negadora das características individuais de cada sujeito. O professor necessita refletir também sobre, quais conhecimentos matemáticos são esses que os alunos trazem? E mais ainda, como interagir a cultura que trazem com o conhecimento sistematizado da escola? Esses são alguns dos desafios do educador da Educação de Jovens e Adultos, e isso precisa estar claramente compreendido para que os adultos inseridos na EJA, sintam-se incluídos e otimizados a querer conhecer e aprender a cada novo dia.

Portanto os educadores no processo de alfabetização Matemática de Jovens e Adultos são sujeitos capazes de identificar elementos matemáticos no contexto de seus alunos e analisar o significado dos elementos que constituem a alfabetização Matemática. Podendo investigar a Linguagem conhecida pelos adultos e articulá-la com o conhecimento Matemático científico. Sendo que isso só será possível com a presença do educador (JESUS, SANTOS, 2007, p.04).

### 2.3 OS JOGOS E A APRENDIZAGEM MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Nas atividades de conhecimento lógico matemático tem-se a experiência física, que diz respeito à concepção de que a experiência consiste em agir sobre os objetos, assim sendo, o sujeito age sobre o objeto e por meio de suas ações sobre o elemento, o abstrai e descobre as propriedades físicas do objeto, bem como as propriedades observáveis das ações realizadas materialmente pelos dos jogos.

Quando a atividade do sujeito manifesta um predomínio da assimilação sobre a acomodação, Piaget caracteriza-a como *jogo*. No jogo, o *prazer* se manifesta pela sensação de domínio e da apropriação da realidade pelo sujeito através de suas possibilidades de atribuir significado a esta realidade, assimilando-a aos seus esquemas ou às suas estruturas cognitivas até então existentes (RANGEL, 1992, p. 34).

No raciocínio lógico-matemático, é ao entrar em contato com os objetos e com os jogos que o adulto abstrairá as ações exercidas por ele sobre os objetos, e coordenará as ações que o ligam com esse objeto, ele então se relaciona com as propriedades das ações e não apenas do objeto como ocorre no conhecimento físico. Piaget designa esse tipo de abstração da experiência lógico-matemática, de abstração reflexiva, e a própria de abstração simples, proveniente da experiência física.

A abstração reflexiva é, portanto, construída pela mente do sujeito ao criar relacionamentos entre vários objetos e coordenar essas relações entre si, enquanto a abstração simples [...] é a abstração do próprio objeto, ou seja, de suas propriedades, mediante a observação das respostas que o objeto dá à ação exercida sobre ele (RANGEL, 1992, p. 23).

Na educação matemática de jovens e adultos, os jovens já possuem um conhecimento prévio sobre a matemática, que utilizam no dia a dia, para resolver problemas e situações que implicam sobrevivência do sujeito. Para que compreendam a aprendizagem formal da matemática, a resolução de operações e problemas, os jogos desempenham um papel importante nessa aprendizagem, pois, por meio deste é possível criar situações que fazem sentido com o dia a dia dos educandos, e com as outras áreas de conhecimento, trazendo para a sala de aula atividades práticas e motivadoras que incentivem o questionamento e o conhecimento desses jovens.

É preciso considerar atividades de ensino que propiciem um fazer Matemática, o que significa recorrer a uma interação educativa na qual o aspecto matemático de uma situação possa ser identificado pela linguagem usada; dessa forma, é possível tornar o acesso ao conhecimento matemático simples, o que difere de um fazer simplista. Ou seja, propiciar aos estudantes uma aprendizagem matemática que lhes permita estabelecer relações com outras áreas do conhecimento. Nesta perspectiva, a formação matemática na Educação de Jovens e Adultos deve propor atividades que considerem características exploratórias e investigativas, que sejam sistematizadas priorizando os procedimentos desenvolvidos pelos estudantes (LOPES, KOORO, [2000? ] p.03).

Um currículo voltado para a aprendizagem da matemática de jovens e adultos deve levar em consideração propiciar aos estudantes, resoluções de atividades por meio de jogos e materiais concretos que considerem o conhecimento que o aluno já possui, fazendo relação com o conhecimento formal do mesmo. Por isso, é importante que os professores ao lecionarem na EJA, levem em consideração um currículo que abranja determinados conteúdos matemáticos, com o intuito de:

Desenvolver ou fomentar a capacidade para enunciar, compreender e confrontar perguntas matemáticas significativas.  
Desenvolver ou fomentar a capacidade de avaliar e usar métodos de raciocínio matemático atualmente aceitos como meios de obter conclusões.  
Usar a linguagem matemática.  
Aceitar, sem renunciar a discuti-los, enunciados que a comunidade matemática considera atualmente como bem estabelecidos (CORIAT, 1997, apud LOPES, KOORO, [2000? ] p.03).

Todos esses tópicos que o autor apresenta, podem ser compreendidos pela utilização de jogos na educação de jovens e adultos. Ao utilizar o material concreto, o educando abstrai o conhecimento físico do objeto e compreende a propriedade física que ele possui, desenvolvendo e compreendendo o conceito matemático existente.

Cabe à Educação Matemática minimizar a tensão que existe entre aplicação e abstração. Para diminuir esta tensão, por um lado, é necessário que os alunos adquiram um conjunto de práticas culturais de corte matemático. Por outro, é necessário que essas práticas culturais se integrem, total ou parcialmente, através de certos processos de aquisição de conhecimento, precisamente para conseguir que o aspecto matemático

não seja fictício ou de simples aparência (CORIAT, 1997, apud LOOPES, KOORE, [2000? ] p.7).

Portanto, é imprescindível que os professores façam a relação entre a teoria e a prática e trabalhem com os alunos em sala de aula, utilizando diversos materiais, por isso é fundamental que os jovens e adultos tenham o contato com materiais concretos como os jogos, para que possam descobrir e aprender novos conhecimentos. A prática do ensino propõe aos alunos uma mudança de vida, abordando diversos conhecimentos que são fundamentais para o dia a dia do aluno, podendo haver desenvolvimento com relação à aprendizagem.

A alfabetização na vida de um jovem e/ou adulto tem um enorme valor, pois é adquirindo a educação formal no âmbito escolar, e convivendo com várias pessoas de diferentes tipos de cultura, que os educandos irão se tornar cidadãos realmente capazes de encarar o mundo, tendo o convívio social e desenvolvendo laços de amizade e companheirismo, interagindo, ensinando e aprendendo com o outro. Então, pode-se perceber o quanto o ser humano precisa deixar de lado as dificuldades e correr atrás do tempo perdido, pois a EJA está disponível para isso, para ajudar a todos aqueles que, por vários motivos, não conseguiram terminar os estudos no ensino regular, e veem até a EJA para concluí-lo. Esses jovens e adultos só têm a ganhar, com novos horizontes e novas oportunidades que irão surgir, além de terem mais chances com estudo, de possuírem um bom emprego.

Nota-se que é com o convívio social os sujeitos estão em constante evolução, desde o momento em que o homem nasce, começa a ganhar conhecimento. Porém, nem tudo se aprende ou se faz durante a vida escolar, pois, para desenvolver-se e criar laços de afeto e amizade com o outro, é necessário o convívio com mais pessoas em nossa volta. As pessoas que são alfabetizadas conseguem viver com mais tranquilidade e autonomia, porquanto ao se tornar alfabetizado, o sujeito estabelece novas relações sociais com o outro e com o mundo, por meio da leitura dos mais variados meios de comunicação e linguagem, e ao fazer isso, passa a interessar-se e a sentir-se capaz de além de concluir os estudos na educação básica, poder fazer um curso superior e galgar novos horizontes, alcançando novos objetivos, e realizando-se por meio do estudo.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A pesquisa realizada caracteriza-se por ser uma pesquisa ação, qualitativa e de caráter descritivo. Na qual, utilizou-se a aplicação de atividades e posteriormente a análise da aplicação das mesmas. Na pesquisa-ação, conforme Elliott (1991, p. 69) apud Tripp (2005, p. 463), buscase “o estudo de uma situação social com vistas a melhorar a qualidade da ação dentro dela”.

Como embasamento teórico, buscou-se dialogar com autores que fundamentam a educação de jovens e adultos e a matemática.

Para a efetivação desse projeto foi realizado um planejamento, envolvendo atividades com jogos matemáticos, tendo como objetivo propiciar o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático dos alunos da EJA. As atividades desenvolvidas foram aplicadas em oito dias de plano de ação e, posteriormente, em mais cinco dias de ação pedagógica. Como ação pedagógica foram confeccionados jogos matemáticos nos primeiros quatro dias, e no quinto dia foram aplicados em sala com os alunos. Esses jogos foram entregues à professora regente da turma para que pudesse ser utilizado no decorrer do ano com os alunos, dando continuidade ao projeto iniciado com a utilização dos jogos matemáticos.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

As atividades foram realizadas em oito dias com aplicação dos planos de ação e, posteriormente, em mais cinco dias de ação pedagógica. Para análise dos resultados foram elencadas algumas das atividades realizadas, tendo a utilização dos jogos matemáticos, no decorrer do estágio, tendo em vista a necessidade de modificar a prática pedagógica, com o foco na aprendizagem matemática, pois, conforme D'Antonio, (2006) apud Pavanello (2006), os currículos de diversos países têm ressaltado a necessidade de se transformar a prática pedagógica nas aulas de Matemática, pois a forma usual como ela se apresenta, a explicação do professor acompanhada da resolução de uma série de exercícios repetitivos, é, conforme os educadores matemáticos, uma modalidade muito pobre de trabalho intelectual.

No primeiro dia de aplicação havia seis alunos na sala, e as atividades iniciaram com questionamento: “Vocês conhecem ou já jogaram o jogo de Xadrez? Prevaleceu como resposta “nunca haviam jogado”, e a partir desse dia, os alunos puderam conhecer e aprender sobre esse jogo. Utilizando-se do quadro negro, foi relatado aos alunos a função de cada peça do tabuleiro e, em dupla, puderam se organizar para iniciar com a atividade, tendo o conhecimento de que, esse jogo exige muita concentração, agilidade mental e que desenvolve o raciocínio lógico e a interação com o outro, conforme os autores dialogam:

é importante ressaltar que os jogadores necessitam de muita concentração durante as partidas, pois é um momento de reflexão posicional, na qual uma pequena falha pode levá-lo à perda de uma partida. Pode-se relacionar este fato também ao sucesso ou insucesso referentes à resolução de problemas matemáticos, uma vez que, com certa frequência, o indivíduo encontra-se em situações que precisam ser resolvidas da melhor maneira, em determinado tempo e local, nem sempre favoráveis ao aspecto de concentração, para que, mais tarde, resulte em boas consequências (OLIVEIRA; CASTILHO, 2001, p.3).

A primeira dupla com a faixa etária entre 40 a 50 anos, do sexo feminino e masculino respectivamente, demonstrou curiosidade e concentração para aprender. A mulher relatou que “não teve oportunidade de estudar quando jovem, e que sofreu muito na infância, que sempre teve que trabalhar desde criança, com sete anos de idade para poder ter seu próprio sustento, pois, sua mãe faleceu muito cedo e seu pai tinha problemas com bebida alcoólica”. Contou um pouco da sua trajetória até chegar ali, afirmando que hoje se “sente uma vitoriosa por estar voltando a estudar, e muito emocionada que “não sabia nem escrever o próprio nome, e que agora já consegue ler e escrever”. Gostou tanto do jogo de xadrez que afirmou “vou comprar um e ensinar meu marido a jogar, para jogarmos juntos”. O homem declarou “sempre trabalhei a vida inteira, e agora estou aposentado e decidi estudar”. Diante desses breves relatos, pode-se afirmar que se faz importante um professor atuante na educação de jovens e adultos, pois o diálogo com os alunos permite conhecê-los e aproximar-se da realidade de cada um. Os autores Buogo; Costa; Oliveira; Brustolin e Luchese (2013, p. 21) expõem que “é preciso saber suas histórias e experiências de vida, respeitá-los em sua heterogeneidade, compreender suas trajetórias escolares e tomar consideração a cultura, a comunidade e os processos identitários que constituem o aluno da EJA”.

Em alguns momentos, ambos relatavam que não sabiam jogar, e tinha que “ter boa cabeça” para jogar, foram incentivados pela professora “vocês estão aqui para aprender, pois, é um jogo com algumas regras, e praticando vocês irão conseguir jogar cada vez melhor”. Ficaram motivados “queremos aprender e jogar em casa, pois, gostamos muito do jogo de xadrez”.

[...] É a partir desse panorama que professores de pessoas jovens e adultos, muito mais que dar conta do ensino específico do campo disciplinar da Matemática, necessitam, antes de tudo, contribuir com a autoestima dos educandos. A aprendizagem será potencializada pela expressão em sala de aula, pela participação e pelo empoderamento dos educandos na construção de seus saberes (BRUSTOLIN; LORENSATTI, 2013, p. 114).

Em outra dupla, havia um homem que, no decorrer da partida perguntava: “como a peça andava no tabuleiro? ” Então, foi orientado em como jogar e, em seguida, contou que: “tem uma filha de dez anos de idade que gosta bastante do jogo e tem uma grande habilidade”. Ao terminar a partida, relatou: “fiquei feliz em aprender a jogar esse jogo que minha filha tanto gosta! ”

Em outro dia de aplicação do estágio foram realizadas atividades, envolvendo as operações matemáticas com adição e subtração, decomposição numérica e atividades que exercitaram noções de unidade, dezena, centena e milhar. Para tal, inicialmente, foi apresentado

aos alunos o “material dourado”, pois, o mesmo, seria utilizado durante a realização das atividades. Esse material foi criado por Maria Montessori,

este, por sua vez, é constituído de pequeninos cubos também chamado de cubinhos que representam uma unidade; de barras que são formadas por 10 (dez) cubinhos representando uma dezena; placas que são constituídas de 10 (dez) barras representando uma centena; e o cubo formado por 10 (dez) placas que representa uma unidade de milhar (SOUZA, OLIVEIRA, 2010, p. 5).

Após a explicação, os alunos copiaram no caderno a escrita dos números, para posteriormente, iniciar a decomposição, uma aluna, não reconhecia algumas letras e números, desse modo, foi necessário realizar o “ditado das letras” para ela, assim, conseguiu realizar a atividade. Foi possível constatar que essa mesma aluna escrevia os “números espelhados”, e foi orientada em como escrever o número de maneira correta. Assim, concorda-se com a autora D’Antonio (2006, p.34) quando ela expõe que o professor, além de ter “o papel de fornecedor de informação passa a ser o de organizador de atividades, dinamizador do trabalho, mediador entre a linguagem, os alunos e a Matemática”.

Na atividade seguinte, os alunos retiraram um número de dentro do envelope e não poderiam mostrar para ninguém. Em seguida, deram dicas para seus colegas da sala, para tentarem adivinhar que número o outro colega tinha. As dicas poderiam ser: dizer a dezena e unidade, a decomposição do número, se era par ou ímpar. Portanto, a atividade foi iniciada e as dicas mais usadas foram: a dezena e unidade e a decomposição. Em seguida, pegaram um número do envelope, no qual tinham que dizer a “milhar, a centena, a dezena e a unidade”.

Todos participaram da atividade com atenção, porém foi possível perceber algumas dúvidas dos alunos na hora de falar sobre determinado número, o que demonstrou a dificuldade em muitas vezes compreender nomes técnicos utilizados na matemática formal, empregados pelo professor. (D’ANTONIO, 2006), afirma que, o que o aluno precisa, entretanto, é de oportunidades para introduzir-se em negociação com o professor para contrair novos conceitos e palavras a partir do contexto linguístico geral, porque constrói seus padrões linguísticos e expande a forma de interpretá-los por meio das experiências por ele vivenciadas. Na sala de aula de matemática, uma dificuldade a mais é adicionada, pois nesse campo do conhecimento são empregados na comunicação os objetos da língua materna com um significado diferente, em geral mais limitado e mais particular, do que em outros ambientes, fato do qual nem sempre os professores têm consciência. A maioria dos alunos, vai às aulas de matemática abarrotados dos sentidos que permeiam na linguagem de sua vida cotidiana, por isso, exibem dificuldades de relacionar seus conceitos àqueles que são acordados na escola, ou seja, aos vários sentidos que o professor quer introduzir.

Em outro momento de aplicação das atividades no CEJA estavam presentes treze alunos na sala e mais duas filhas de dois alunos, entre eles, um recém-aluno do CEJA, que havia vindo do Haiti, e que não dominava bem o português, a professora regente o denominava de aluno “ouvinte”.

Nesse dia, os alunos tiveram que escrever por extenso, representar centenas, dezenas e unidades, exercitar e realizar cálculos mentalmente, e caso houvesse necessidade, poderiam realizar a operação em uma folha disponibilizada pela professora. Cada aluno retirou de dentro de um envelope um problema matemático diferente. Nesse envelope, havia problemas matemáticos diversos, envolvendo as quatro operações matemáticas. Foi possível verificar, que grande parte dos alunos apresentava dificuldade quanto à interpretação dos problemas com operações envolvendo a divisão, a multiplicação, e também problemas simples de adição e subtração, necessitando de auxílio para interpretá-los e conseguir, assim, realizá-los.

Nessas circunstâncias, a leitura é imprescindível no sentido da decodificação e da compreensão: ler para compreender, compreender para agir. Em se tratando de textos que utilizam a linguagem matemática, precisamos questionar a forma como os gêneros textuais são entendidos pelos sujeitos jovens e adultos que se encontram nas escolas. A matemática escolar de jovens e adultos só tem sentido se for pertinente e contextualizada, potencializando a leitura como forma de decodificar e compreender a relação que eles constroem com o mundo (BRUSTOLIN, LORENSATTI, 2013, p. 130).

Outra atividade realizada foi o “bingo da matemática”, inicialmente, os alunos foram questionados se já haviam jogado antes, todos relataram “sim, já joguei o jogo do bingo” em seguida, cada aluno recebeu uma cartela de números e marcadores para colocar em cima, caso fosse sorteado seu número. Foi retirado um número do envelope, e mostrado a eles, em seguida, foi realizada a escrita dos números no quadro. Os alunos relataram que “gostaram de realizar essa atividade”, e havia um prêmio para quem preenchesse uma fila de números primeiro. Acordamos com a autora D’Antonio (2006, p. 17) quando ela afirma que “o esforço do ensino deveria ser o de relacionar a linguagem do cotidiano à linguagem matemática, por meio de discussões e troca de ideias coletivas entre os alunos e entre alunos e professor”.

Em outro período de aplicação, havia nove alunos e mais uma filha de aluna. Ao dar início à aula os alunos foram questionados se conheciam o “Jogo do Dominó?” Prevaleceu como resposta: “todos conheciam”. Em seguida, foram apresentados ao jogo do “dominó da adição e subtração” e demonstraram surpresa com essa nova forma de criar o “jogo do dominó”. Nessa mesma atividade, foi possível observar que os alunos se ajudavam para realizar as operações matemáticas, e ambos apresentaram um pouco de dúvida no início do jogo, pois, não conheciam essa possibilidade de “jogar dominó”, no entanto, no decorrer do jogo exibiram mais

facilidade em realizar os cálculos mentais de adição e subtração, evidenciando interesse em aprender matemática com esse material concreto, contribuindo, assim, para o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático e a aprendizagem das operações que nortearam esse jogo, pois,

ao jogar, a necessidade de vencer resignifica a necessidade de aprender. As regras estabelecidas pelo grupo provocam a descentração do pensamento, ou seja, a coordenação de vários pontos de vista, o que torna fundamental o entendimento das informações que circulam entre aqueles que jogam. Jogar implica em tomar decisões, fazer representações mentais, elaborar estratégias, fazer previsões. Desta forma, a proposta é dar oportunidade aos alunos de elaborar, de um modo pessoal, diferentes procedimentos de resolução, comparar esses procedimentos e criar argumentos para justificá-los, aprender a detectar seus erros e aqueles cometidos pelos colegas, questionar, reformular e consensar idéias, produzir informação ao relacionar dados, avaliar e emitir seu próprio julgamento (ARAÚJO, 2000, p. 82).

Após a finalização do jogo do dominó da adição e subtração, a atividade iniciada foi o “mercadinho”, dividindo a sala em três grupos. Para essa realização, foi simulado um “passeio ao mercado”, em que os alunos foram convidados a fazer uma “compra” e colocar os produtos disponíveis sob a mesa da professora, cada um sou seu respectivo preço. Em seguida, cada grupo escolheu seus produtos e no momento de efetuar o pagamento no “caixa” tentaram realizar o cálculo mentalmente, dizendo o valor total da compra. Após, realizaram o pagamento pelos “produtos” com dinheiro de papel (sem valor). No momento em que tiveram que “dar o troco do dinheiro”, foi possível constatar que os alunos apresentaram um pouco de dificuldade. Em seguida, foram abordados com o seguinte questionamento: “você faz as contas de quanto gastam no supermercado quando vão comprar algo? ”, prevaleceu como resposta: “não costumo fazer isso”. Nessa atividade, demonstraram pouca facilidade ao realizar a soma dos produtos mentalmente.

Fica latente a constatação de que existe uma população de educandos da EJA que, ao se defrontarem cotidianamente com questões que os impelem a dar respostas e tomar decisões urgentes, necessitam de uma escola de jovens e adultos que promova esse acesso e desenvolvimento pela educação matemática [...] (BRUSTOLIN; LORENSATTI, 2013, p. 119).

Após os oito dias de aplicação dos jogos matemáticos em sala com os alunos, foi realizada durante quatro dias de ação pedagógica, a confecção de jogos matemáticos para posteriormente, permanecer no CEJA para que a professora pudesse vir utilizar com os alunos. Os jogos confeccionados foram: quatro jogos de “Dominó da Adição e Subtração”; quatro jogos da “Trilha da Tabuada”; um jogo do “Bingo”, contendo aproximadamente vinte cartelas; três jogos da “Memória das Operações Matemáticas” e um conjunto de “Material Dourado”.

No quinto e último dia de ação pedagógica, houve a aplicação de alguns desses jogos com os alunos. Nesse dia estavam presentes oito alunos, eles foram apresentados ao jogo da

“Trilha da tabuada” e foi solicitado a eles que formassem dois grupos de quatro alunos para jogar. No decorrer do jogo, foi possível perceber que eles já realizavam os cálculos com mais facilidade. A professora regente participou e os observava e os auxiliava caso fosse necessário, estimulando-os para que tentassem responder mesmo nos momentos em que diziam “não saber o resultado”.

De acordo D’Antonio (2006) apud Freitas (1999), o papel principal do professor deve ser o de localizar problemas adequados que possam gerar a mobilização de conhecimentos por parte de aluno, estimulando-o para a elaboração de novos saberes, como os matemáticos. Sendo assim, o aluno deve estar sendo sempre incitado a tentar superar o próprio esforço e conhecimento por meio de circunstâncias que requeiram o ensino repleto de significados. Ensino este que deve partir de um fazer pedagógico diferenciado, que transporte os alunos à reflexão, à preparação de pensamentos e conjecturas a respeito dos problemas e questionamentos feitos, permitindo-lhes que interatuem entre si na busca de soluções.

Para finalizar, houve a aplicação do “Jogo da Memória da Adição e Subtração”. Os alunos demonstraram entusiasmo e interagiram uns com os outros e quando um aluno do grupo não conseguia realizar o cálculo mental os demais colegas tentavam auxiliar e resolver a operação matemática apresentada. Na escola, as interações entre professor/aluno e entre colegas são fundamentais para a ampliação do conhecimento e a aprendizagem dos alunos. A interação, além de uma fonte para a aprendizagem da colaboração, torna-se uma fonte de edificação de conhecimentos compartilhados, visto que quando professor e alunos cooperam e interatuam no diálogo de assuntos e problemas, distintos pontos de vista podem surgir e serem agenciados (D’ANTONIO, 2006).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao realizar o estágio no Centro de Educação de Jovens e Adultos – CEJA com a turma de Nivelamento com o tema “A aprendizagem das quatro operações matemáticas com a utilização de jogos no CEJA”, foi possível analisar o quanto é significativo utilizar jogos pedagógicos para proporcionar a aprendizagem aos jovens e adultos, pois, muitas vezes, (D’ANTONIO, 2006), o que pode-se perceber é que o contexto escolar delibera o estudante como aquele que almeja saber algo, porém na sala de aula parece incidir o inverso. O aluno passa a ser visto como aquele que precisa auferir explicações acerca da matemática, opinião que contribui para que o ensino seja assinalado como um conjunto de regras carentes de

qualquer significado, de modo que o aluno não consegue estabelecer relação nenhuma entre sua linguagem, a linguagem matemática e as posições diárias vividas por eles.

Diante do exposto pela autora, a utilização dos jogos matemáticos, contribuem na medida em que se aproximam da realidade dos alunos e conseqüentemente, de sua linguagem.

Com as atividades realizadas nos oito dias de planos de ação e em cinco dias de ação pedagógica, pode-se concluir que a aprendizagem das quatro operações matemáticas com a utilização de jogos no CEJA proporcionou múltiplos conhecimentos aos jovens e adultos, na qual desenvolveram o raciocínio lógico-matemático, realizaram operações matemáticas, aprenderam os jogos presentes em nosso cotidiano, como o dominó, xadrez e bingo. Sendo perceptível o quanto os alunos necessitam do jogo como um meio de aprendizagem, relacionando a matemática com a leitura e escrita, e a vida cotidiana. Portanto, é descobrindo os novos conhecimentos que os auxiliam nesse processo de aprender, sendo significativo ver o uso da matemática como um elemento importante na construção da aprendizagem do cotidiano escolar e social.

Tornar-se alfabetizado implica inserir-se em processos contínuos de aprendizagem da leitura e da escrita, em processos de escolarização, e, além disso, implica inserir-se no universo de saberes e práticas sociais que atravessam e transcendem a sala de aula: implica apropriar-se dos códigos, discursos, pressupostos e artefatos que dizem de *su lugar em el mundo*, parafrasando o cineasta argentino Aristarain (MOLL, 2011, p.15).

Ao realizar o estágio foi possível avaliar o quanto a utilização dos jogos matemáticos precisa estar na prática de sala de aula, pois é de suma importância que os alunos jovens e adultos sejam estimulados e desenvolvam sua autonomia, exercendo sua cidadania no dia a dia, além disso,

[...]é preciso considerar que as pessoas que estão na instituição escolar, professores e alunos, ensinando e aprendendo, ao se envolverem com a linguagem matemática, trazem consigo, do seu real vivido, seus afetos e preferências, sua compreensão e interpretação em relação à Matemática (D'ANTONIO, 2006, p.116).

Diante disso, considera-se relevante expor, que os planejamentos executados, as orientações recebidas pela professora regente com relação aos alunos, as dificuldades encontradas e a participação dos jovens e adultos, foram fundamentais para que o resultado final fosse satisfatório. Na interação com os alunos foram desenvolvidas práticas em grupo e individual, em que se obteve sucesso, atingindo todos os objetivos propostos. Espera-se que os instrumentos deixados para a escola sejam muito utilizados pela professora, pois são jogos pedagógicos que proporcionam interesse aos alunos, trazendo aprendizados significativos a eles.

O objetivo da realização desse estágio foi o foco da aprendizagem matemática, que perpassa pela ação do professor como mediador dos processos de ensino e aprendizagem que envolvem alunos jovens e adultos que possuem desejo em aprender e se desenvolver, que estão em busca do sonho de terminar os estudos e ingressar em um ensino superior. Segundo Moll (2011, p. 14), “o professor tem um papel fundamental, tanto na seleção e na escolha dos materiais quanto nas aproximações pedagógicas que poderão ser construídas no contexto da sala de aula”. Este, por sua vez, deve oportunizar a interação com os jogos e assim desenvolver tais habilidades no seu processo de ensino.

Fazer-se professor de adultos implica postura para uma sensível escuta cotidiana como também para uma ampliação do olhar. Serem ouvidos e serem vistos pode colocar esses adultos, que carregam o estigma de analfabetos, em outro lugar nos espaços sociais nos quais transitam, pode (re)colocá-los na vida pública, predispondo-os de outra maneira no universo de saberes entre os quais transita a escrita (MOLL, 2011, p.15).

Por esse motivo, é preciso que haja um ambiente pedagógico propício em que as aulas sejam planejadas com o intuito de construir novos conhecimentos, afinal, o aluno se desenvolve com a contribuição da escola, da família e da sociedade, com vistas a se emancipar!

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Iracema Rezende de Oliveira. **A utilização de lúdicos para auxiliar a aprendizagem e desmistificar o ensino da matemática.** Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2000. Disponível em:  
<<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/78563/178530.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 26 jun. 2018.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**, 23 dez. 1996, Seção 1, p. 27833.
- BUOGO, Ana Lúcia; COSTA, Liliane Maria Viero; OLIVEIRA, Márcia Maria Dosciatti de; BRUSTOLIN, Rosane Kohl; LUCHESE, Terciane Ângela. Cercando o tema: a interdisciplinaridade na EJA e a construção da competência do ler e escrever. In: STECANELA, Nilda (Org.). **Ler e escrever na EJA: práticas interdisciplinares.** Caxias do Sul, RS: Educs, 2013.
- BRUSTOLIN, Rosane Kohl; LORENSATTI; Edi Jussara Candido. Leitura de mundo e compreensão matemática na EJA. In: STECANELA, Nilda (Org.). **Ler e escrever na EJA: práticas interdisciplinares.** Caxias do Sul, RS: Educs, 2013.
- D’ANTONIO, S. R. **Linguagem e matemática: uma relação conflituosa no ensino?** Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência e a Matemática) – Universidade Estadual

de Maringá, Maringá 2006. Disponível em:>  
<http://livros01.livrosgratis.com.br/cp001417.pdf>.> Acesso em: 13 ju.2018.

FANTINATO, Maria Cecília de Castello Branco. **Contribuições da Etnomatemática na Educação de Jovens e Adultos: Algumas Reflexões Iniciais.** São Paulo- SP. 2004.

GARCIA, Juliana de Vietro; MACHADO, Thais; ZERO, Maria Aparecida. **O papel do docente na educação de jovens e adultos.** v. 9 • n. 1 • p. 65-90 • jan./jun. 2013. Disponível em:><file:///D:/Meus%20Documentos/Documents/ESPECIALIZA%C3%87%C3%83O%20EM%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20-%20UNIFEBE/ARTIGO%20EJA/765-2396-1-PB.pdf>:>. Acesso em: 26 jun. 2018.

JESUS, Marilu Maria; SANTOS, Maria Auxiliadora Antunes. **A Linguagem Matemática na Educação de Jovens e Adultos (EJA).** Brasília DF. 2007.

KOOR, Méli Bello; LOPES, Espasandin Celi. **O conhecimento matemático na educação de jovens e adultos.** São Paulo, [2000? ]. Disponível em:> [http://alb.org.br/arquivo-morto/edicoes\\_anteriores/anais16/sem15dpf/sm15ss13\\_04.pdf](http://alb.org.br/arquivo-morto/edicoes_anteriores/anais16/sem15dpf/sm15ss13_04.pdf)>. Acesso em: 26 jun. 2018.

KISHIMOTO, Tizuko M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação.** 9.ed.- São Paulo: Cortez,2006.

LAFFIN, Maria Hermínia Lage Fernandes. **A constituição da docência entre professores de escolarização inicial de jovens e adultos-** Ijuí: Ed. Unijuí, 2013.

MOLL, Jaqueline. **Educação de Jovens e Adultos.** Porto Alegre: Mediação, 2011.

OLIVEIRA, Cléber Alexandre Soares de; CASTILHO, José Eduardo. **O xadrez como ferramenta pedagógica complementar na educação matemática.** Universidade Católica de Brasília, DF. Disponível em :>  
<https://repositorio.ucb.br/jspui/bitstream/10869/1771/1/Cleber%20Alexandre%20Soares%20de%20Oliveira.pdf>:>. Acesso em: 25 jun. 2018.

PEREIRA, Marina Lúcia. **A construção do letramento na educação de jovens e adultos.** 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

RANGEL, A.C. **Educação matemática e a construção do número pela criança.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

SANTOS, Santa Marli Pires. **Brinquedoteca: A criança, o adulto e o lúdico.** Petrópolis: Vozes, 2000.

SOARES, Leôncio (Org.). **Diálogos na educação de jovens e adultos.** 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

SOUZA, Giselle Costa; OLIVEIRA, José Damião Souza. **O uso de materiais manipuláveis e jogos no ensino da matemática.** Salvador, BA, 2010. Disponível em:  
<[http://www.lematec.net.br/CDS/ENEM10/artigos/CC/T11\\_CC468.pdf](http://www.lematec.net.br/CDS/ENEM10/artigos/CC/T11_CC468.pdf)>. Acesso em:> 25 jun. 2018.

TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa, São Paulo**, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/ep/v31n3/a09v31n3.pdf>>. Acesso em: 26 jun. 2018.

ZULIM, Leny Fernandes. **Literatura no ensino fundamental**: da teoria às práticas em sala de aula. Londrina, PR: Amplexo Editora, 2011.

## **A CIDADANIA DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA: UM RELATO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA DE UMA PROFESSORA EM UMA APAE DO VALE DO ITAJAÍ**

### ***THE CITIZENSHIP OF THE DISABLED PERSON: A REPORT OF THE PEDAGOGICAL PRACTICE OF A TEACHER IN AN APAE OF THE ITAJAÍ VALLEY***

Graziela Boaszczyk Dalcastagner<sup>1</sup>  
Camila da Cunha Nunes<sup>2\*</sup>

**RESUMO:** Na educação regular como na educação especial é de suma importância a formação para a cidadania, visando o desenvolvimento de sujeitos críticos e responsáveis, que compreendam o seu papel na sociedade. Diante disso, o artigo ressalta a importância de dar visibilidade ao trabalho significativo que é realizado dentro das Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE). Nesse sentido, o trabalho realizado pela docente na turma da Iniciação para o Trabalho buscou desenvolver habilidades práticas necessárias para o convívio em sociedade e também no trabalho, compreendendo que o trabalho não é o fim, mas o caminho para a cidadania e para a inclusão da pessoa com deficiência no contexto social. A metodologia é resultante de uma prática pedagógica realizada na Instituição que buscou ver os sujeitos além das suas deficiências, respeitando desta forma, os ritmos e limitações de cada jovem. Diante disso, ressalta-se que nas vivências propostas para os estudantes com deficiência, buscou-se adaptação, desde as aulas teóricas em sala, como também os projetos com atividades práticas.

**Palavras-chave:** Pessoa com deficiência; Trabalho; Cidadania; Aprendizagem; APAE.

**ABSTRACT:** *In regular education as in special education, formation for citizenship is of paramount importance, targeting critical and responsible individuals who understand their role in society. Therefore, the article emphasizes the importance of giving visibility to the significant work that is done within the Associations of Parents and Friends of the Exceptional (APAE). In this sense, the work carried out by the teacher in the Initiation for Work group sought to develop practical skills necessary for living in society and also at work, understanding that work is not the end, but rather the path to citizenship and inclusion of people with disabilities in the social context. The methodology is the result of a pedagogical practice performed at the institution that sought to see the subjects beyond their deficiencies, respecting in this way the rhythms and limitations of each young person. In view of this, it is emphasized that in the experiences proposed for students with disabilities, adaptation was sought, from theoretical classes in the classroom, as well as projects with practical activities.*

**Keywords:** *Disabled person; Job; Citizenship; Learning; APAE.*

<sup>1</sup> Mestranda em Educação pela Universidad de La Empresa (UDE). Atualmente professora na Rede Estadual de Santa Catarina e em uma escola privada de Brusque.

<sup>2</sup> Doutora em Desenvolvimento Regional pela Universidade Regional de Blumenau (FURB). Professora titular no Centro Universitário de Brusque (UNIFEBE).

\* camila.nunes@unifebe.edu.br

## 1 INTRODUÇÃO

A concepção de cidadania se modifica ao longo da história. Registra-se aqui que entendemos o exercício da cidadania como sendo a ação onde o ser social é capaz de perceber que tudo que acontece no mundo, acontece com ele, logo, precisa ser ativo, capaz de transformar o mundo em benefício próprio e do coletivo. Possibilidade esta efetivada por meio da participação social garantida devido a posse de direitos civis, sociais e políticos (BRASIL, 1988) de cada cidadão.

Diante disso, verifica-se a necessidade de superar paradigmas e buscar na educação a verdadeira formação para a cidadania e oportunizar, efetivamente, a participação das Pessoas com Deficiência (PcD), disponibilizando a essas o acesso ao trabalho, ao estudo, ao lazer, ao direito de ir e vir, a vida em sociedade, a própria cidadania. Garantindo um dos direitos sociais dos cidadãos, a educação, dever este do Estado de possibilitá-la e da família. Além disso, como preconizado na Constituição Federal (BRASIL, 1988) em seu artigo 205, “a educação, [...], será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da **cidadania** e sua qualificação para o **trabalho**” (grifo nosso).

O que demonstra que há uma relação e implicação direta entre educação, cidadania e trabalho. Sendo assim, ressalta-se que o acesso ao trabalho é caracterizado como condição primordial à cidadania de qualquer sujeito. Possibilitando desta forma, a autoestima, o acolhimento social e inclusive a sua dignidade.

Portanto, a temática abordada justifica-se na relevância da atividade laboral para o desenvolvimento da cidadania da PcD. Trata-se de um relato de experiência oportunizado por meio de uma prática pedagógica realizada dentro de uma Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) localizada na região do Vale do Itajaí, no estado de Santa Catarina. A partir disso, tem-se como objetivo destacar a importância do trabalho realizado dentro das APAE, sendo este, fundamental para o desenvolvimento da cidadania das PcD.

Na perspectiva da educação inclusiva, a educação especial passa a constituir a proposta pedagógica da escola, definindo como seu público-alvo os alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. Nestes casos e outros, que implicam em transtornos funcionais específicos, a educação especial atua de forma articulada com o ensino comum, orientando para o atendimento às necessidades educacionais especiais desses alunos (BRASIL, 2008, p. 15).

Apesar de ser longínqua a preocupação da Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre a relação entre PcD e o labor, manifesta por meio da aprovação de Recomendações (nº 99 de 1955; nº 168 de 1983; e nº 169 de 1984) e da Convenção nº 159 de 1983, no que se refere

ao contexto catarinense e os cuidados da aplicabilidade das legislações, em 1978, a Fundação Catarinense de Educação Especial (FCEE) iniciou uma caminhada em direção à inclusão da PcD no mercado de trabalho.

Além dessas iniciativas, em 1991 é promulgada a Lei nº 8.213 (BRASIL, 1991), que em seu artigo 93 dispõe sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência, aspecto esse que institui a obrigatoriedade as empresas, e permite cada vez mais o acesso das PcD ao mercado de trabalho. Conforme disposto no artigo 93:

A empresa com 100 (cem) ou mais empregados está obrigada a preencher de 2% (dois por cento) a 5% (cinco por cento) dos seus cargos com beneficiários reabilitados ou pessoas portadoras de deficiência, habilitadas, na seguinte proporção: I - até 200 empregados: 2%; II - de 201 a 500: 3%; III - de 501 a 1.000: 4%; IV - de 1.001 em diante: 5% (BRASIL, 1991).

Estas e outras legislações asseguraram as PcD o desenvolvimento de um contexto inclusivo, sobretudo educacional, “[...] visando sua efetiva integração na vida em sociedade. Aliado a isso, estipulou as condições para o atendimento dos que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, [...]” (BRASIL, 2000, p. 15), pois “independentemente do tipo de deficiência que a pessoa apresenta, bem como do grau de seu comprometimento, esta tem o direito imediato de viver e de trabalhar no espaço comum da vida em sociedade” (BRASIL, 2000, p. 22). A partir disso, baseada legalmente, a APAE iniciou trabalhos voltados à colocação das PcD no mercado de trabalho que se materializam até os dias de hoje.

O presente artigo está apresentado, além desta introdução, nas seguintes seções e subseções: Caminhos percorridos e resultados; Características da turma de iniciação para o trabalho; Aplicação da proposta com os estudantes; A avaliação como ferramenta fundamental para a aprendizagem; Autoavaliação da docente; e, por fim, as Considerações finais.

## **2 CAMINHOS PERCORRIDOS E RESULTADOS**

Visando desenvolver atividades voltadas a colocação da PcD no mercado de trabalho, elaborou-se a proposta “A cidadania da Pessoa com Deficiência”, em uma APAE localizada na região do Vale do Itajaí, no estado de Santa Catarina, onde por meio desta proposta os estudantes desenvolvem habilidades funcionais, ou seja, que irão utilizar futuramente em seu local de trabalho e no seu dia a dia, sendo elas, o trabalho em equipe, a cooperação, a solidariedade, o respeito, a responsabilidade, o sistema monetário, a pontualidade, os números e quantidade, entre outros.

Nessa perspectiva, observou-se que os estudantes possuíam dificuldades para se relacionar e interagir, bem como a respeitar regras, comandos, relacionar números com quantidade, e compreender o que é o sistema monetário. Diante dessas dificuldades apresentadas pelos estudantes, iniciaram-se atividades voltadas a trabalhar essas habilidades, considerando as limitações, ritmos e dificuldades de cada um, compreendendo que cada sujeito é capaz e único, e que a aprendizagem ocorre por meio da construção do conhecimento e de vivências significativas e não somente pela transmissão de informações. A proposta, “A cidadania da Pessoa com Deficiência” visa o desenvolvimento integral do estudante em prol de sua qualidade de vida, tendo em vista a inserção no trabalho e na sociedade, compreendendo que a inclusão da PcD no trabalho é um meio para sua formação como cidadão.

Para promover o crescimento significativo de cada estudante, esta proposta tem como base o Currículo Funcional Natural, que tem o intuito de desenvolver habilidades que levem “[...] as crianças a atuarem da melhor forma possível dentro do seu ambiente tornando-as mais independentes e criativas” (SUPLINO, 2005, p. 32). Sendo assim, visa desenvolver as habilidades funcionais que são possíveis de serem utilizadas posteriormente, sendo essas úteis para a vida da pessoa com deficiência. Mais precisamente,

a palavra funcional se refere à maneira como os objetivos educacionais são escolhidos para o aluno enfatizando que aquilo que ele vai aprender tenha utilidade para sua vida a curto ou a médio prazo. A palavra natural diz respeito aos procedimentos de ensino, ambiente e materiais os quais deverão ser o mais semelhantes possível aos que encontramos no mundo real (LEBLANC, 1992 apud SUPLINIO, 2005, p. 33).

Faz-se necessário ressaltar que “[...] os objetivos centrais da aplicação do Currículo Funcional Natural são tornar o aluno mais independente e produtivo e também mais aceito socialmente” (LEBLANC, 1992 apud SUPLINIO, 2005, p. 33). Salienta-se que por meio da proposta “A Cidadania da Pessoa com Deficiência” é possível aprimorar a independência dos estudantes, a autoestima, a qualidade de vida, a formação para a cidadania, bem como as suas habilidades, conhecimentos monetários, regras de convivência, interação e também a própria inclusão no meio social e do trabalho.

Outro conteúdo curricular utilizado na proposta é os Temas Transversais que estão presentes nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997), que compreendem seis áreas, dentre essas, escolheu-se duas a serem trabalhadas na respectiva proposta: Ética (justiça, diálogo, respeito mútuo, solidariedade) e Trabalho (relações de trabalho, direitos humanos, cidadania). Ressalta-se a importância da proposta fundamentada nos Temas Transversais, pois eles se caracterizam em temáticas sociais, sendo elas fundamentais para a formação de um cidadão consciente e crítico capaz de para a participação social efetiva. Desta forma, trabalhar

os Temas Transversais é aprender sobre a realidade, preocupando-se em transformá-la, visando nesse sentido, o desenvolvimento da cidadania dos sujeitos com deficiência por meio da inserção no mercado de trabalho, em prol da inclusão social.

Neste sentido, dentro da proposta “A cidadania da Pessoa com Deficiência”, as atividades foram desenvolvidas com a turma de Iniciação Para o Trabalho que visa por meio de práticas pedagógicas possibilitarem o acesso à formação profissional e ao mundo de trabalho definindo-se as habilidades e competências que os estudantes deveriam desenvolver para atuação no ambiente laboral. Para exposição de como foi realizada, apresentaremos primeiramente as características da turma de iniciação para o trabalho; em seguida, a aplicação da proposta com os estudantes; a avaliação da ação realizada como ferramenta fundamental para a aprendizagem; e, por fim, a avaliação da docente que desenvolveu a prática pedagógica.

## 2.1 CARACTERÍSTICAS DA TURMA DE INICIAÇÃO PARA O TRABALHO

Segundo a Fundação Catarinense de Educação Especial (FCEE), a turma de Iniciação Para o Trabalho é caracterizada por uma “Etapa destinada à avaliação e pesquisas de competências dos usuários, a partir do levantamento das potencialidades, interesses profissionais e nível acadêmico, visando identificar os apoios necessários para qualificação profissional” (FCEE, 2018).

Ressalta-se que a turma Iniciação Para o Trabalho em que foi realizada a prática pedagógica, é composta por estudantes que possuem a Deficiência Intelectual (DI). Nesse sentido, a DI caracteriza-se por:

[...] registrar um funcionamento intelectual geral significativamente abaixo da média, oriundo do período de desenvolvimento, concomitante com limitações associadas a duas ou mais áreas da conduta adaptativa ou da capacidade do indivíduo em responder adequadamente às demandas da sociedade, nos seguintes aspectos: comunicação; cuidados pessoais; habilidades sociais; desempenho na família e comunidade; independência na locomoção; saúde e segurança; desempenho escolar; lazer e trabalho (BRASIL, 2003, p. 29).

Diante disso, sinaliza-se que toda a proposta das aulas foram adaptadas para que os estudantes participassem, interagissem, refletissem e o principal, que cada um aprendesse de forma significativa, visando sua formação integral. Por isso, as aulas eram adaptadas e utilizadas várias estratégias de ensino e instrumentos como vídeos, visitas técnicas, figuras, músicas e exemplos práticos, que facilitavam o entendimento dos estudantes.

“As adequações curriculares apoiam-se nesses pressupostos para atender às necessidades educacionais especiais dos alunos, objetivando estabelecer uma relação

harmônica entre essas necessidades e a programação curricular” (BRASIL, 2003, p. 34-35). Estão focalizadas, em garantir a interação necessária entre as necessidades do estudante a partir das especificidades de cada deficiência e as respostas educacionais a serem propiciadas (BRASIL, 2003). As adequações, geralmente, de caráter organizacional, relativas aos objetivos e conteúdos, e quanto aos procedimentos didáticos e nas atividades, foram realizadas ao longo da proposta para propiciar um melhor aprendizado e poderão ser visualizadas a seguir.

## 2.2 APLICAÇÃO DA PROPOSTA COM OS ESTUDANTES

A prática pedagógica foi organizada e realizada em 4 etapas que denominaremos de (1) Diagnóstico e localização do mercado de trabalho; (2) Profissões; (3) Vivenciando na prática; (4) Produção e Venda. Na 1ª Etapa – Diagnóstico e localização do mercado de trabalho, iniciou-se com os estudantes primeiramente um levantamento de conhecimentos prévios, sobre o que é trabalhar? O que pensam sobre o trabalho? Como ocorre o processo de contratação de uma pessoa para trabalhar? Quais documentos precisam-se adquirir para iniciar em uma empresa? Quais os benefícios da carteira de trabalho? Dentre outros questionamentos que objetivavam a aproximação à temática. Em seguida, realizou-se rodas de conversas, diálogos, debates, dinâmicas, aula expositivas que os estudantes interagiam, e também aulas com vídeos, imagens que ajudaram-nos a compreender de uma forma mais significativa os assuntos trabalhados.

Nesses momentos trabalhou-se com os estudantes o que é a vida no mercado de trabalho, e também os conceitos de respeito, cooperação, trabalho em equipe, pontualidade, solidariedade, disposição, honestidade e empatia. Nas rodas de conversas, os vídeos muitas vezes facilitavam a compreensão sobre cada tema trabalhado, e após isso, realizavam-se diálogos sobre o que os estudantes assistiam, sendo que, os mesmos realizam reflexões. Após isso, os mesmos também expunham suas opiniões, levando em consideração a importância desses aspectos para a vida no mercado de trabalho, e principalmente para sua inclusão na sociedade.

Dando continuidade, na 2ª etapa – Profissões, iniciou-se um trabalho voltado às profissões. Primeiramente a professora questionou aos estudantes sobre quais as profissões que eles mais se interessavam, e eles relataram, (i) bombeiro, (ii) policial, (iii) professor, (iv) farmacêutico, (v) empacotador de supermercado, entre outras. A partir dos relatos, iniciaram-se novas rodas de conversas, diálogos e aulas expositivas, trazendo a cada semana uma profissão a ser apresentada. Nesse sentido, a conversa iniciava a partir de indagações que a professora realizava, como: o que vocês sabem sobre essa profissão? Precisa fazer faculdade

ou curso para atuar nessa profissão? É necessário trabalhar em equipe e respeitar o seu colega de trabalho? Etc.

Após a resposta dos estudantes iniciavam-se as aulas, por meio da reflexão e diálogo. Em seguida, vídeos explicativos sobre as profissões eram disponibilizados, e complementados com as falas da professora, sendo assim, os que possuíam dificuldades para compreender através da verbalização devido às deficiências, conseguiam entender por meio da visualização dos vídeos. Para tornar a aprendizagem mais significativa, ao finalizar uma profissão na parte teórica (em sala), os estudantes juntamente com a professora, iam ao local onde esta profissão atua. Por exemplo, quando aprenderam a profissão bombeiro, bem como, as habilidades e aspectos importantes dessa profissão, foram até o quartel da cidade acompanhados pela professora, lá puderam conhecer o dia a dia dos bombeiros, visualizar o caminhão, as ferramentas, como que funcionam os atendimentos e os procedimentos que os bombeiros realizam, entre outros aspectos que fazem parte da profissão.

Realizaram-se as visitas técnicas com intuito de conhecerem realmente a realidade no mercado de trabalho. Nesse sentido, destaca-se que os estudantes conheceram o quartel de bombeiros, a delegacia de polícia, o supermercado, farmácia e também uma empresa têxtil. Por fim, observa-se que os estudantes compreenderam e obtiveram mais conhecimentos com essas vivências, assim confrontando a parte teórica com a experiência de conhecer o local de trabalho de cada profissão.

Na 3ª Etapa – Vivenciando na prática, ocorrida em junho de 2017, dando continuidade a formação para a inserção no mercado de trabalho, foram submetidos dois projetos (i) Oficina de Lavação de Carros; e (ii) Cozinheiros Especiais, ao Edital do Fundo de Infância e Adolescência (FIA) do município, os mesmos foram contemplados, sendo assim, a Instituição recebeu fundos para estar realizando os referidos projetos. O projeto (i) Oficina de Lavação de Carros, teve como objetivo geral, desenvolver habilidades práticas, visando o aprimoramento da independência e de atribuições necessárias para sua vivência em sociedade através do trabalho, por meio da dignidade e desenvolvimento da cidadania; já o (ii) Cozinheiros Especiais, teve como objetivo geral desenvolver habilidades práticas de vida diária através da oficina de culinária, com a finalidade de promover a independência, a socialização e a inclusão.

Em julho iniciou-se as atividades práticas dos projetos, que foram realizadas até o mês de novembro de 2017. Por meio desses cursos, colocou-se em prática toda a parte teórica trabalhada em sala de aula, por exemplo, o seguimento de regras e comandos, a cooperação, o trabalho em equipe, o respeito com o outro, compreendendo a limitação do colega, e entendo

que cada um é capaz de realizar ações, independente de sua deficiência, pois todos possuem qualidades e dificuldades. Esses cursos foram verdadeiros aliados, que auxiliaram significativamente o desenvolvimento de forma integral, visando à formação dos mesmos para o exercício da cidadania.

Ressalta-se que na Oficina de Lavação de Carros, obteve-se a participação efetiva da comunidade escolar e dos pais, pois foi sorteado lavações de carros para os profissionais da APAE e também para os pais dos estudantes. Sendo que, as lavações sorteadas foram realizadas pelos estudantes. Na Oficina de Culinária, realizou um coquetel para receber os pais dos estudantes na Instituição, e os mesmos, puderam verificar o quanto que os estudantes se desenvolveram e que são capazes de realizar as ações, atividades e trabalhar, basta acreditarmos.

Ainda, no decorrer do ano, foi realizada uma 4ª etapa na mesma proposta da 3ª etapa, (iv) Produção e Venda, realizado por meio do projeto Receita, onde os estudantes elaboraram uma vez ao mês uma receita, e vendiam a mesma. Nesse projeto, trabalhou-se a questão da independência, bem como a cooperação e também a autonomia, de estar manuseando os utensílios de cozinha, pois como eles possuem limitações, muitas das vezes, em casa os pais superprotegem e não disponibilizam essas tarefas ou deixam realizá-las, como por exemplo, preparar um sanduíche.

Após a venda da receita, realizaram-se as contas referentes ao valor gasto e o lucro obtido. Os estudantes faziam toda a contagem, muitos deles não reconheciam as notas/valor de dinheiro, desta forma, foi um trabalho que pouco a pouco os estudantes foram reconhecendo e relacionando as notas com quantidade. Também, dentro desse projeto, realizaram-se as contagens referentes à quantidade de ingredientes que iria precisar para a realização da receita, por exemplo, a quantidade de fatias de pães integrais, que necessitava para o sanduíche natural, entre outros. Além disso, somavam-se quantos sanduíches, por exemplo, foi vendido naquele dia, valor gasto e o lucro que a turma obteve. Os valores adquiridos com o Projeto Receita foram destinados a passeios, sendo que por meio destes, proporcionava-se a inclusão social dos estudantes com deficiência.

### 2.3 A AVALIAÇÃO COMO FERRAMENTA FUNDAMENTAL PARA A APRENDIZAGEM

Desde o plano de ensino, como os objetivos elencados, os critérios de avaliação estabelecidos e todo o processo de avaliação, foi realizado por meio da observação e do registro.

No decorrer do processo de ensino e aprendizagem, buscou-se promover o desenvolvimento significativo do estudante, pois ele é o protagonista da prática pedagógica do profissional docente. Por isso, a professora considera a avaliação um processo contínuo e integrador, que visa à aprendizagem de qualidade, entendendo que este processo é dinâmico e fundamental para o desenvolvimento efetivo do sujeito. Seguindo nessa perspectiva, inicialmente realizou-se uma avaliação diagnóstica, para perceber quais os conhecimentos prévios que possuíam. A partir disso, iniciaram-se as atividades.

Com a avaliação diagnóstica percebeu-se que possuíam dificuldades para se relacionar, principalmente para trabalhar em equipe e respeitar o colega, ou seja, quando determinado colega de turma não conseguia realizar alguma atividade, os outros da turma debochavam. Percebeu-se também que em relação ao sistema monetário, eles não conheciam, tinham dificuldades de reconhecer a nota e qual o seu valor (quantidade). Após essa avaliação diagnóstica, realizaram-se os planos de ensino com as atividades mencionadas anteriormente. No decorrer das aulas ministradas, dos diálogos, das rodas de conversa, observaram-se as respostas e ações dos estudantes, e estas foram registradas.

No processo de ensino e aprendizagem, utilizou-se a avaliação formativa, sendo esta utilizada em todo o percurso do processo de ensino e aprendizagem, bem como, na sua preparação para a inserção no mercado de trabalho e inclusão na social. Por meio da avaliação formativa, foi identificado onde tinham dificuldades, e após percebê-las, foram criadas estratégias para que cada estudante aprendesse de forma significativa e com qualidade, buscando desta forma, a efetiva aprendizagem e não somente o cumprimento do plano de aula. Os critérios utilizados foram os objetivos elencados na proposta e também os próprios critérios estabelecidos pela (FCEE). Os instrumentos utilizados para realizar a avaliação foram o notebook, celular (para filmar e fotografar), caderno, lápis e caneta.

Por meio do curso Oficina de Lavação de Carros e Oficina Culinária (parte prática), a aprendizagem ocorreu de forma significativa, pois puderam colocar em prática o que foi desenvolvido em sala, desta forma, a aprendizagem se tornou contextualizada com a realidade vivenciada, sendo assim, os estudantes com DI puderam efetivamente aprender. Por fim, ressalta-se que todas as atividades realizadas foram adaptadas considerando as limitações e ritmos de cada sujeito, buscando assim um bom desenvolvimento para atingir os objetivos propostos, visando à formação de um cidadão crítico e responsável.

Verifica-se que os estudantes atingiram os objetivos propostos, pois ao final de cada atividade, estavam trabalhando em equipe, um ajudando o outro, visualizando o colega como

um sujeito que possui qualidades, que são diferentes e únicas. Identificou-se também, que em relação ao sistema monetário, número e quantidade, puderam reconhecer e relacionar atingindo mais um objetivo proposto. Em relação a sua inserção no mercado de trabalho e na sociedade, conseguiu-se atingir por meio das visitas técnicas. Os comandos e as regras ficaram mais claras, pois por meio das atividades práticas, pode-se conversar e explicar que é importante as regras, elas são necessárias em qualquer lugar, desde o ambiente familiar até no local de trabalho.

Outros aspectos relevantes conquistados com a proposta “A Cidadania da Pessoa com Deficiência” foi a melhoria da autoestima, pois se sentiram úteis e perceberam que possuem qualidades, e acima de tudo reconheceram o seu potencial. Vale ressaltar que a frequência dos estudantes aumentou, pois quando os mesmos não participavam desta proposta a sua frequência, segundo os registros da Instituição, eram bem baixas, e após o início das atividades, participaram com disposição nas atividades efetuadas.

Por fim, afirma-se que foi uma proposta extensa, porém muito significativa, na qual os estudantes se desenvolveram, aprenderam e obtiveram maturidade para compreender aspectos importantes e necessários para exercer a cidadania. Vale ressaltar que os pais e comunidade escolar (professores e profissionais) perceberam o grande desenvolvimento dos estudantes e elogiaram o trabalho realizado, sendo este, um trabalho que ultrapassou os muros da escola, levando assim, ensinamentos para a vida em sociedade.

#### 2.4 AUTOAVALIAÇÃO DA DOCENTE

Por meio do trabalho realizado, a docente pode refletir sobre sua prática pedagógica, seu plano de ensino, as estratégias e, principalmente, a forma de avaliar no contexto educacional, pois observa-se que, muitas vezes, as ações são classificadas por notas e conceitos, que os aspectos quantitativos se sobressaem sobre os qualitativos, sem olhar para o estudante como um ser humano que está em constante aprendizagem. Segundo o relato da docente, a mesma percebeu que o que modificou a sua prática pedagógica com a realização desta proposta é a forma de como avalia o outro, o percebendo a partir de suas necessidades, buscando suas qualidades, criando estratégias significativas para o aprendizado, percebendo-o como um sujeito histórico que merece respeito ao seu tempo de aprendizagem e ritmo.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É visível que o tema cidadania tem grande relevância no âmbito educacional, pois este é amparado por lei e documentos educacionais brasileiros. Diante disso, verifica-se que os

sujeitos com deficiência puderam aprender de forma significativa no decorrer da proposta, pois foi visto neles e por eles, suas qualidades e potencialidades sem classificá-los, apenas olhando para eles como seres humanos em desenvolvimento e que possuem qualidades e habilidades a serem desenvolvidas. Por meio da avaliação formativa, a docente pode acompanhar os estudantes, percebendo as suas dificuldades, e assim, buscando estratégias para os que os mesmos aprendessem cada um no seu ritmo e também considerando suas limitações.

Este artigo oportunizou por meio da reflexão visualizar a importância do trabalho realizado dentro das APAE, sendo necessário dar visibilidade para esta prática pedagógica que conseguiu desenvolver de forma significativa as habilidades dos estudantes. Com a finalização deste artigo, busca-se que os educadores compreendam a importância do trabalho pedagógico realizado dentro das Instituições de Educação Especial, e que os mesmos, a partir deste relato, percebam que todo ser humano tem algo a ser desenvolvido, a ser aprendido, basta acreditar-se e buscar estratégias que promovam a construção do conhecimento.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição [da] República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991. **Diário Oficial da União**. Poder Legislativo, Brasília, DF, 25 jul. 1991, Seção 1, p. 14809.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: apresentação dos temas transversais, ética**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. Projeto Escola Viva - Garantindo o acesso e permanência de todos os alunos na escola - Alunos com necessidades educacionais especiais. **Oficinas Pedagógicas: Um espaço para o desenvolvimento de competências e habilidades na educação profissional**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2000. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me000455.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Saberes e práticas da inclusão: estratégias para a educação de alunos com necessidades educacionais especiais**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2003. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me000428.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2008. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeduc ESPECIAL.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2018.

Fundação Catarinense de Educação Especial. **CENET – Centro de Educação e Trabalho.** Disponível em: <<http://www.fcee.sc.gov.br/index.php/centros-de-atendimento/cenet>>. Acesso em: 4 jul. 2018.

SUPLINO, Maryse. **Currículo Funcional Natural:** Guia prático para a educação na área de autismo e deficiência mental. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência; Maceió: ASSISTA, 2005. Disponível em: <[http://feapaesp.org.br/material\\_download/566\\_Livro%20Maryse%20Suplyno%20-%20Curriculo%20Funcional%20Natural.pdf](http://feapaesp.org.br/material_download/566_Livro%20Maryse%20Suplyno%20-%20Curriculo%20Funcional%20Natural.pdf)>. Acesso em: 7 jul. 2018.

## LUDICIDADE NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA

### *LUDICITY IN THE CHILD DEVELOPMENT PROCESS*

Bianca Corrêa<sup>1</sup>

Bruna Preti<sup>1</sup>

Eliani Aparecida Busnardo Buemo<sup>2\*</sup>

**RESUMO:** O Estágio Supervisionado I teve como finalidade o estudo dos espaços infantis, creches e pré-escolas de Educação Infantil. Diante disso, trabalhamos a ludicidade dando ênfase nos critérios citados na Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017), perante o desenvolvimento dos aspectos afetivo, cognitivo, motor, linguagem oral e linguagem corporal. Por este motivo, estaremos corroborando no desenvolvimento integral das crianças do Centro de Educação Infantil Alberto Pretti, ao destacar nas atividades realizadas, a importância e a necessidade da ludicidade na Educação Infantil e que o aspecto lúdico deve estar presente, como forma de cativar a criança por meio de um aprendizado que posteriormente ao estar interligado com modos diferente de estar adquirindo o conhecimento será significativo. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, caracterizada de caráter descritivo em um estudo de campo. Perante os autores que colaboram com nossa fundamentação teórica, destacamos: Brasil, Oliveira, Almeida e Vygotsky. Todos nossos objetivos foram significativamente alcançados, a participação foi essencial para que o aspecto lúdico fosse desenvolvido e a afetividade esteve presente em todo o processo como ponto chave.

**Palavras-chave:** Educação Infantil; Desenvolvimento; Ludicidade.

**ABSTRACT:** *Supervised Internship I had as its purpose the study of children's spaces, kindergartens and pre-schools of Early Childhood Education. Therefore, we work with playfulness, emphasizing the criteria cited in the National Curricular Common Base (BNCC, 2017), in the development of the affective, cognitive, motor, oral language and body language aspects. For this reason, we will be corroborating in the integral development of the children of the Center for Early Childhood Education Alberto Pretti, by highlighting in the activities carried out, the importance and the need of playfulness in Child Education and that the play aspect should be present, as a way to captivate the child by means of an apprenticeship that after being interconnected with different ways of acquiring knowledge will be significant. This is a qualitative research, characterized by a descriptive character in a field study. Before the authors who collaborate with our theoretical foundation, we highlight: Brazil, Oliveira, Almeida and Vygotsky. All our goals were significantly achieved, participation was essential for the play aspect to be developed and affectivity was present throughout the process as a key point.*

**Keywords:** *Infant Education; Development; Ludicidade.*

---

<sup>1</sup> Acadêmica da 5º fase do curso de Pedagogia do Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE.

<sup>2</sup> Professora Me. Do Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE da disciplina Estágio Supervisionado I

\* eliabb@unifebe.edu.br

## 1 INTRODUÇÃO

O Estágio Supervisionado I tem como cenário a Educação Infantil, espaço que atende crianças de zero a cinco anos. Sendo obrigatório a frequência das crianças neste espaço a partir dos quatro anos de idade. É neste espaço que a criança recebe suporte para a formação de sua identidade e as condições estímulos necessários para que se desenvolva adequadamente.

Como primeira etapa da Educação Básica, a Educação Infantil é o início e o fundamento do processo educacional. A entrada na creche ou na pré-escola significa, na maioria das vezes, a primeira separação das crianças dos seus vínculos afetivos familiares para se incorporarem a uma situação de socialização estruturada (BNCC, 2017, p.34).

Este desenvolvimento deve ocorrer de forma espontânea sem desprezar o processo de maturação cronológica da criança. Dessa forma, o professor deve proporcionar uma aprendizagem dinâmica, lúdica e significativa. É por meio de atividades lúdicas que a criança expressa suas primeiras realizações, pois a ludicidade é um instrumento de estimulação que desenvolve a psicomotricidade, o intelectual, o social, o físico e o didático da criança.

Atividade lúdicas instigam a criança a conhecer e conseqüentemente a aprender, pois aguça sua curiosidade, criatividade e imaginação. A brincadeira é a primeira conexão da criança com uma aprendizagem lúdica, onde ela pode explorar o mundo da fantasia e do faz de conta, relacionando-os com situações do seu cotidiano. Por meio disso, a criança se comunica consigo mesma, com o mundo, estabelecendo relações sociais e desenvolvendo-se integralmente.

Sujeito histórico e de direitos, que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivencia, constrói sua identidade pessoal e coletiva, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, narra, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura” (BRASIL, 2009, p.12).

O brinquedo e a brincadeira explicam o mundo para o universo infantil. Para Vygotsky (1984) o ato de brincar é um fator fundamental para o desenvolvimento do pensamento infantil, pois é brincando que a criança revela seu estado cognitivo, motor e a maneira como se encontra nas relações sociais. O brincar e o jogar proporcionam relações de afeto entre os participantes, fazendo com que as crianças criem valores e boas atitudes.

Por este motivo, estaremos corroborando no desenvolvimento integral da criança ao destacar nas atividades realizadas em sala, a importância e a necessidade da ludicidade na Educação Infantil e que o aspecto lúdico deve estar presente em todas as atividades realizadas, como forma de cativar a criança por meio de um aprendizado que posteriormente ao estar interligado com modos diferente de estar adquirindo o conhecimento será significativo.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL EM CONCORDÂNCIA COM A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

O ser humano passa por um processo de construção para que se desenvolva. Quando falamos de desenvolvimento, estamos nos referindo a formação evolutiva das funções humanas, sendo elas, linguagem, raciocínio, memória, atenção e estima. Sendo este processo interminável, conforme a perspectiva construtivista. Esse desenvolvimento se dá por meio da aprendizagem, integrando novos conhecimentos, valores e habilidades. Esses processos estão incorporados na construção de identidade do ser humano, fator que recebe grande influência no período em que este se encontra na educação infantil. Pois ali, constroem suas primeiras perspectivas, suas ideologias, suas características sociais. As Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil (DCNEI, Resolução CNE/CEB nº 5/2009)<sup>27</sup>, em seu Artigo 4º, definem a criança como:

Sujeito histórico e de direitos, que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivencia, constrói sua identidade pessoal e coletiva, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, narra, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura (BRASIL, 2009, p.12).

A Base Nacional Comum Curricular (2017) deixa explícito os direitos das crianças enquanto aprendizagem e desenvolvimento no processo de escolarização que ocorre na educação infantil. Sendo esses, o direito de conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se. Esses direitos estão constituídos em cinco campos de experiência, compondo-se em: O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos; Traços, sons, cores e formas; Escuta, fala, pensamento e imaginação e Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações. Dentro destes campos estão definidos os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento. Com base nos critérios de desenvolvimento apresentados pela BNCC, pretendemos desenvolver cinco aspectos específicos através da ludicidade, sendo estes: a linguagem corporal, linguagem oral, cognitivo, motor e afetivo.

### 2.2 LINGUAGEM CORPORAL

Nosso corpo possui uma imagem, é um meio de comunicação, é através dele que iremos mediar e transmitir mensagens por meio dos movimentos produzidos enquanto dialogamos, brincamos ou realizamos alguma atividade. A linguagem não verbal, ultrapassa a consciência do ser humano, por isso é importante estar interligada com a linguagem verbal, pois se o corpo

propriamente fala, ele irá transmitir as emoções, insatisfações, produtividades, desânimos, entre outros aspectos. Muitas vezes o corpo diz que não está feliz com uma cena presenciada pela expressão e verbalmente é representado ao contrário. Quanto mais o indivíduo permeia por essa transição de linguagens de forma clara, facilmente será compreendido.

O homem é um ser em movimento e, ao mover-se, põe em funcionamento formas de expressão completas e complexas que são, de resto, compartilhadas, a exemplo das formas de língua. Por tanto, ao exprimir-se com seu corpo, ele faz de maneira tão clara, que não há mais como desdizer-se ou voltar atrás (RECTOR ; TRINTA apud ROSA, 2012, p. 16).

Na Educação Infantil é fundamental a brincadeira, é através dela que a criança terá um contato amplo com o mundo imaginário e conseqüentemente irá desenvolver inconscientemente a Linguagem não verbal através das suas ações. Posteriormente os gestos são artifícios fundamentais para que ocorra canais de comunicação.

De acordo com (LUSTIG; KOESTER 2003, apud RIBEIRO; GUIMARÃES, 2009 p. 4), “as expressões não verbais são usadas para acentuar uma mensagem verbal ao destacar uma palavra ou frase em específico, do mesmo modo, como na adição dos itálicos nos discursos escritos”. As formas de comunicação não-verbal, também são utilizadas para dar ênfase naquilo que está sendo comunicado verbalmente, é como se fosse um subsídio ou complemento da fala, se tornando fundamental no processo de comunicação.

Apesar da Linguagem Não Verbal estar presente diariamente nos indivíduos, e ser encarada naturalmente, é necessário que seja estimulada. É preciso na Educação Infantil que o docente esteja disposto a estimular os diferentes tipos de Linguagens. A não verbal, assim como todas as formas de comunicação devem estar presentes em todas as atividades realizadas pelas crianças, para que ela amadureça fazendo a ligação entre a forma verbal e não verbal e que o receptor compreenda as informações prestadas, através do diálogo e de gestos.

### 2.3 LINGUAGEM ORAL

É função da Educação Infantil mediar e inserir a criança em contextos sociais para que ela amplie sua forma de se comunicar. O professor como coautor de ensino, deve se manifestar quando for necessário para que a criança se comunique de forma clara e objetiva com seu meio.

Uma das tarefas da educação infantil é ampliar, integrar e ser continente da fala das crianças em contextos comunicativos para que ela se torne competente como falante. Isso significa que o professor deve ampliar as condições da criança de manter-se no próprio texto falado. Para tanto, deve escutar a fala da criança, deixando-se envolver por ela, resignificando-a e resgatando-a sempre que necessário (RCNEI, 1998 apud CHAER, 2012, p. 75).

Para que a criança desenvolva a habilidade da linguagem oral é necessário o auxílio e motivação de todos que participam ativamente na vida da criança, como os familiares. O apoio é fundamental para que o aprendizado se torne eficaz. A Educação Infantil juntamente com os pais deve estar também auxiliando de tal forma que a criança possa estar adquirindo essa habilidade de linguagem oral com facilidade. A professora deve instigar o desenvolvimento da linguagem através de atividades lúdicas que irão fazer com que a criança evolua e que esta aprendizagem seja um momento prazeroso. As atividades devem ser preparadas tendo em vista a Base Nacional Comum Curricular como suporte.

Expressar ideias, desejos e sentimentos em distintas situações de interação, por diferentes meios. Argumentar e relatar fatos oralmente, em sequência temporal e causal, organizando e adequando sua fala ao contexto em que é produzida. Ouvir, compreender, contar, recontar e criar narrativas. Conhecer diferentes gêneros e portadores textuais, demonstrando compreensão da função social da escrita e reconhecendo a leitura como fonte de prazer e informação (BNCC, 2017, p. 53).

A BNCC (2017) descreve que a criança tem o direito de desenvolver a capacidade de argumentar e relatar fatos oralmente, em sequência temporal e causal, organizando e adequando sua fala ao contexto em que é produzida. Deve ouvir, compreender, contar, recontar e criar narrativas.

O desenvolvimento da linguagem apóia-se em forte motivação para se comunicar verbalmente com outra pessoa, motivação parcialmente inata, mas enriquecida durante o primeiro ano de vida nas experiências interpessoais com a mãe, pai, irmãos e outros educadores (OLIVEIRA, 2008 apud MORGADO, 2013, p.25).

Outro aspecto importante no processo de construção, é as crianças interagirem umas com as outras, as interações são importantes, as trocas de conhecimento por meio da linguagem irão possibilitar um progresso significativo de aprendizagem, pois irão estabelecer ideias, hipóteses através da realidade no qual vivenciam.

## 2.4 ASPECTO COGNITIVO

O desenvolvimento cognitivo está relacionado com a capacidade da criança de compreender o mundo em que está inserida para poder atuar nele. Em todas as fases da vida o ser humano está sempre em descoberta e em processo de aprendizagem, que ocorre por meio das interações com seu grupo social e apropriação das influências, experiências e conhecimentos do meio em que se encontra.

É através do desenvolvimento cognitivo, seja por meio das interações conforme afirma Vygotsky (1984), ou dos estágios de construção de Piaget (1976), que a criança se constrói como individuo atuante socialmente. Pois ao desenvolver-se cognitivamente, a criança está

criando sua identidade, ampliando seu conhecimento sobre si e o mundo que o rodeia. Sobre o desenvolvimento cognitivo temos dois grandes estudiosos que dissertam acerca do tema, Lev Vygotsky e Jean Piaget.

Para Vygotsky o desenvolvimento cognitivo se dá por intermédio de interações entre a criança e o meio, mediante o uso de signos e as zonas de desenvolvimento. As quais ele classifica em: zona de desenvolvimento real (ZDR), zona de desenvolvimento proximal ou potencial (ZDP). Assim, ocorre a apropriação de conhecimento do indivíduo por meio da interação com o seu grupo social.

Segundo Vygotsky, a construção do pensamento e da subjetividade é um processo cultural, e não uma formação natural e universal da espécie humana. Ela se dá graças ao uso de signos e ao emprego de instrumentos elaborados através da história humana em um contexto social determinado (OLIVEIRA, 2002, p.127).

Para Piaget (2002) o desenvolvimento cognitivo ocorre dentro de uma série de estágios sequenciais, onde vai sendo construída estruturas cognitivas diferentes, sendo mais complexas e abrangentes que a anterior. Desse modo, Piaget considera a inteligência como resultado de uma adaptação biologicamente natural, onde o subconsciente procura equilíbrio entre assimilação e acomodação para organizar seu pensamento e assim, adquirir conhecimento.

## 2.5 ASPECTO MOTOR

O desenvolvimento motor tem seu ápice nos primeiros seis anos de vida, quando a criança passa a ter controle e coordenação de seus movimentos, deixando de ter total dependência de um adulto e criando sua própria autonomia. Em relação ao desenvolvimento motor, engloba-se: “Área motora: inclui tudo aquilo que se relaciona com a capacidade de movimento do corpo humano, tanto de sua globalidade como dos segmentos corporais” (BASSEDAS; HUGUET; SOLÉ, 1999, p. 31).

Desde cedo as crianças exploram o ambiente através de gestos e movimentos, explorando objetos e se relacionando com o mundo. É dessa forma que produzem auto conhecimento sobre o corpo e suas habilidades motoras, estabelecendo limites e superando desafios. É por meio do desenvolvimento motor que a criança aprenderá a comer sozinha, a segurar um lápis, a tomar água, a vestir-se, a relacionar-se com o mundo de forma autônoma. Portanto, o esquema corporal será o ponto de partida para a construção da personalidade da criança.

Nesta área é preciso estar atento ao desenvolvimento de lateralidade da criança. Há crianças que mesmo na última etapa da educação infantil, ainda sentem dificuldades relacionadas a lateralidade. Para isso, convém preparar atividades que dão acesso a diversos

materiais, como massa de modelar, tesoura, papéis de diversas texturas, montagem de quebra cabeças. Por meio de exercícios como estes podemos desenvolver a coordenação motora fina, o esquema corporal, o ritmo, o equilíbrio e a percepção.

- Coordenação motora fina – É a capacidade de realizar movimentos coordenados, controlando os pequenos músculos para realizar exercícios refinados.
- Esquema corporal – É quando a criança toma consciência do seu corpo e está pronta para se relacionar com o mundo externo.
- Ritmo – Pelo desenvolvimento do ritmo ordenamos o ato motor.
- Equilíbrio – É a base da coordenação dinâmica global do corpo parado ou em movimento.
- Percepção – É a capacidade de perceber, reconhecer e distinguir os estímulos.

Ao longo do processo de desenvolvimento a criança estabelece relações com o próprio corpo, com o outro e com o mundo ao seu redor. Essas conexões são fundamentais no processo de aprendizagem, uma vez que ao realizarem diversos movimentos e forem fazendo novas descobertas sobre si mesmo, esses movimentos irão ter maior significado e influência no comportamento da criança, o que influenciará na construção de sua identidade.

## 2.6 ASPECTO AFETIVO

É preciso desenvolver a afetividade na criança de tal forma que ela sinta-se confiante, se isso ocorrer, ela irá desenvolver outras habilidades propostas, terá um bom relacionamento e uma boa adaptação no meio social, será apta a lidar com situações ocorrentes no dia a dia e sentirá conforto em aprender, pois uma relação estável com o meio permitirá com que seja compreendida.

Wallon acreditava (1975, apud RIBEIRO, 2010, p.11) na importância do outro para o desenvolvimento humano, e defende que a emoção é o primeiro e mais forte elo entre os indivíduos: As primeiras relações utilitárias da criança não são as suas relações com o meio físico, que, quando aparecem, começam por ser lúdicas; são relações humanas, relações de compreensão, que tem como instrumento necessário meios de expressão, e é por isso que a criança, se não é naturalmente um membro consciente da sociedade, também não é um ser primitivo e totalmente orientado para a sociedade.

Um dos aspectos principais da afetividade é o elo de confiança. É necessário que o professor passe para a criança uma sensação de relação amigável, deve ser incentivada com frequência para que se sinta segura. Se o professor não obter um laço de amizade com a turma, pode marcar a vida das crianças de uma forma negativa que irá percorrer pela trajetória da criança interferindo assim, na aprendizagem.

O professor deve propor atividades desafiadoras, que desenvolvam a criança. O docente ao entender que a afetividade faz parte do processo de aprendizagem, irá facilmente compreender a evolução da criança.

Um aspecto principal da afetividade é o docente entender as diferenças culturais existentes, como uma forma de respeito e realizar trabalhos que presenciem essas diferenças e que proporcione para a criança momentos de liberdade de expressão, que identifique a importância de dar atenção e cuidado, pois muitas vezes o único local que aquela criança recebe formas de afeto é na escola.

## 2.6 A IMPORTÂNCIA DA LUDICIDADE NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO OCORRENTE NA EDUCAÇÃO INFANTIL

A ludicidade traz grandes contribuições para o desenvolvimento infantil, pois a brincadeira está muito presente nesta etapa da vida da criança e quanto mais contato com a brincadeira ela tem, mais aspectos ela desenvolve. Aumentando sua autonomia, sua capacidade motora, sua percepção visual e auditiva, melhorando sua forma de se comunicar com o mundo.

Para que a ludicidade tenha seu papel de destaque no desenvolvimento e na aprendizagem da criança, é necessário que o professor propicie um ambiente adequado, onde possam existir diversas formas de interação entre as crianças através da brincadeira e consequentemente de uma aprendizagem prazerosa e de certa forma natural.

A educação lúdica está distante na concepção ingênua de passatempo, brincadeira vulgar, diversão superficial. Ela é uma ação inerente na criança, no adolescente, no jovem e no adulto e aparece sempre como uma forma transacional em direção a algum conhecimento, que se redefine na elaboração constante do pensamento individual em permutações com o pensamento coletivo (ALMEIDA, 1998, p.13).

Por meio de jogos e brincadeiras também ocorre a aprendizagem de instrumentos para o convívio social. Ao brincar a criança trabalha com suas emoções, sua capacidade motora, sua linguagem, sua percepção, representação, memórias e outras funções cognitivas que estão interligados. Criando apropriação dos signos culturais (objetos materiais que representam outros), possibilitando transformações sobre sua percepção e relacionamento com o mundo.

A mediação pode ocorrer de diferentes formas, é comum, o ser humano utilizar instrumentos como transmissor de mensagens, como uma forma de comunicação.

O processo de mediação, por meio de instrumentos e signos, é fundamental para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, distinguindo o homem dos outros animais. A mediação é um processo essencial para tornar possível as atividades psicológicas voluntárias, intencionais, controladas pelo próprio indivíduo (OLIVEIRA 2012, apud MARTINS; MOSER, p.10).

Os instrumentos são os objetos presentes no meio social. O signo nesse meio, irá representar o ser humano, a forma que ele irá interpretar o mundo através dos instrumentos fornecidos pelo meio. Os signos representam essa interpretação do indivíduo perante tudo que posteriormente emite informações.

Brincadeiras com características de comunicação interpessoal, sua indução a negociação de regras, sua capacidade de transformar e adaptar, a troca de papéis e as ações imprevisíveis, são excelentes para a apropriação dos signos.

Ao programar atividades lúdicas, é necessário que o professor esteja inteiramente ligado com a realidade que as crianças apresentam, que seja analisado as necessidades e os devidos interesses das mesmas. Não deve ser aplicado por aplicar, é necessário que haja um motivo pelo qual a criança precisa desenvolver-se

Conduzir a criança à busca, ao domínio de um conhecimento mais abstrato misturando habilmente uma parcela de trabalho (esforço) com uma boa dose de brincadeira transformaria o trabalho, o aprendizado, num jogo bem-sucedido, momento este em que a criança pode mergulhar plenamente sem se dar conta disso (ALMEIDA, 1998, p. 60).

Atividades que oportunizam à criança liberdade para movimentar-se, são ideais para o desenvolvimento físico. Atividades como rasgar, desenhar, pintar, modelar e amassar, estimulam o desenvolvimento da motricidade fina. Essencial para o processo de alfabetização. Tanto o ambiente familiar quanto os Centros de Educação Infantil devem proporcionar um ambiente rico em informações que estimulem o desenvolvimento de forma natural.

Quando uma criança brinca, ela adquire e aperfeiçoa uma série de habilidades, como raciocínio lógico, atenção, memorização, linguagem corporal e oral, coordenação motora, abstração e socialização.

### **3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Nossa pesquisa teve abordagem qualitativa, de caráter descritivo e com procedimentos e métodos voltados para pesquisas bibliográficas e o estudo de campo. Teve abordagem qualitativa, pois estudamos e exploramos as individualidades e o meio social das relações humanas presentes no ambiente de aplicação da pesquisa.

O método qualitativo é útil e necessário para identificar e explorar os significados dos fenômenos estudados e as interações que estabelecem, assim possibilitando estimular o desenvolvimento de novas compreensões sobre a variedade e a profundidade dos fenômenos sociais (TERENCE; FILHO apud BARTUNEK; SEO, 2006, p. 04).

O estudo de campo foi realizado no Centro de Educação Infantil Alberto Pretti, situada no bairro Limeira na cidade de Brusque localizada no estado de Santa Catarina. Atendemos ao todo 24 crianças do Pré, entre 4 e 5 anos. Para a coleta e análise dos dados utilizamos os seguintes instrumentos: observação da turma, que resultou no diário de bordo e auxiliou na elaboração dos nossos planos de ação e aplicação. Na sequência, perante as aplicações realizamos relatórios, as análises dos dados e nossas considerações finais.

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

No decorrer da aplicação do Estágio Supervisionado I podemos perceber que qualquer atividade que seja realizada estará, mesmo que de forma superficial e sem essa finalidade específica, desenvolvendo os aspectos fundamentais para a evolução da criança como está previsto na Base Nacional Comum Curricular (2017). Sendo estes, linguagem, raciocínio, memória, atenção e estímulos.

De acordo com as DCNEI, em seu Artigo 9º, os eixos estruturantes das práticas pedagógicas dessa etapa da Educação Básica são as interações e a brincadeira, experiências nas quais as crianças podem construir e apropriar-se de conhecimentos por meio de suas ações e interações com seus pares e com os adultos, o que possibilita aprendizagens, desenvolvimento e socialização (BNCC, 2017, p. 35).

Durante a aplicação objetivamos desenvolver cinco aspectos específicos por meio da ludicidade, linguagem corporal e oral, aspectos cognitivos, motor e afetivos. Realizamos a estimulação da linguagem oral com atividades em grupos e com oratórias por vezes espontâneas e outras vezes instigadas. Para ampliar a capacidade de oratória, a maioria das atividades que propusemos desenvolveu este aspecto. Destacamos a primeira atividade onde as crianças deveriam se apresentar, relatando sobre seus gostos pessoais e os integrantes de sua família. Elas participaram ativamente, a história que cada uma trazia encantava os ouvintes, fazendo com que respeitassem a vez da palavra.

Contações de histórias além de despertarem a imaginação, também incentivaram no desenvolvimento da linguagem corporal individual. Cada criança demonstrou com sua expressão o que realmente estava aderindo da história contada, passou por situações que se igualam no imaginário em relação aos personagens protagonistas. Percebemos que estavam presentes, os medos, as frustrações, a afetividade, companheirismo, cumplicidade, apoio, relações de igualdade e principalmente de curiosidade. A história fez com que refletissem qual realmente seria o sabor da Lua? Doce ou salgada. Situações de medo, de saber se colocar no lugar do outro como fizeram ao ouvir a história da Chapeuzinho Amarelo, ou até mesmo de

ajudar ao próximo como quando ajudaram o Albert que demonstrava estar em apuros. O envolvimento fica maior quando a criança faz a conexão do mundo das histórias infantis com a realidade que se encontra.

Percebemos o grande envolvimento afetivo entre as crianças durante todas as atividades desenvolvidas. Em todos os momentos elas se ajudavam na execução das atividades, se preocupavam com os amigos, trocavam ideias, se abraçavam, colaboravam umas com as outras. Há também uma relação de muito afeto entre as crianças, a professora regente e a monitora. A professora demonstrou muita preocupação sobre a relação de confiança entre ela e as crianças, fator que ela considera muito importante para o bom desenvolvimento da criança na sala de aula e para o bom convívio entre todos durante o ano letivo.

Realizamos diversas atividades que ajudavam a aprimorar a capacidade motora das crianças. Aplicamos atividades de grande movimentação do corpo, onde também trabalhamos a lateralidade. Exercitamos a motricidade fazendo uso de lápis, canetinhas, giz de cera, recorte e colagem, dobradura e atividades de equilíbrio. No desenvolvimento do aspecto motor trabalhamos a coordenação motora fina, esquema corporal, ritmo, equilíbrio e percepção. Entre as atividades desenvolvidas nesta área, realizamos uma brincadeira de morto vivo, porém acrescentamos alguns comandos, como esquerda e direita, para frente e para trás, pular. Os comandos eram expressos em ritmos variados, o que fazia com que as crianças prestassem muita atenção.

Em cada atividade desenvolvida em sala foi trabalhado o aspecto cognitivo. Realizamos atividades de contagem oral por meio de brincadeiras e jogos. Trabalhamos o reconhecimento das letras com um jogo de bingo e uma pescaria de letras. Isso fez com que as crianças se interessassem mais pelas letras, fazendo perguntas, distinguindo vogais e consoantes. A todo o momento ocorre um trabalho cognitivo, uma aprendizagem objetivada ou não.

O grande ápice do ensino lúdico é a aprendizagem de forma espontânea. Utilizamos de jogos e brincadeiras para trabalharmos números, letras, motricidade, afetividade. A aprendizagem é um processo complexo que envolve aspectos cognitivos, emocionais, orgânicos e sociais. Sendo o resultado do desenvolvimento de aptidões e de conhecimentos que englobam todos os aspectos citados anteriormente.

No início da aplicação dos planos de ação, nos deparamos com uma turma bem agitada. Percebemos que as crianças não estavam acostumadas com tantas atividades lúdicas e diversificadas. No decorrer da aplicação as crianças foram se adaptando com a nossa presença e com a forma como executamos os planos, de maneira lúdica e muito prática. Havendo grande

aceitação e empolgação da turma em realizar as atividades propostas, pois as crianças se mostraram envolvidas, querendo realizar as atividades novamente.

Houve também muita receptividade da professora regente em relação às atividades propostas. Algumas atividades como a contação da história “Qual o Sabor da Lua?” e Ajude o Albert, bingo, pescaria de letras, aprendendo a amarrar os sapatos, a professora chegou a fazer com a turma do período vespertino e até mesmo aplicando novamente com a turma em que estávamos.

Coube a nós, estagiárias, conhecer e aprendermos a nos relacionar e criar laços de afeto e confiança com a turma, o que facilitou a nossa interação com eles e consequentemente gerou um bom rendimento da turma na execução das atividades propostas.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os objetivos do primeiro Estágio Supervisionado com intuito de desenvolver a ludicidade na Educação Infantil perante os aspectos da linguagem oral, linguagem corporal, aspectos afetivos, motor e cognitivo, foram significativamente alcançados.

A participação das crianças no decorrer das atividades foram essenciais para que o aspecto lúdico fosse desenvolvido com sucesso. Percebemos o quanto as crianças se empenharam durante a construção das atividades e o quanto a afetividade esteve presente em todo o processo.

Encontramos alguns empecilhos no decorrer das atividades, que foram significativamente trabalhados e desenvolvidos durante a nossa presença. Percebemos o quanto eram tímidos para se expressarem diante dos colegas em relação aos desejos pessoais, porém essas dificuldades foram nitidamente supridas.

O embasamento teórico foi primordial para que pudéssemos realizar nossos planos de ação. Sabemos o quanto é necessária essa conexão entre teoria e prática, devido a isto, sempre utilizamos o embasamento para estar trabalhando e fortalecendo nossas práticas pedagógicas.

Acreditamos que o Estágio Supervisionado I nos possibilitou grandiosas experiências, percebendo que a ludicidade é de extrema importância na educação e que deve estar presente em todos os processos de ensino como forma de prazer. Proporcionamos momentos inesquecíveis tanto para a escola, como para a criança.

Finalizamos nosso estágio, com a sensação da realização de todos os objetivos proporcionados. As experiências foram tão significativas que iremos submeter esse trabalho,

em forma de artigo para o evento de iniciação científica ENPEX, ofertado pelo Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Paulo Nunes de. **Educação Lúdica: Técnicas e Jogos Pedagógicos**. 9ª. ed. São Paulo: Edições Loyola, 1998. 295 p.

ARRIBAS, Teresa Lleixà. **Educação Infantil: Desenvolvimento, currículo e organização escolar**. Porto Alegre: Artmed, 2004. 396 p.

BASSEDAS, Eulália ; HUGUET, Teresa; SOLÉ, Isabel. **Aprender e ensinar da educação infantil**. Porto Alegre: Artmed, 1999. 360 p.

CHAER, Mirella Ribeiro. **A importância da oralidade: educação infantil e séries iniciais do ensino fundamental**. 2012. 18 p. Artigo (Graduação em Pedagogia)- Centro Universitário de Patos de Minas, Minas Gerais, 2012. Disponível em: <<http://pergaminho.unipam.edu.br/documents/43440/43870/a-importancia.pdf>>. Acesso em: 05 mar. 2018.

MORGADO, Maria de Lourdes dos Santos. **Educação infantil: O desenvolvimento da linguagem oral em crianças de 1 a 3 anos e o trabalho do professor**. 2013. 58 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia)- UNISALESIANO, Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium Curso de Pedagogia, São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.unisalesiano.edu.br/biblioteca/monografias/56005.pdf>>. Acesso em: 05 mar. 2018.

OLIVEIRA, Zilma de Moraes Ramos de (Org.). **Educação Infantil: muitos olhares**. 6ª. ed. São Paulo: Cortez, 2004. 187 p.

OLIVEIRA, Zilma Ramos de. **Educação Infantil: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2002. 255 p.

REGINATTO, Raquel. **A importância da afetividade no desenvolvimento a aprendizagem**. 2013. 13 p. Artigo (Graduação em Pedagogia)- Instituto de Desenvolvimento Educacional do Alto Uruguai - IDEAU , Rio Grande do Sul, 2013. Disponível em: <[https://www.ideau.com.br/getulio/restrito/upload/revistasartigos/11\\_1.pdf](https://www.ideau.com.br/getulio/restrito/upload/revistasartigos/11_1.pdf)>. Acesso em: 05 mar. 2018.

RIBEIRO, Ludmylla Paes Landim. **Afetividade na educação infantil: a formação cognitiva e moral do sujeito autônomo**. 2010. 27 p. Artigo (Graduação em Pedagogia)- Faculdade Alfredo Nasser Instituto Superior De Educação, Aparecida de Goiânia, 2010. Disponível em: <<http://www.unifan.edu.br/files/pesquisa/AFETIVIDADE%20NA%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20INFANTIL%20a%20forma%C3%A7%C3%A3o%20cognitiva%20e%20moral%20do%20sujeito%20aut%C3%B4nomo%20-%20LUDMYLLA%20PAES.pdf>>. Acesso em: 05 mar. 2018.

ROSA, Darlen Karina Gomes. **Linguagem não verbal na educação infantil:** gestualidade e ações que fazem sentido na infância. 2012. 33 p. Artigo (Especialização em Psicopedagogia e Educação Infantil)- AJES - Instituto Superior de Educação do Vale do Juruena, Primavera do Leste, 2012. Disponível em: <[http://biblioteca.ajes.edu.br/arquivos/monografia\\_20130905172258.pdf](http://biblioteca.ajes.edu.br/arquivos/monografia_20130905172258.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2018.

## CONHECENDO E ENTENDENDO A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E O USO DAS TECNOLOGIAS

### *KNOWING AND UNDERSTANDING DISTANCE EDUCATION AND THE USE OF TECHNOLOGIES*

Andreza dos Santos Silva Brito<sup>1\*</sup>  
Eliani Aparecida Busnardo Buemo<sup>2</sup>

**RESUMO:** A cada dia que passa o ser humano busca se reinventar, e o avanço das tecnologias tem sido a sua marca registrada. No contexto atual pode-se perceber que tudo o que nos rodeia de alguma forma está relacionado a utilização dos recursos tecnológicos, estando presente nas diversas áreas inclusive na educação. A educação foi modificando-se no decorrer do tempo, de acordo com cada tipo de civilização e geração, e, na atualidade deparamo-nos com uma modalidade de educação que vem ganhando espaço de forma crescente e progressiva que é a educação a distância, esta modalidade possibilita que por meio da tecnologia da informação e comunicação haja o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem sem a necessidade do contato físico entre professor e aluno, oportunizando que o discente estude em qualquer lugar e tempo, organizando-se conforme as atividades desenvolvidas em sua vida diária. A EAD vem se expandindo com uma proporção desmedida, abrangendo cursos técnicos de aperfeiçoamento profissional, cursos de graduação, programas de pós-graduação, formações oferecidas pela própria empresa para seus funcionários, dentre outros fins. Desta forma, o presente texto através de pesquisa bibliográfica, objetiva contextualizar o surgimento da EAD sob um âmbito mundial e nacional, bem como, mostrar a maneira como acontece a avaliação, qual o perfil do aluno da EAD, entre outras questões que fazem parte de sua estrutura, além de mostrar a relevância que há em ter a tecnologia como um suporte para a educação escolar.

**Palavras-Chave:** Tecnologia. Modalidade. Educação. Atualidade.

**ABSTRACT:** *With each passing day the human being seeks to reinvent himself, and the advancement of technologies has been his trademark. In the current context it can be seen that everything that surrounds us in some way is related to the use of technological resources, being present in the several areas including education. Education has been changing over time, according to each type of civilization and generation, and, at present, we are faced with a form of education that has been gaining space in a growing and progressive form that is distance education, this modality allows the development of the teaching-learning process without the need for physical contact between teacher and student, through the use of information and communication technology, allowing the student to study in any place and time, organizing himself according to the activities developed in your daily life. The EAD has been expanding with an unreasonable proportion, covering technical courses of professional improvement, undergraduate courses, postgraduate programs, training offered by the company itself for its employees, among other purposes. In this way, the present text through a bibliographical research, aims to contextualize the emergence of the EAD under a global and national scope, as well as to show how the assessment happens, what the profile of the EAD student, among other issues that are part of its structure, and show the relevance of having technology as a support for school education.*

<sup>1</sup> Pós-graduanda em Educação, UNIFEBE.

<sup>2</sup> Mestre em Educação, UNIFEBE.

\*andreza\_21@unifebe.edu.br

**Keywords:** *Technology. Modality. Education. Present.*

## 1 INTRODUÇÃO

A educação é um tema que a cada dia ganha maior destaque nas discussões, debates e escritas de grandes teóricos da área. De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996 em seu artigo 1º:

A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais”.

Ainda em seu artigo 2º afirma que a educação é dever da família e do Estado, isto implica dizer que o fazer educacional não acontece somente no ambiente escolar, mas em todos os contextos que o sujeito está inserido, sendo assim, todos passam a ser personagens principais na constituição da educação. Conforme Piletti, C. e Piletti, N. (2014), cada tempo e sociedade desenvolveu um tipo de educação diferente seja ela oriental, hebraica, grega, romana, cristã, árabe, medieval, colonial, moderna, dentre outros modelos que foram se constituindo com suas características próprias.

Na atualidade deparamo-nos com um tipo de educação que altera toda a visão de se conceber o processo de ensino – aprendizagem já visto antes. Hoje temos a denominada “educação a distância” que não precisa do contato físico entre os envolvidos para que aconteça. Em conformidade com Maia e Mattar (2007, p. 06) “a EAD é uma modalidade de educação em que professores e alunos estão separados, planejada por instituições e que utiliza diversas tecnologias de comunicação”.

A educação a distância a cada dia vem ganhando mais espaço, por esta razão, o texto busca apresentar a história e o trajeto que a EAD percorreu para situar-se de forma expansiva na época atual, além de reconhecer a importância da tecnologia como suporte para a educação escolar, a estrutura da EAD, a forma como acontece a avaliação, como é caracterizado o ambiente de aprendizagem, o perfil do aluno da EAD e o futuro da EAD. O presente artigo também busca vislumbrar a importância da tecnologia no auxílio de alunos com Necessidades Educacionais Especiais, demonstrando que a Educação Especial cada dia mais tende a incorporar as novas tecnologias como recurso e /ou método que facilite o processo de ensino aprendizagem.

## **2 HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

A história da EAD é classificada em três gerações por Maia e Mattar (2007), na primeira eles citam que a EAD surgiu de fato a partir do século XIX, com o desenvolvimento dos transportes e comunicação, o que possibilitou o ensino por correspondência, propiciando o início de vários cursos à distância, principalmente os técnicos de extensão universitária, no entanto, existia grande resistência no que se refere aos cursos universitários. Na segunda geração, a EAD denotou o acréscimo de novas mídias, como a televisão, o rádio, telefone, fitas de áudio e vídeo, os escritores destacam que houve um momento importante em que houve a criação das universidades abertas de ensino a distância baseadas no modelo da Open University situada na Britânia e fundada em 1969, modelo este que utilizava-se das novas mídias e diversas experiências pedagógicas, viabilizando o surgimento das megauniversidades abertas a distância, localizadas em diversos lugares como França, Espanha, Portugal, Alemanha, Turquia, dentre outros, porém as universidades tradicionais, as agências governamentais e as empresas privadas passaram a se interessar somente a partir da década de 1990. Na terceira geração houve a introdução do videotexto, do microcomputador, da tecnologia de multimídia, do hipertexto e de redes de computadores, definindo-se como educação a distância online, sendo que em 1995 deu-se o desenvolvimento da internet, nascendo o espaço virtual de aprendizagem, tornando-se um ensino direcionado para o aluno, interativo, participativo e flexível. Para Maia e Mattar (2007), na época atual a EAD possui um alcance imensurável, pois está presente na Educação Fundamental Básica, no Ensino Superior (sendo oferecida também por instituições que também oferecem disciplinas isoladas, cursos de graduação e pós-graduação presenciais), nas Universidades abertas, Universidades virtuais, Universidade corporativa e para treinamento governamental.

### **2.1 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL**

No contexto brasileiro Cortelazzo (2010), afirma que o surgimento da EAD deu-se em 1900, primeiro no Rio de Janeiro e depois em São Paulo, onde algumas instituições estrangeiras ofertavam cursos por correspondência na área de técnica em eletrônica e engenharia, em 1910 alguns programas educativos com suporte dos meios eletrônicos já se faziam conhecidos, sendo apoiado por Edgar de Roquete Pinto e Venerando Graça, pioneiros na utilização do cinema e radiodifusão como instrumentos educativos. Segundo o autor a associação Brasileira de Educação (ABE), criada em 1923, bem como, Fernando de Azevedo (secretário de Instrução Pública do Distrito Federal) apoiava e incentivava esta aplicação, de maneira que Fernando de

Azevedo foi o responsável pela instalação das salas de projeção de filmes educativos nas escolas primárias brasileiras. No entanto, os professores não incorporavam estas novas mídias à sua prática pedagógica, pois não tinham formação que servisse como base na utilização dos recursos tecnológicos, desta forma, o quadro, o giz, o livro, o caderno e a voz do professor continuavam sendo as ferramentas para o ensino do professor detentor do conhecimento para o aluno considerado apenas como receptor das informações. Para Cortelazzo (2010) a tecnologia possibilitou o acontecimento de diversos eventos na área de educação, dentre eles a Proformação que é o Programa de Formação de Professores em Exercício de 1999 a 2004, este programa habilitou 30.000 professores aproximadamente nas regiões Norte, Nordeste e Centro – Oeste, sendo estendido para outras regiões a partir de 2004. De acordo com o autor nos primeiros anos da década de 1990 alguns serviços disponíveis pela internet começam a ser utilizados e em 1995, o acesso on – line passou a ser usado como suporte tanto para a modalidade presencial, bem como, à distância. A maioria dos professores passou a utilizar o computador e o acesso à internet, nos cursos de formação continuada, os objetivos passaram a estar centrados na busca de conscientizar o professor sobre a desmitificação do docente como ser ativo e do aluno como ser passivo, assim como buscava incorporar as novas tecnologias na prática pedagógica, também em 1995 foi criada a Secretaria de Ensino a Distância e nos anos subsequentes o governo reconheceu a EAD através do decreto n. 2.494/1998, a partir disto vários acontecimentos e surgimento de universidades virtuais e associações foram ocorrendo, sendo que, em 2005 o MEC revê o decreto 2.494/1998, e a portaria 301/1998, tirando o foco dos recursos tecnológicos e transferindo no decreto 5.622/2005 para o professor e o aluno por meio da mediação destes recursos. De 1996 a 2008 o Brasil teve a Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996, 07 decretos, 04 resoluções, 10 portarias e 02 pareceres voltados para a EAD. Isto prova que esta modalidade de ensino está bem amparada por lei, e as instituições que a oferece deve observar e pôr em prática as orientações decorrentes desses documentos norteadores, oferecendo assim, uma educação escolar à distância que preza pela qualidade e pela excelência do processo de ensino-aprendizagem.

### **3 A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E AS SUAS CARACTERÍSTICAS**

#### **3.1 SISTEMAS E GERENCIAMENTO DE CONTEÚDO E APRENDIZAGENS**

Para que a EAD aconteça e seus objetivos sejam alcançados, é necessário que haja a estruturação dos conteúdos, as ferramentas a serem utilizadas para promover a interação e o

aprendizado dos discentes. Para isto, existem os sistemas de gerenciamento de conteúdo e aprendizagem, que para Tori (2010, p. 129):

[...] são conhecidos por diversas denominações, tais como AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem), LMS (Learning Management System), CMS (Course Management System ou Content Management System), LCMS (Learning Content and Management System) ou IMS (Instrucional Management Systems).

O autor afirma que independente da denominação, todos se destinam ao gerenciamento eletrônico de cursos e atividades de aprendizagens virtuais, tendo como principais recursos: gerenciamento do curso, gerenciamento de conteúdo, disco virtual, correio eletrônico, mensagem instantânea, sala de bate papo, fórum de discussão, quadro de avisos, lousa virtual, compartilhamento de recursos, avaliação e área de representação do aluno. O autor também apresenta alguns dos sistemas mais utilizados no Brasil que são: BLACKBOARD, COL, TELEDUC, MOODLE, AE, AMADEUS e CONNECT PRO. Estes sistemas caracterizam-se por gerenciadores de cursos on-line, software livre, plataforma, que podem ser oferecidos por meio da comercialização ou gratuitamente.

### 3.2 O PERFIL DO ALUNO DA EAD

Cada ser possui as suas particularidades que o caracteriza como único, na vida em sociedade e principalmente na educação escolar essas singularidades devem ser respeitadas e valorizadas.

O aprendiz é um indivíduo que apresenta um perfil particular de inteligências desde o momento em que nasce. É singular em sua morfologia, em sua anatomia, em sua filosofia, em seu temperamento, em seu comportamento e em sua inteligência. Todos esses aspectos são dimensões de uma individualidade viva, de um sistema aberto e que existe no mundo fenomênico. É um ser de qualidade, um ser de existência, que busca sua autonomia de ser e existir (ROSINI, 2007, p. 60).

A EAD apresenta-se como uma modalidade diferente, que exige visões e posturas totalmente distintas. Para Maia e Mattar (2007), o aluno da EAD se configura pela sua universalidade, pois independente do local e horário, ele pode frequentar o curso pretendido. Para os autores, a EAD criou um novo personagem intitulado de ‘aprendiz virtual’, e, para que este tenha sucesso é necessário que ele reserve um tempo na semana para dedicar-se ao seu curso, não enxergar a EAD como o caminho mais leve e fácil de obter um diploma, ele precisa acreditar que a aprendizagem de alta qualidade pode acontecer a qualquer lugar e a qualquer momento. Ainda para Maia e Mattar (2007), o aprendiz virtual deve ser mais ativo, assumindo responsabilidades pela sua própria aprendizagem, desvencilhando-se daquela ideia de existir

apenas a aula expositiva pelo professor e aprender a trabalhar em grupo por meio da participação de grupos virtuais (e-mails, fóruns, chats etc.).

Portanto, o aluno na EAD não é mais visto como um ser isolado em suas atividades, ele pode conversar com os outros discentes, comentar alguma publicação, sugerir, compartilhar, pois na atualidade estamos todos interconectados, e isso proporciona uma educação acessível e interativa.

### 3.2 A AVALIAÇÃO NA EAD

A avaliação durante muito tempo foi vista como uma forma de mensurar, quantificar, presente apenas no produto final como um meio decisório na aplicação das notas. A respeito disso, Esteban (2003, p. 15–16) afirma que:

A avaliação escolar, nesta perspectiva excludente, silencia as pessoas, suas culturas e seus processos de construção de conhecimentos; desvalorizando saberes fortalece a hierarquia que está posta, contribuindo para que diversos saberes sejam apagados, percam sua existência e se confirmem como a ausência de conhecimento.

Assim, a avaliação deve servir como orientação no processo de ensino – aprendizagem, buscando valorizar a diversidade de saberes e formas de aprender. Na EAD Litto e Formiga (2009, p. 171) esclarece que:

A avaliação em EAD é um processo dinâmico, aberto e contextualizado, que ocorre num período, não sendo uma ação pontual e isolada. Para tanto, o processo avaliativo necessita previamente de informação sobre quem e o que avaliar, emitir juízos de valor sobre o objeto de interesse e tomar decisões. A estrutura básica da avaliação torna-se mais complexa quando nos detemos sobre os tipos, funções, fases, objetivos etc. Destaca-se que a estrutura conceitual da avaliação em EAD não se modifica, o que altera são as circunstâncias: o momento quando avaliar; as funções por que avaliar; os conteúdos o que avaliar; os procedimentos e as ferramentas como avaliar; os agentes quem avalia.

Para os autores, tanto na educação presencial, bem como, na EAD há três modalidades de avaliação: Somativa, diagnóstica e formativa. Cada uma dessas modalidades apresenta uma função, a somativa serve para classificar o aluno por meio de notas, a diagnóstica para conhecer o aluno, verificar quais os conhecimentos já foram apreendidos pelo discente até então, e, a formativa que segundo os autores possui maior significado para a EAD, pois utiliza diversos instrumentos, valoriza o processo e não o fim. No que se refere à avaliação formativa, Afonso (2003, p. 92) reitera que:

A avaliação formativa, como qualquer modalidade de avaliação pedagógica, tem limites e virtualidades. Relativamente a estas últimas, os professores sabem que é a avaliação formativa que lhes possibilita acompanhar a par e passo as aprendizagens

dos alunos, que permite ajuda-los no seu percurso escolar cotidiano e que é talvez a única modalidade de avaliação fundamentada no diálogo e congruente com um reajustamento contínuo do processo de ensino, para que todos cheguem a alcançar com sucesso os objetivos definidos e a revelar as suas potencialidades criativas.

A avaliação na EAD deve acompanhar o aluno durante o seu percurso no caminho da aprendizagem, por meio de estratégias diversificadas, o professor orientador do processo deve estar atento a todas participações do aluno, buscando identificar as suas dificuldades e ajudá-lo a superá-las. Por esta razão, Rosini (2007, p.80) afirma que: “Na educação a distância, o modelo de avaliação da aprendizagem do aluno deve considerar seu ritmo e ajuda-lo a desenvolver graus ascendentes de competências cognitivas, habilidades e atitudes, possibilitando-lhe alcançar os objetivos propostos”.

#### **4 A TECNOLOGIA COMO SUPORTE PARA A EDUCAÇÃO ESCOLAR**

O processo de ensino – aprendizagem caracteriza-se por algo complexo, pois os alunos não devem ser vistos de forma homogênea, de maneira horizontal, deve existir o conhecimento e o reconhecimento das dificuldades e potencialidades de cada indivíduo, uma vez que, cada ser possui suas particularidades e características próprias.

[...] essas diferenças em inteligências representam apenas uma dimensão da capacidade cognitiva. Em cada tipo de inteligência existem diferentes estilos de aprendizado. Alguns estudantes entendem mais facilmente por meios visuais. Outros precisam falar a respeito da matéria, escrevê-la, colocá-la em prática etc. (CHRISTENSEN, 2009, p. 42).

A tecnologia possibilita a diversificação de métodos e estratégias a serem utilizadas para o alcance de seres únicos. Hoje em muitas escolas do Brasil pode-se perceber a presença da tecnologia no bem-estar, comunicação, registro, alimentação, limpeza e metodologia em sala de aula. Estamos rodeados de recursos tecnológicos, assim, não há como conceber a educação sem a utilização destes, pois a instituição de ensino e a sua metodologia deve se desenvolver com base no contexto e no tempo em que os discentes vivem para que haja a eficácia no processo de ensino-aprendizagem.

Não há um modelo único para o Brasil. Com sua pluralidade cultural e diversidade socioeconômica, o país pode conviver com diferentes projetos, desde os mais avançados em termos tecnológicos até os mais tradicionais, como os impressos. O importante na hora de definir a mídia é pensar naquela que chega ao aluno onde quer que ele esteja (ROSINI, 2007, p.77).

Para que o aprendizado aconteça de maneira significativa para os estudantes, é preciso reconhecer a importância da tecnologia como suporte na ministração das aulas, porém a

tecnologia deve ser concebida como um meio, e não como um fim, pois é necessário que muito além do uso da tecnologia, haja a pedagogia, a didática.

Dessa maneira, o papel do educador do século XXI será crucial, pois a ele caberá a tarefa de alterar a si próprio, seu próprio comportamento, uma vez que vem de uma cultura totalizadora em termos de aprendizado e ele mesmo estará fazendo a ponte do totalitarismo para o universalismo. Logo, seu papel não mais será o de apenas informar ou formar, mas também, e sobretudo, o de incentivar seus alunos a obter uma aprendizagem mais participativa e evolutiva (ROSINI, 2007, p.67).

Portanto, o docente deve propiciar e viabilizar o caminho da participação dos estudantes, de modo que, possam buscar a construção do seu próprio conhecimento mediados pelo professor. A diversidade de tecnologias oportunizou o surgimento de novas técnicas para o ato de ensinar, e o professor deve buscar atualizar-se constantemente para que possa trabalhar seguindo uma abordagem mista, alcançando as diferentes formas de aprender do aluno, seja por meio do visual, sonoro, tátil, dentre as inúmeras maneiras que o aprendizado acontece.

Diante da diversidade e pela presença de novas tecnologias do conhecimento, é preciso atenção para valorizar as diferenças, estimular idéias, opiniões e atitudes, e desenvolver a capacidade de aprender a aprender e de aprender a pensar, assim como levar o aluno a obter o controle consciente do aprendizado, retendo-o e sabendo como aplica-lo em outro contexto (ROSINI, 2007, p.67).

É necessário ressaltar que o uso da tecnologia deve ser algo planejado, com objetivos previamente estabelecidos, que vislumbrem a aprendizagem como fim e a tecnologia um dos meios para alcançá-la. Desta forma, pode-se afirmar que não basta o docente ter contato com as novas tecnologias, é preciso saber usá-las a favor da educação, produzindo saber, criando, reinventando e não apenas copiando o que já está pronto, é preciso manter o foco que é a aprendizagem contextualizada dos alunos, para isso, é fundamental que o professor conheça os seus discentes e elabore a sua proposta pedagógica de acordo com a realidade existente.

#### 4.1 A TECNOLOGIA COMO AUXÍLIO PARA OS DISCENTES COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS

Durante muito tempo, a busca pela homogeneização perpetuou-se em nossa sociedade, no entanto, pode-se perceber que isto vem mudando a cada dia, pois a valorização das diferenças tem sido colocada em evidência. Na educação, Castro et al. (2003, p. 13-14) afirma que:

No âmbito da educação, a lógica da heterogeneidade traduz-se pelo reconhecimento e aceitação das diferenças individuais entre os alunos. São diferentes suas motivações, expectativas e interesses quando iniciam a escolaridade, assim como são diferentes os seus conhecimentos, vivências e experiências prévias.

Há ainda grupos considerados “diferentes” que por muito tempo viveram às margens da sociedade, dentre eles estão os alunos com necessidades educacionais especiais, que necessitam de uma abordagem específica para complementar ou suplementar a sua aprendizagem. Os objetivos e metas traçadas para o aluno com necessidades educacionais especiais podem ser auxiliados através da utilização da tecnologia assistiva para comunicação aumentativa (suplementar) e alternativa, recursos de acessibilidade ao computador, sistemas de controle de ambiente, projetos arquitetônicos para acessibilidade, órteses e próteses, adequação postural, auxílios de mobilidade. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996 em seu artigo 59, afirma que deve existir métodos, técnicas e recursos específicos para atender as necessidades dos alunos que apresentam alguma deficiência, assim sendo, a tecnologia assume um papel importante no processo de aprendizagem destes alunos, pois serve como suporte para a superação de seus obstáculos.

Como educadores, deveremos considerar sempre e com muita cautela os respectivos contextos de aprendizagem em que essas tecnologias se pretendem inserir, respeitando-se as diferenças individuais e culturais. No caso das pessoas com NEE, o olhar educativo se impõe para avaliar e administrar os recursos que se oferecem a essas pessoas, verificando as verdadeiras possibilidades de sua utilização por elas (CASTRO et al, 2003, p. 118).

Portanto, mais uma vez a figura do professor assume um lugar relevante no desenvolvimento do discente, o qual pode ensinar e/ou orientar o aluno no manuseio das tecnologias que estarão disponíveis para o alcance do seu progresso, para que isto aconteça, faz-se necessário que o professor busque atualizar-se/reciclar-se, conhecer as novas tecnologias, o impacto que elas causam na vida em sociedade e principalmente em seus alunos, reconheça que grande parte dos avanços que o ser humano alcançou foi com o auxílio das tecnologias, desde equipamentos e objetos simples até os mais avançados que de alguma forma facilitam o dia a dia. Em se tratando do aluno que possui alguma deficiência, a tecnologia tem possibilitado que este consiga realizar tarefas rotineiras que antes eram quase impossíveis, assim, temos que legitimar a tecnologia como um suporte ou meio provindo da inteligência humana para facilitar e expandir o desenvolvimento mental, físico, emocional e social.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Na atualidade, não há mais espaço para a concepção de uma educação centrada somente em métodos tradicionais, é preciso haver inovação, mas inovar não é apenas criar, valorizar e utilizar o novo, o inédito, e sim utilizar o que pode ser considerado ultrapassado, incrementando

coisas novas, pois nem tudo o que passou significa que era ruim, muitas vezes apenas caiu em desuso e com novas ideias pode ressurgir num formato diferente que enalteça a aprendizagem.

A educação a distância está se inovando a cada dia, oferecendo inúmeras possibilidades para que o discente se desenvolva em sua plenitude, promovendo um aprendizado baseado no diálogo, na discussão, interação, na autoavaliação, na formação de um aluno ativo que participa, busca, critica, desconstruindo aquela ideia da procura por cursos a distância pela sua facilidade. Esta é a ideia da EAD, no entanto, é preciso que antes do indivíduo escolher uma instituição para realizar algum curso, verificar a sua credibilidade por meio da metodologia utilizada, do suporte técnico e pedagógico oferecido, dentre outros itens a serem avaliados. Acreditando que a Educação pode acontecer e se perpetuar em qualquer tempo e lugar.

Faz-se necessário que haja uma percepção da relevância que a tecnologia exerce na vida do ser humano e na sua educação seja formal ou informal, uma vez que a palavra “tecnologia” possui uma abrangência muito maior do que o simples uso do aparelho celular ou a um computador. Desta forma, a tecnologia atua como um subsídio que auxilia no desenvolvimento da educação escolar num âmbito geral, promovendo a efetivação da comunicação, bem-estar e acessibilidade.

## REFERÊNCIAS

BALLESTER, Margarita *et al.* **Avaliação como apoio à aprendizagem.** Porto Alegre: Artmed, 2003.

CHRISTENSEN, Clayton M. **Inovação na sala de aula:** como a inovação de ruptura muda a forma de aprender. Porto Alegre: Bookman, 2009.

CORTELAZZO, Iolanda Bueno de Camargo. **Prática pedagógica, aprendizagem e avaliação em Educação a Distância.** 2. ed. Curitiba: Ibpex, 2010.

ESTEBAN, Maria Teresa. **Avaliação:** uma prática em busca de novos sentidos. 4. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

BRASIL. **Lei Nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Manuel Marcos Maciel. **Educação a distância:** o estudo da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Manuel Marcos Maciel. **Educação a distância:** o estudo da arte. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

MAIA, Carmem; MATTAR, João. **ABC da EAD.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

PILETTI, Claudino; PILETTI, Nelson. **História da educação:** de Confúcio a Paulo Freire. São Paulo: Contexto, 2014.

RIBEIRO, Maria Luisa Sprovieri; BAUMEL, Roseli Cecília Rosa de Carvalho. **Educação especial:** do querer ao fazer. São Paulo: Avercamp, 2004.

ROSINI, Alessandro Marco. **As novas tecnologias da informação e a educação a distância.** São Paulo: Thomson Learning, 2007.

TORI, Romero. **Educação sem distância:** as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2010.

## **O PERFIL DO LÍDER EMPREENDEDOR À FRENTE DE UMA INSTITUIÇÃO ESCOLAR**

### ***PROFILE OF THE ENTREPRENEUR LEADER IN FRONT OF A SCHOOL INSTITUTION***

Aléssio da Rosa<sup>1</sup>  
Fabrício Bado<sup>2</sup>

**RESUMO:** O presente trabalho tem como objetivo promover um estudo e reflexão sobre o perfil do líder empreendedor à frente de uma instituição escolar, e seus desafios diante das rápidas e constantes mudanças na sociedade em geral. Não obstante os desafios de nossa época, esse estudo apresenta referenciais teóricos sobre liderança e procura estabelecer alguns critérios fundamentais que definem o perfil de um líder empreendedor para uma gestão eficaz de uma instituição de ensino. O estudo também tem o intuito de ser uma ferramenta para ampliar a percepção sobre o tema da gestão educacional, e por isso, apresenta algumas linhas que, mediante as quais, o gestor escolar, poderá estabelecer parâmetros para o exercício da liderança empreendedora frente ao seu grupo de trabalho. Esse artigo tem a pretensão de levar a uma reflexão sobre a Gestão Escolar e o perfil de um líder empreendedor frente a uma instituição de ensino, no sentido de garantir a participação da comunidade escolar nas decisões em diferentes âmbitos: pedagógico e administrativo. Embora já tenham sido feitos diversos estudos na área, mostrando avanços, ainda existe a necessidade de aprofundar a compreensão em torno da temática, ampliando ainda mais essa discussão, desvelando outras questões importantes sobre a Gestão Educacional empreendedora, condição fundamental para a melhoria da qualidade na educação.

**Palavras-chave:** liderança; gestão educacional; líder empreendedor.

**ABSTRACT:** *This study aims to promote a study and reflection on the profile of the entrepreneurial leader in front of a school institution, and its challenges in the face of rapid and constant changes in society in general. Despite the challenges of our time, this study presents theoretical references about leadership and seeks to establish some fundamental criteria that define the profile of an entrepreneurial leader for effective management of an educational institution. The study also intends to be a tool to broaden the perception about the subject of educational management, and therefore, it presents some lines that, through which the school manager can establish parameters for the exercise of entrepreneurial leadership in work group. This article intends to lead to a reflection on the School Management and the profile of an entrepreneurial leader in front of an educational institution, in order to guarantee the participation of the school community in the decisions in different scopes: pedagogical and administrative. Although several studies have already been done in the area, showing progress, there is still a need to deepen the understanding around the theme, further expanding this discussion, revealing other important issues about entrepreneurial Educational Management, a fundamental condition for improving quality in education.*

---

<sup>1</sup>Doutor em Filosofia pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS. Professor de Bioética e Filosofia da História na Faculdade São Luiz. [alessiosc@hotmail.com](mailto:alessiosc@hotmail.com)

<sup>2</sup>Especialista em Educação Física. Pós graduado em Administração e Gestão Escolar (FAE–Curitiba). Professor no Curso de Educação Física do Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE. [fabricao.bado@cslbq.com.br](mailto:fabricao.bado@cslbq.com.br)

**Keywords:** *leadership; educational management; entrepreneurial leader.*

## **1 INTRODUÇÃO**

O presente artigo pretende discutir o perfil do líder numa organização educacional frente ao mundo em constantes e rápidas mudanças.

Para Lück (2009), a escola tem a cara do seu diretor, descreve bem qual é o papel do gestor escolar, pois este é o primeiro responsável pela liderança, organização, monitoramento e avaliação de tudo que acontece na escola.

Não obstante os desafios de nossa época, esse estudo procura estabelecer alguns critérios para que o líder tenha uma atuação eficaz numa instituição escolar, frente às constantes mudanças da sociedade, que afetam também a gestão escolar. Diante do exposto, essa pesquisa lança algumas questões: É possível estabelecer um perfil para o líder empreendedor, para que ele desenvolva uma gestão eficaz frente a uma instituição escolar? Quais as características desse líder? Como é possível desenvolver um líder empreendedor?

Para tentar responder essas questões, algumas leituras foram feitas com o intuito de embasar, contextualizar, comparar estilos e características de liderança num cada vez mais competitivo.

O estudo tem o intuito de ser uma ferramenta na ampliação da percepção sobre o tema da liderança numa instituição educacional e também estimular a reflexão sobre o papel do líder ante os desafios e exigências dos tempos atuais.

Sabemos de antemão que não existem fórmulas mágicas ou prontas para que o desempenho da liderança aconteça com sucesso, mas a pesquisa pretende estabelecer algumas linhas, alguns traços possíveis, mediante os quais, o gestor escolar, poderá estabelecer critérios para o exercício da liderança empreendedora frente ao seu grupo de trabalho.

## **2 REFERENCIALTEÓRICO**

O desafio da gestão escolar direciona-se para a participação de todos os setores, num processo democrático para buscar o mesmo objetivo. Dentro de um processo democrático escolar, Costa (1996) defende a participação na gestão da elaboração e execução de um projeto comum em que professores, alunos, pais e comunidade têm um papel de participação efetiva nas tomadas de decisão. Segundo Lima (2003, p. 113), “a participação é um instrumento ao serviço do consenso e da cooperação”. Já para Barroso (1995, p. 7), “corresponde a um conjunto de princípios e processos que defendem e permitem o envolvimento regular e significativo dos trabalhadores na tomada de decisão”.

Segundo Canavarro (2000, p. 72), em qualquer organização “os diretores em geral, falam de autoridade, de poder, de liderança (...) os trabalhadores em geral falam das relações com as chefias, da falta de autonomia, da falta de participação e até de perseguições”.

Nesse contexto podemos observar a dificuldade para se definir o perfil de um líder empreendedor dentro de uma instituição escolar, pois como cita Barroso: “os responsáveis pela gestão da escola devem orientar a sua ação para fazer emergir junto dos professores, dos alunos e dos pais, a própria necessidade de participar”. (BARROSO, 1995, p. 19).

Nesse horizonte, segundo Hunter (2008), o profissional que chama a responsabilidade para si, que acompanha as mudanças de mercado, que é proativo frente ao seu grupo e se faz líder diante aos demais da instituição alcança melhores resultados, tanto em nível financeiro, bem como o respeito institucional perante seus chefes ou seus liderados.

Um conceito de liderança que nos últimos anos está tomando forma na literatura administrativa é a liderança servidora. Segundo essa concepção, “a liderança é a habilidade de influenciar pessoas para trabalharem entusiasticamente visando atingir aos objetivos identificados como sendo para o bem comum”. (HUNTER, 2008, p. 25).

Em outras palavras, a inovação, assertividade e o enfrentamento das mudanças devem ser habilidades mais do que necessárias na vida de todo e qualquer gestor escolar.

Nesse sentido, o livro publicado por Tiba (2011), “Pais e Educadores de alta *performance*”, nos aponta que: “O líder é um grande modelo meritocrata, e sua empregabilidade teve um crescimento incrível para estas últimas gerações, pois instiga nas pessoas a vontade de vencer e de ser igual a ele. Assim, um líder delega poderes, mas também cobra resultados”. (TIBA, 2011, p.125).

Seguindo o pensamento de Tiba (2011), poderíamos levantar, com a referida pesquisa, alguns questionamentos: Existe um perfil específico para ser líder? É possível estabelecer um perfil ideal para um líder à frente de uma organização? Quais as características que tal líder necessita para estar à frente de uma instituição de ensino?

A relevância desse estudo se dá pelo fato da busca incessante por inovação da sociedade em mudanças rápidas e constantes, o que leva a necessidade do desvelamento de sujeitos com o devido perfil para liderar, para inovar. Em meio à instabilidade e mudanças repentinas, é preciso encontrar um porto seguro, para onde os caminhos, ainda que não definitivos, possam ao comando do líder, serem traçados por todos da instituição.

Como nos diz Drucker (1998, p. 90), “Líder é aquele que tem liderados”. Segundo o autor a liderança representa uma ruptura em relação às teorias tidas como clássicas. E no

prefácio do livro "O Líder do Futuro", o referido autor irá afirmar que os líderes natos podem existir, mas, com certeza, poucos os seguirão. A liderança deve e pode ser aprendida. Para Drucker (1998), o que define o líder é o atendimento as quatro condições básicas de liderança, apresentadas pelos líderes por ele pesquisados, apontadas a seguir:

- a. A única definição de líder é alguém que possui seguidores. Algumas pessoas são pensadoras, outras profetas. Os dois papéis são importantes e muito necessários, mas, sem seguidores, não podem existir líderes;
- b. Um líder eficaz não é alguém amado e admirado. É alguém cujos seguidores fazem as coisas certas. Popularidade não é liderança, resultados sim;
- c. Os líderes são bastante visíveis, portanto, servem de exemplo;
- d. Liderança não quer dizer posição, privilégios, títulos ou dinheiro, significa sim, responsabilidade. (DRUCKER, 1998, p. 13).

Há consenso inequívoco da carência de líderes empreendedores nas instituições ou no mercado. Essa ausência tem provocado ineficácia na gestão das organizações e em muitas delas levando até à inviabilidade administrativa. Essa pesquisa pretende oferecer uma ferramenta que venha contribuir para a gestão das instituições e a formação de novos líderes, sendo necessária a formação de novas lideranças para as instituições, sob pena de se perder a direção e a relevância frente ao mercado.

Sobre a importância dos líderes empreendedores, Drucker (1998), discute que o instrumento específico dos empreendedores, é o meio pelo qual eles exploram a mudança como uma oportunidade para um negócio ou o desenvolvimento de um serviço diferente. Na maioria das vezes, as mudanças não são muito bem recebidas nas organizações, pois onde alguns veem apenas um problema, o inovador percebe uma oportunidade.

## 2.1 O LÍDER EMPREENDEDOR À FRENTE DE UMA UNIDADE ESCOLAR

Um grande desafio para o gestor escolar atuar como líder é desenvolver formas de organização inovadoras, empreendedoras e participativas na instituição em que atua. Algumas das importantes e atuais funções do gestor escolar são prever e se antecipar às mudanças, assim, o gestor deve saber ir além, aprender a pesquisar, avaliar e enfrentar os novos desafios. Segundo o pedagogo Dirceu Moreira (2013), o gestor para liderar as mudanças e implantá-las deve ter a consciência da existência de riscos para que assim possa evitar possíveis erros, por meio de um planejamento bem elaborado e participativo. No entanto, os erros e acertos do passado podem ser fundamentais para direcionar as decisões futuras. (MOREIRA, 2013).

A liderança é “a dedicação, a visão, os valores e a integridade que inspira os outros a trabalharem conjuntamente para atingir metas coletivas”. (LÜCK et al 2000, p. 35). De acordo com a autora, “a liderança eficaz é identificada como a capacidade de influenciar positivamente os grupos e de inspirá-los a se unirem em ações comuns coordenadas”. (LÜCK et al 2000, p. 35). Deste modo, é importante que a liderança do gestor seja participativa, para que todos compartilhem a gestão da escola.

Como tema do presente artigo, propomos a temática da liderança empreendedora numa sociedade em constante mudança, desvelando o perfil de um líder empreendedor, frente às organizações escolares, abordando a seguinte questão: Quais características podem delinear o perfil de um líder empreendedor numa instituição de ensino nos dias atuais? Essa resposta traz muitas habilidades, pois somente um conjunto delas diferencia um de seus concorrentes, a fim de alcançar resultados positivos em todos os segmentos que fazem parte deste contexto. Nesse sentido, algumas são as características dessa liderança: conhecedor da realidade que o cerca; motivador e estar sempre motivado; saber delegar; ser criativo, ser confiante e confiar nos seus subordinados; ser um administrador de conflitos; assumir responsabilidades; ser otimista e formador de opinião; bem como um empreendedor.

Se o perfil do líder empreendedor desperta em seus liderados a capacidade de transcender os seus próprios interesses para buscar os objetivos do grupo, então esse líder deve ter a capacidade de mudar a cultura organizacional em tempos de crise e de potencializar a força de trabalho de maneira a suprir as exigências da competitividade frente às demais instituições de ensino.

## 2.2 LIDERANÇA: DIFERENTES CONCEITOS

### 2.2.1 Liderança

Segundo Drucker (1998), em todos os meios sociais sempre encontraremos pessoas que estão à frente e comandando organizações privadas ou governamentais, indústrias, instituições educacionais, estabelecimentos comerciais, cidades, estados ou no comando de um país.

Em qualquer lugar em que haja mais de uma pessoa envolvida, ou pessoas sendo comandadas para um fim, teremos a figura de um líder, ou de diversos líderes em setores diferenciados ou não, que estarão sendo seguidos por diversos motivos, podendo estes ser por uma hierarquia monarca, ou dentro de uma política democrática. Nas empresas o líder por sua

competência, desenvolve a confiança em seus colaboradores, acreditando na proposta desenvolvida pelos seus produtos ou serviços.

O progresso e o desenvolvimento estão diretamente ligados às lideranças como podemos verificar:

Liderança é um tema recorrente na história da humanidade. Sem ela, os povos teriam permanecido estáticos em sua cultura, imóveis em sua geografia, inertes em suas realizações. Graças aos líderes, surgidos espontaneamente ou por escolha da maioria, o tempo tem sido cada vez mais mutante e dinâmico. Muitos desses líderes têm se envolvido com a prática da liderança, outros com sua teoria, mas provavelmente poucos se preocuparam em associar o conhecimento teórico à prática do dia-a-dia (OLIVEIRA; MARINHO, 2005, p. 17).

De acordo com Oliveira e Marinho (2005) em todas as épocas da história da humanidade, tivemos líderes e liderados. Assim, é possível localizar historicamente, traços de lideranças desde os antigos faraós do Egito, situados historicamente em 2300a.C.

Segundo os autores, isso se constata mediante a análise atenta dos artefatos encontrados dessa longínqua época mencionando as qualidades essenciais atribuídas a estes líderes, que são: autoridade, percepção e justiça.

## 2.2.2 Algumas Teorias de Liderança

Diferentes teorias de liderança nos trazem estratégias para esclarecer os mistérios sobre qual ou quais as melhores maneiras de desenvolver ao máximo o potencial de uma pessoa quanto a sua condição de liderar, para obter o melhor resultado dos seus liderados.

Entre elas podemos citar as diferentes escolas descritas por Oliveira e Marinho (2005).

Tabela1– Diferentes Teorias de Liderança

<b>Autor</b>	<b>Nome da Teoria</b>	<b>Conceito</b>
Bass (1995)	<i>Maquiavel</i>	Os líderes necessitam de firmeza para manter o poder. A autoridade e a ordem no exercício do governo, esses objetivos deveriam ser alcançados pela simpatia popular, mas caso isto não seja possível, então a ameaça, o engano e a violência podem ser utilizados.
Chemers (1995)	<i>Teoria dos Traços</i>	O indivíduo já nasce com as características que as tornam líderes ou liderados, três características distinguem os líderes dos demais: primeiro eram os traços físicos, com a aparência, altura, peso etc.; depois os traços mentais, como a inteligência, habilidades verbais e escolaridade e por último os traços psicológicos, como a autoconfiança, sociabilidade, controle emocional, etc. O autor ainda ressalta que os resultados alcançados pelos estudos de Ralph Stogdill em 1948 derrubaram esta escola, pois foi concluído que os traços por si só não identificam a liderança.

Chemers (1995)	Behaviorismo e Estilos de Liderança	O foco mudou para os comportamentos dos líderes, dando origem a três estilos de liderança: autocrático, democrático e o estilo que ficou conhecido como <i>laissez-faire</i> . O estilo autocrático, controle total do líder em todas as decisões e do grupo. Estilo democrático enfatiza a participação do grupo em todas as atividades e nas tomadas de decisões, e o estilo <i>laissez-faire</i> , a pouca participação do líder, cabendo aos liderados às tomadas de decisões e assumindo as responsabilidades por estas.
Bergamini (1994)	Teorias Situacionais ou Contingenciais	O foco se concentrava da eficácia do líder e sua interação com o liderado, e após estudo conduzido por Fiedler, concluiu-se que há dois tipos básicos de liderança: a liderança orientada para pessoas e a liderança orientada para tarefas. Fiedler desenvolveu uma escala onde utilizou um valor para cada situação: (1) para o relacionamento do líder com os liderados; (2) a posição do poder (autonomia nas situações de dar recompensas e punições); (3) na estruturação de tarefas (grau de clareza das tarefas). Resultados dos estudos apontaram que nenhum dos estilos é eficaz isoladamente, mas estes devem ser utilizados de acordo com cada situação, ou seja, situações diferentes de líderes diferentes.
Chemers (1995)	Teorias Transacionais	Aplica o foco nos liderados, onde o líder é um meio para recompensar o liderado, e esta relação acaba se fortalecendo em troca de algo, e a liderança acaba se legitimando por um processo de intercâmbio ou troca social, onde os liderados trocam a sua competência e resultados por salários, proteção, e outras menos tangíveis.
Burns (1995)	<i>Teoria Transformacional</i>	A liderança é exercida muito mais do que por trocas ou recompensas, na teoria transformacional o líder e os liderados interagem de uma maneira mais profunda, onde os valores morais e éticos modelam esta relação, fazendo com que o propósito dos objetivos seja o bem comum, a liderança transformacional, em última instância, torna-se moral no sentido que eleva a conduta o nível de conduta humana e de aspirações éticas tanto do líder quanto dos liderados, produzindo um efeito transformador em ambos.
Chemers (1995)	<i>Abordagens Cognitivas</i>	Depende do julgamento que o liderado fará do seu líder, neste caso a avaliação do líder dependerá mais da cultura dos seguidores do que a estratégia que o líder utilizará para com os seus Liderados onde a expectativa dos seguidores poderá influenciar o líder a desenvolver um comportamento adequado à cultura dos liderados.

FONTE: Oliveira e Marinho (2005), elaborado pelos pesquisadores.

De acordo com Oliveira e Marinho (2005) a escola da *Teoria da Liderança Servidora*, inverte as demais teorias, quebra paradigmas e traz o líder como um servidor, na qual está diretamente relacionada com os valores que permeiam a interatividade entre as pessoas. Ainda segundo esses autores, esse modelo de liderança foi proposto por Robert Greenleaf, em 1997, e apoiado por vários expoentes da literatura contemporânea sobre liderança.

O líder no contexto da gestão escolar deve ficar atento não somente aos seus colaboradores, mas também aos seus clientes, pais e alunos da sua empresa, como aponta Tevah (2008):

Sou um apaixonado pela área de ensino, e acho que a função de um professor, educador é uma das mais bonitas e nobres que existem. Contudo, acho que as instituições de ensino só irão evoluir no dia que submeterem seus professores à avaliação por parte dos alunos. Por que a escola mantém um professor de quem, por unanimidade, os alunos não gostam? A resposta me parece ser muito simples: é

porque eles não veem o aluno como cliente, com poder de decisão. Se vissem estariam preocupados com sua opinião. (TEVAH, 2008, p.59).

Oliveira e Marinho (2005) sugerem que na liderança servidora, o desejo de servir é diferente do dever de servir, e a prioridade em servir, faz com que o líder busque em primeiro plano o bem-estar integral de todo grupo, enquanto a prioridade em liderar tem seu foco voltado acima de tudo para o bem-estar da liderança ou do seu próprio líder. Conforme apresenta a tabela a seguir.

Tabela2 – Características e atitudes da Liderança Servidora

Autor	Características	Atitudes Básicas
Mcgee-Cooper e Trammell (2002)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ouvir sem julgar</li> <li>- Ser autêntico</li> <li>- Construir comunidade</li> <li>- Partilhar poder</li> <li>- Desenvolver pessoas</li> </ul>
Larry Spears (1995)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber ouvir</li> <li>- Empatia</li> <li>- Atitude Terapêutica</li> <li>- Consciência</li> <li>- Persuasão</li> <li>- Visão</li> <li>- Altruísmo</li> <li>- Compromisso com o crescimento das pessoas</li> <li>- Senso de comunidade</li> </ul>	

Fonte: Oliveira e Marinho (2005), elaborado pelos pesquisadores.

Jones e George (2008) afirmam que o gestor deve difundir o processo de dar autoridade aos colaboradores para que estes possam tomar decisões e serem responsáveis por resultados, aprimorando a qualidade. Além disso, os autores afirmam que, fazendo isto, o gestor conseguirá ampliar a sua capacidade de realização, estimulará a motivação e o comprometimento dos colaboradores e possibilitará a ele mais tempo para se concentrar com preocupações mais urgentes.

Segundo Drucker (1998), uma personalidade de liderança, estilo de liderança e traços de liderança não existem. “A polêmica sobre características e traços é pura perda de tempo” (DRUCKER, op. cit., p. 12). Entretanto, na obra "Administrando em tempos de grandes mudanças" Drucker (1998) esclarece que o líder deverá desenvolver o que ele chama de competências para atuar nos ambientes atuais, de sucessivas mudanças, e competências teriam caráter mais subjetivo, como a empatia, a disposição para correr riscos ou para conviver com a pressão, podendo ser identificadas pelo líder por meio do autoconhecimento.

### 2.2.3 A Liderança Nas Organizações Escolares

Hoje se fala muito em mudanças de cenários e busca-se a liderança no cenário de incerteza e rápidas mudanças. Peters (1989) acredita que os verdadeiros talentos são encontrados em meio aos não conformistas, pessoas que não seguem apenas um código de regras pré-estabelecidos. O mesmo autor ainda discute que líderes cometem erros, fracassos, mas faz parte da atuação da liderança, o acerto e o erro, pois fazem na ocasião em que se encontram, o que realmente importa, sendo verdadeiros líderes compaixão e determinação, e, por isso, algumas vezes, por mais que tenham sempre a pretensão da assertividade nas decisões, podem também fracassar, mas avaliam na sequência e reconduzem a atuação com eficiência.

Segundo Peters (1989) liderar é proporcionar às pessoas oportunidades jamais experimentadas: “O papel da liderança é descobrir e desenvolver novos talentos e, muitas vezes, isso significa confrontar antigos conceitos”. (PETERS, 1989, p. 39-40).

Outra característica importante da liderança, frente a uma organização, é o gosto pela tecnologia (BORGES, 2013). O autor relata que estudos sobre as novas configurações do mercado de trabalho no Brasil, apontam para um crescimento no número de homens e mulheres jovens, adultos e idosos no mercado de trabalho gerando uma nova configuração de trabalho que emerge no ciclo expansivo da economia brasileira dos últimos anos. Destaca ainda, que diante dessas constatações, o papel do líder é fomentar a constante aprendizagem da equipe para enfrentar as rápidas mudanças.

De acordo com Kenski (2013), caberá à instituição escolar não só a adequação ao novo paradigma para o uso das TICs (tecnologias de informação e comunicação) mas, sobretudo, oferecer infraestrutura facilitando o acesso às novas tecnologias a toda comunidade escolar. Para tanto, o gestor educacional, deverá, para além de conhecimento e formação em gestão, ser capaz de ultrapassar as barreiras e tarefas burocráticas da instituição e traçar objetivos acadêmicos claros com base em indicadores educacionais e administrativos, tendo por base o planejamento estratégico da instituição. No livro *A Arte da Guerra*, Sun Tzu ressalta que um líder pode ser imitado por concorrentes, mas isso não seria motivo de preocupação, conforme destaca: “não se preocupe se algum competidor começar a imitar seus métodos. Enquanto ele estiver seguindo seus passos, não poderá ultrapassá-lo” Tzu(2013, p.19).<sup>3</sup>

Diante dos desafios da gestão escolar atual o gestor escolar deve gerenciar as ambiguidades e decidir sobre elas. Também, desenvolver autoconfiança e destemor em

---

<sup>3</sup> SUN, TZU. *A Arte da Guerra*. Disponível no site da FAE, no link: [www.fae.edu/pdf/biblioteca/A%20Arte%20Gerra.pdf](http://www.fae.edu/pdf/biblioteca/A%20Arte%20Gerra.pdf). Acessado em dezembro de 2013.

situações novas, gerir relações relevantes, emoções e as interfaces e, ainda, mudanças tecnológicas (FÉLIX, 2013). A função principal do gestor escolar é coordenar os processos de planejamento, execução, monitoramento e avaliação das ações da escola para alcançar a sua missão de educar com qualidade. A competência do gestor escolar, ou dos gestores escolares, equipe composta pelo diretor, gestor e assessores pedagógicos, cabe a tarefa de zelar pela realização dos objetivos educacionais, pelo bom desempenho de todos os participantes da comunidade escolar e o cumprimento dos padrões de qualidade definidos pelo sistema de ensino e leis nacionais, estaduais e municipais (LÜCK, 2010).

Diante do exposto, fica mais claro que a gestão educacional acontece à medida que o líder, que nesse contexto denominamos gestor, é capaz de conduzir o processo organizacional. Em se tratando de ambiente escolar, caberá ao gestor essa tarefa. O líder/gestor educacional será o condutor do processo de aprendizagem organizacional, tanto em nível educacional, mas quanto nas outras dimensões da unidade escolar: a preparação, a ordenação, a provisão de recursos, a sistematização e a retroalimentação do trabalho a ser realizado (LÜCK, 2008).

Segundo Starkey (1998) as organizações que aprendem, só poderão existir a partir do momento que existir lideranças capazes de desenvolver a cultura e o saber. O mesmo autor ainda ressalta que o desenvolvimento gerencial e o organizacional devem sempre estar conectados.

Por isso, alguns pensadores, como Bennis (1996), acreditam que liderança vai além de administração:

Liderança normalmente é confundida com administração. Administração requer um conjunto inteiramente diferente de habilidades. No meu entender, liderança gira em torno de visões, ideias, direção, e tem mais a ver com inspirar pessoas quanto à direção e metas do que com a implementação de decisões... uma pessoa não consegue liderar se não for capaz de empregar mais que suas próprias potencialidades.... Você tem que conseguir inspirar outras pessoas a fazer coisas sem literalmente ficar em cima delas com uma lista de tópicos – isto é da administração, não liderança. (BENNIS, 1996, p. 105).

As competências para a implementação de uma liderança visionária, no ambiente escolar, envolvem gestão democrática e participativa, gestão de pessoas, gestão pedagógica, gestão administrativa, gestão do cotidiano escolar, com foco direto na promoção da aprendizagem e formação dos alunos, com eficácia. (BENNIS, 1996).

A efetivação das diferentes áreas de trabalho permitem uma demanda de combinação de dimensões e que, quando aplicadas, produzem um processo dinâmico e interativo e que, cada área tem sua importância como elemento de um longo processo global de gestão escolar. (LÜCK, 2008).

Percebe-se que as diferenças entre gestão e liderança existem, segundo Kotter (1990), a primeira promove a estabilidade, permitindo que a organização progrida suavemente, enquanto a segunda, a liderança é promotora de mudanças positivas, motivando as pessoas para a eficácia e eficiência.

Diversos são os conceitos de gestão e liderança, podendo ser considerados dois polos distintos. Desta maneira, Rego (1998, p. 27) os conceitua da seguinte forma: “gerir consiste em provocar, realizar, assumir, guiar, comandar, enquanto liderar consiste em exercer influência, guiar, orientar”. Como também Rost e Smith (1992, *apud* REGO, 1998, p. 29), fizeram essa distinção, acrescentando “o conceito de autoridade à gestão”. Os autores ainda afirmam que a partir dessa visão existem gestores e subordinados, em que as relações estabelecidas são formais e burocráticas, enquanto a liderança envolve líderes e seguidores que colaboram e informalmente desenvolvem mudanças nas organizações. Essas diferenças podem ser melhor visualizadas na tabela a seguir.

Tabela 3 - Distinção entre Gestão e Liderança

<b>Gestão</b>	<b>Liderança</b>
É um relacionamento de autoridade	É um relacionamento de influência
É levado a cabo com gestores e subordinados	É levada a cabo com líderes e seguidores
Envolve a coordenação de pessoas e recursos para a produção e venda de bens e serviços numa organização	Envolve líderes e seguidores que procuram mudanças na organização
Requer coordenação de atividades para produzir e vender bens e serviços que reflitam os propósitos da organização	Requer que as mudanças procuradas reflitam os propósitos mútuos de líderes e seguidores

Fonte: Rego (1998, p. 27). Tabela construída a partir dos estudos de Rost e Smith (1992). Elaborada pelos pesquisadores.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa teve uma abordagem qualitativa que, de acordo com Minayo (2010), busca questões específicas e pormenorizadas, preocupando-se com um nível da realidade que não pode ser mensurado e quantificado. Atua com base em significados, motivos, aspirações, crenças, valores, atitudes, e outras características subjetivas próprias do humano e do social que correspondem às relações, processos ou fenômenos e não podem ser reduzidas a variáveis numéricas.

Em relação ao objetivo, trata-se de caráter descritivo que, segundo Gil (2008) nessa perspectiva se descreve as características de determinada população.

Quanto aos procedimentos e métodos caracteriza-se como pesquisa bibliográfica e se deu por momentos distintos. Inicialmente, para esse estudo se fez necessário um levantamento bibliográfico sobre o tema, em seguida, discussões a respeito da escolha dos materiais que

poderiam contribuir com o objeto, nesse caso, o perfil do líder empreendedor à frente de uma instituição escolar. Na sequência e por último, fez-se um confronto teórico, das fontes de estudo brasileiras com algumas fontes (artigos) internacionais na perspectiva da teoria de Drucker.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

O presente estudo tinha como objetivo promover um estudo e reflexão sobre o perfil do líder empreendedor à frente de uma instituição escolar, e seus desafios diante das rápidas e constantes transformações sociais. Também, apresenta referenciais teóricos sobre liderança e procura estabelecer alguns critérios fundamentais que definem o perfil de um líder empreendedor para uma gestão eficaz de uma instituição de ensino.

Nossa discussão procurou apontar algumas características, ainda que venham do mundo corporativo e mercadológico, que transcendem esse ambiente, porque entendemos que gerir uma instituição escolar, está além da gestão de uma empresa, ainda que existam alguns pontos em comum. Por exemplo, o gestor de uma instituição escolar para além de gerir gastos, pessoas, lidará com a comunidade escolar, com pessoas em diferentes faixas etárias, além de professores e funcionários. O leque a ser gerido, parece ser mais amplo. E, por isso mesmo, o desafio se apresenta também num contexto ampliado.

Ainda que se tenha ciência de que não existem fórmulas mágicas ou prontas para que o desempenho da liderança aconteça com sucesso, a pesquisa procurou estabelecer algumas linhas, alguns traços possíveis, mediante os quais, o gestor escolar poderá analisar percebendo que há alguns critérios para o exercício de uma liderança empreendedora frente ao seu grupo de trabalho.

A relevância da temática se dá pelo fato da busca incessante por inovação, em virtude de a sociedade estar em constantes e rápidas mudanças, exigindo essa característica nos diversos campos profissionais.

Sendo assim, se faz necessário ao líder educacional, foco de nossa pesquisa, ter domínio na área da gestão e inovação, tendo um devido perfil para liderar, inovando os espaços educativos, que, em meio à instabilidade e mudanças repentinas da sociedade, precisa ser um porto seguro, para traçar os caminhos, ainda que não definitivos, mas que ao comando desse gestor, sejam percorridos com maior eficácia e segurança.

Nesse sentido, os estudos de Drucker (1998, p. 90) apontam: “Líder é aquele que tem liderados”. A partir desse mirante, os liderados precisam estar seguros ao fazer o percurso e ao fazê-lo perceber a presença constante do líder.

Para esse autor, a liderança nos tempos atuais, representa uma ruptura em relação às teorias tidas como clássicas, e na sua obra "O Líder do Futuro", afirma que os líderes natos podem existir, mas, com certeza, a liderança deve e pode ser aprendida.

O artigo procurou oferecer uma ferramenta que venha contribuir para a gestão das instituições escolares, e a formação de novos líderes, sendo necessário o surgimento de novas lideranças para tais espaços, sob pena de se perder a direção e a relevância da mesma frente ao mercado altamente competitivo e instável.

Sobre a importância do líder empreendedor, Drucker (1998) lembra ainda que o instrumento específico dos empreendedores é o meio pelo qual eles exploram a mudança como uma oportunidade para um negócio ou o desenvolvimento de um serviço diferente. Na maioria das vezes, as mudanças não são muito bem recebidas nas organizações, pois onde alguns veem apenas um problema, o inovador percebe uma oportunidade.

Ainda que a educação seja vista por muitos como negócio, defendemos uma visão que vai além do mundo mercadológico, entendendo-a como uma oportunidade de transformação na vida das pessoas e, por isso mesmo, consideramos a concepção de líder empreendedor proposta por Drucker. Ao mesmo tempo, entendemos que seja necessário ultrapassá-la, pois poderemos cair no risco de ver a educação apenas como oportunidade de mercado, e aí os interesses de um país, ou de uma comunidade, são diluídos na lei da oferta e procura. Acreditamos que um bom gestor educacional deva ter uma visão holística da instituição escolar, isto é, voltada para as diferentes dimensões que pautam o ambiente educacional: visão administrativa apurada, gestão de pessoas, gestão de processos, gestão educacional transdisciplinar e interdisciplinar e uma boa relação profissional com a comunidade escolar. Uma gestão de sucesso à frente de uma escola, não referenda apenas o seu líder, ela reflete também no sucesso dos seus alunos, no ambiente escolar e na relação saudável e transparente com a comunidade escolar.

Os resultados desse estudo são uma ferramenta para ampliar a percepção sobre a gestão educacional empreendedora, e, por isso, apresenta características, mediante as quais, o gestor escolar poderá estabelecer parâmetros, pautando-se em um perfil de liderança assertiva frente ao seu grupo de trabalho.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo procurou refletir sobre a Gestão Escolar e o perfil de um líder empreendedor frente a uma instituição de ensino. Não obstante os desafios de nossa época, a pesquisa apresentou referenciais teóricos sobre liderança e gestão e procurou estabelecer alguns critérios

fundamentais que definem o perfil de um líder empreendedor para uma gestão eficaz de uma instituição de ensino.

A temática da pesquisa o “Perfil de um Líder Empreendedor”, podemos dizer que não está descrita ou comprovada no estudo, mas há significativas reflexões a respeito, já que não há como definir um perfil de líder empreendedor, pois segundo Drucker (1998), uma personalidade de liderança, estilo de liderança e traços de liderança não existem. “A polêmica sobre características e traços é pura perda de tempo” (DRUCKER, op. cit., 1998, p. 12). Ainda, esclarece que o líder deverá desenvolver o que ele chama de competências para atuar nos ambientes atuais, de sucessivas mudanças, e que essas competências teriam caráter mais subjetivo, como a empatia, a disposição para correr riscos ou para conviver com a pressão, devendo ser identificadas pelo líder por meio do autoconhecimento.

Segundo Oliveira e Marinho (2005) nenhum estilo de líder será eficaz isoladamente ou o mesmo em todos os campos, tendo como base cada instituição e contexto, ou seja, situações diferentes exigem estilos de líderes diferentes. Assim, não seria pretensioso afirmar que não há um perfil com características predefinidas para o líder empreendedor, pois necessitam ser desenvolvidas de acordo com as diferentes situações que o líder empreendedor enfrentará no seu ambiente de trabalho.

O estudo foi realizado a partir de leituras com enfoques de diferentes autores no intuito de conceituar, contextualizar, conhecer estilos de liderança e as características de um líder frente a uma instituição escolar.

Para Lück (1999), um dos autores referência nessa temática, a escola tem a cara do seu diretor, descrevendo bem qual é o papel do gestor escolar que deve ser o responsável pela liderança, organização, monitoramento e avaliação de tudo que acontece na escola.

Nessa perspectiva, o gestor escolar precisa ter claro seu papel, percebendo sua responsabilidade na gestão, e que além de pensar e organizar as ações precisa acompanhar o processo e avaliar a todo tempo o percurso, possibilitando desta forma reorganizar algumas ações, alcançando com maior eficiência os objetivos propostos.

O estudo possibilita ainda a ampliação do tema liderança numa instituição educacional e também a reflexão sobre o papel do líder diante dos desafios e exigências dos tempos atuais.

Como nos diz Drucker (1998, p.90), “Líder é aquele que tem liderados”. A partir desse mirante, os liderados precisam estar seguros ao fazer o percurso e ao fazê-lo perceber a presença constante do líder.

Para esse autor, a liderança nos tempos atuais, representa uma ruptura em relação às teorias tidas como clássicas, e no prefácio do seu livro "O Líder do Futuro", afirma que os líderes natos podem existir, mas, com certeza, poucos os seguirão. A liderança deve e pode ser aprendida.

O artigo procurou oferecer uma ferramenta que venha contribuir para a gestão das instituições escolares, e a formação de novos líderes, pois nos dias atuais vem sendo necessário o surgimento de novas lideranças para tais espaços, sob pena de se perder a direção e a relevância dessa função frente ao mercado altamente competitivo e instável.

Sobre a importância do líder empreendedor, Drucker (1998) lembra ainda que o instrumento específico dos empreendedores é o meio pelo qual eles exploram a mudança como uma oportunidade para um negócio ou o desenvolvimento de um serviço diferente. Na maioria das vezes, as mudanças não são muito bem recebidas nas organizações, pois onde alguns veem apenas um problema, o inovador percebe uma oportunidade.

Os requisitos essenciais, referenciados ao longo do trabalho, se mostram em acordo com as aspirações da sociedade atual. Para as organizações, mesmo as instituições escolares, se manterem atualizadas e competitivas na instabilidade do mercado, fatores como o acesso à tecnologia, gestão transparente, padrões éticos nas relações internas e externas à organização, são elementos essenciais para a gestão saudável de toda instituição.

O sucesso escolar dos alunos é responsabilidade também do gestor, que administra todos os níveis da instituição, professores, funcionários, pais e alunos, ele é o grande maestro que gerencia o andamento, a as inter-relações da instituição com a comunidade escolar e sociedade em geral.

Fica evidente no estudo que a função principal do gestor escolar é coordenar os processos de planejamento, execução, monitoramento e avaliação das ações da escola para alcançar a sua missão de educar com qualidade.

Por isso, a competência do gestor escolar, ou dos gestores escolares, equipe composta pelo diretor, gestor e assessores pedagógicos, cabe a tarefa de zelar pela realização dos objetivos educacionais, pelo bom desempenho de todos os participantes da comunidade escolar e o cumprimento dos padrões de qualidade definidos pelo sistema de ensino e leis nacionais, estaduais e municipais.

Ao líder da instituição de ensino, compete ainda a necessidade de implementação da gestão democrática e participativa, gestão de pessoas, gestão pedagógica, gestão administrativa,

gestão da cultura escolar e gestão do cotidiano escolar, com atenção na promoção da aprendizagem e formação dos alunos, principal objetivo da gestão da escola.

Do gestor se espera a coragem para propor mudanças. Ser um agente de transformação, por meio dos processos de inovação que visam a adequação da escola aos padrões de mudança do mundo atual, propostos por planejamento coletivo, de acesso à tecnologia e a promoção da cultura da não acomodação.

A busca constante por uma gestão empreendedora deverá ser sempre um norte para as instituições de ensino, pois o mercado altamente competitivo exige um gestor eficiente, tendo capacidade técnica de planejamento, liderança, trabalho em equipe, com atitudes claras e determinadas para diferenciar a sua instituição de seus concorrentes. Ofertar propostas inovadoras e serviços de excelência educacional.

O maior desafio do líder, apontando apenas um, entre tantos já destacados, é ser empreendedor diante das instabilidades do mercado e da instituição como um todo, bem como apresentar e alimentar o espírito motivacional de seu grupo. A visão estratégica da gestão é condição *sine qua non* para a superação dos desafios de cada época. Somente os líderes, com essas características, estarão um passo à frente das instabilidades e crises, e conseguirão estabelecer conexões sustentáveis entre o desenvolvimento do capital humano de sua equipe e o desenvolvimento organizacional de sua instituição, independente do segmento a qual pertence.

Embora essa pesquisa tenha trazido elementos importantes sobre a Gestão Escolar, destacando que outros estudos já tenham desvelado tal importância, ainda se faz relevante maior aprofundamento e compreensão em torno da temática, ampliando ainda mais essa discussão, desvelando outras questões importantes sobre a gestão educacional empreendedora, condição fundamental para a melhoria da qualidade na educação em nosso país.

## REFERÊNCIAS

BARROSO, J. **Para o Desenvolvimento de uma Cultura de Participação na Escola**. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 1995.

BENNIS, W. **A formação do líder**. São Paulo: Atlas, 1996.

BORGES, A. **As novas configurações do mercado de trabalho urbano no Brasil: notas para discussão**. Cad. CRH, v. 23, n. 60, Salvador, dez, 2010. Disponível em: [www.scielo.br/scielo.br/scielo.php?pid=s01039792010000300012&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.br/scielo.php?pid=s01039792010000300012&script=sci_arttext). Acesso, 15 dezembro de 2013.

- CANAVARRO, J. **Teoria e Paradigmas Organizacionais**. Coimbra: Quarteto 2000.
- COSTA, J. A. **Imagens Organizacionais da Escola**. Porto: Edições Asa, 1996.
- DRUCKER, P. F. **Administrando para o futuro: os anos 90 e a virada do século**. Thomson: São Paulo, 1998.
- FÉLIX, Clea M.R. **Módulo I – Cenários Contemporâneos – Unidade II – Funções e Competências do Gestor no Mundo Contemporâneo**. Paraná: Editora FAE Centro, 2013.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- HUNTER, J. **O monge e o executivo**. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.
- JONES, G.; GEORGE, J. M. **Administração contemporânea**. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.
- KENSKI, V.M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2013.
- KOTTER, J. **A Force for change - how leader ship differs from management**. New York: Free Press, 1990.
- LIMA, L. C. **A Escola como Organização Educativa**. São Paulo (Brasil): Cortez Editora, 2003.
- LÜCK, H. Entrevista ao Jornal do Professor. Disponível em <http://cedhap.com>. Acesso em: 05/02/2014.
- \_\_\_\_\_. **Dimensões da gestão escolar e suas competências**. Curitiba: Positivo, 2009. Disponível em: [www.fundaçãolemann.org.br/uploads/estudos/gestão\\_escolar/dimensões\\_livro.pdf](http://www.fundaçãolemann.org.br/uploads/estudos/gestão_escolar/dimensões_livro.pdf). Acesso 15 de dezembro de 2013.
- \_\_\_\_\_. **Liderança em gestão escolar**. Petrópolis: Vozes, 2008.
- LÜCK, H. et al. **A escola participativa: o trabalho de gestor escolar**. Rio de Janeiro, DP&A, 4ª edição, 2000.
- MARINHO, R. M; OLIVEIRA, Jayr F., **Liderança: Uma Questão de Competência**. São Paulo: Saraiva, 2005.
- MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.
- MOREIRA, D. **Linha Direta**, Edição 184, ano 16 – julho de 2013.
- PETERS, T.J. **Prosperando no caos**. São Paulo: Harbra, 1989.
- REGO, A. **Liderança nas Organizações**. Aveiro: Universidade de Aveiro, 1998.

Rego, A. (1998). Liderança nas Organizações. Aveiro: Universidade de Aveiro.

Rego, A. e. (s.d.). Obtido em 26 de Junho de 2012, de [www.amba.pt](http://www.amba.pt):  
[www.amba.pt/conteudos/LiderancaEmocionalElectrizante.doc](http://www.amba.pt/conteudos/LiderancaEmocionalElectrizante.doc)

Rego, A., & Cunha, M. (2011). Liderança, A virtude está no meio. Lisboa: Actual Editora.

STARKEY, K. **Como as instituições aprendem: relatos do sucesso das grandes empresas.** São Paulo: Futura, 1998.

TEVAH, E. **A arte de fazer as pessoas experimentarem o seu máximo,** 9ª Edição. Porto Alegre: Pallotti, 2008.

TIBA, I. **Pais e filhos de alta performance,** 4ª. Edição. São Paulo: Integrare Editora, 2011.

TZU, S. **A Arte da Guerra.** Disponível no site da FAE, no link:  
[www.fae.edu/pdf/biblioteca/A%20Arte%20da%20Guerra.pdf](http://www.fae.edu/pdf/biblioteca/A%20Arte%20da%20Guerra.pdf). Acessado em dezembro de 2013.

## **A ALFABETIZAÇÃO ATÉ O 2º ANO: UM ESTUDO REALIZADO COM PROFESSORAS NO MUNICÍPIO DE BRUSQUE (SC) A LUZ DA BNCC**

### ***THE LITERACY UP TO THE 2ND YEAR: A STUDY CONDUCTED WITH TEACHERS IN THE MUNICIPALITY OF BRUSQUE (SC) THE LIGHT OF THE BNCC***

Juliana Pedroso Bruns<sup>1</sup>  
Manoel José Fonseca Rocha<sup>2</sup>  
Camila da Cunha Nunes<sup>3</sup>

**RESUMO:** O objetivo da pesquisa é compreender o processo de avaliação nos primeiros anos do ensino fundamental no município de Brusque e suas implicações para o processo de aprendizagem dos alunos, bem como analisar a percepção das professoras das Escolas da Rede Pública Municipal de Brusque (SC), sobre a forma de avaliação utilizada com os estudantes dos primeiros anos do Ensino Fundamental, tendo em vista o que é preconizado na BNCC e nas Diretrizes Municipais de Brusque. Para atingir tal objetivo, foi realizada uma pesquisa qualitativa de caráter descritiva e exploratória. Foram entrevistadas professoras de três escolas Municipais de Brusque (SC). As professoras entrevistadas atuam com turmas dos Primeiros Anos do Ensino Fundamental. Com essa pesquisa foi possível propiciar as professoras informações que possibilitem uma reflexão e ação transformada da sua prática avaliativa, pensando nesse processo como algo “formativo” para além do caráter classificatório.

**Palavras-chave:** Avaliação. Alfabetização. Base Nacional Comum Curricular. Estudantes. Diretrizes Curriculares do Município de Brusque.

**ABSTRACT:** *The aim of the research is to understand the evaluation process in the first years of elementary school in the city of Brusque and its implications for the students' learning process, as well as to analyze the perception of the teachers of the Public Schools of Brusque (SC) on the form of evaluation used with the students of the first years of Elementary School, in view of what is recommended in the BNCC and in the Municipal Guidelines of Brusque. To reach this objective, a qualitative research of descriptive and exploratory character was carried out. Teachers from three municipal schools of Brusque (SC) were interviewed. The teachers interviewed act with classes from the First Years of Primary Education. With this research it was possible to provide the teachers with information that allows a reflection and transformed action of their evaluation practice, thinking of this process as something "formative" beyond the classification character.*

**Keywords:** *Evaluation. Literacy. National Common Curricular Base. Students. Curricular Guidelines of the Municipality of Brusque.*

---

<sup>1</sup> Graduada em Pedagogia pelo Centro Universitário de Brusque. Acadêmica do curso de Especialização em Educação da UNIFEBE/UNIEDU. Docente no Colégio São Luís.

<sup>2</sup> Doutorando em Desenvolvimento Regional pela Universidade Regional de Blumenau (FURB). Mestre em Educação pela Universidade Regional de Blumenau (FURB). Diretor da Escola Técnica do Vale do Itajaí (ETevi)- Escola de Ensino Médio e Profissionalizante da Universidade Regional de Blumenau (FURB).

<sup>3</sup> Doutora em Desenvolvimento Regional pela Universidade Regional de Blumenau (FURB). Mestre em Educação e Mestre em Desenvolvimento Regional pela mesma instituição. Docente no Centro Universitário de Brusque (UNIFEBE). E-mail: camila.nunes@unifebe.edu.br

## 1 INTRODUÇÃO

A pesquisa buscou identificar e caracterizar como os professores observam o papel da avaliação no 1º ano do Ensino Fundamental nas Escolas Públicas do Município de Brusque – SC, e suas implicações para o processo de alfabetização. Na sequência propõe descrever, à ótica dos professores, como eles avaliam o tempo destinado ao processo de alfabetização, a partir da Base Nacional Comum Curricular, com vistas a identificar se os professores organizam seu planejamento pedagógico em consonância com as Diretrizes Municipais de Brusque e a Base Nacional Comum Curricular.

Com a implantação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2017), o sistema educacional brasileiro enfrentará grandes desafios, pois a Base, tem por objetivo unificar o ensino em todas as etapas da Educação Básica, tanto para as escolas públicas, como privadas. A exemplo, pode-se citar a antecipação do tempo destinado a alfabetização dos estudantes, até então previsto para até o 3º Ano do Ensino Fundamental, e, a partir do dia 20 de dezembro de 2017, quando da aprovação da Base Nacional Comum Curricular, os professores terão a responsabilidade de alfabetizar até o 2º Ano do Ensino Fundamental.

Embora, desde que nasce e na Educação Infantil, a criança esteja cercada e participe de diferentes práticas letradas, é nos anos iniciais (1º e 2º anos) do Ensino Fundamental que se espera que ela se alfabetize. Isso significa que a alfabetização deve ser o foco da ação pedagógica (BRASIL, 2017, p. 87).

Diante dessa realidade, os professores deverão atentar às novas Diretrizes Curriculares, previstas na Base Nacional Comum Curricular, pois, quando o ensino de nove anos passou a ser oficializado, surgiram várias dúvidas por parte dos professores e educadores. O Ministério da Educação e Cultura (MEC), respondeu há algumas, disponibilizando as respostas em seu portal. Frente a problemática da alfabetização, observa-se, na citação abaixo, um importante questionamento, relacionando o processo de aprendizagem e a idade dos estudantes.

No Ensino Fundamental de nove anos, o primeiro ano se destina à alfabetização? Esse primeiro ano constitui uma possibilidade para qualificar o ensino e a aprendizagem dos conteúdos da alfabetização e do letramento. Mas, não se deve restringir o desenvolvimento das crianças de seis anos de idade exclusivamente à alfabetização. Por isso, é importante que o trabalho pedagógico assegure o estudo das diversas expressões e de todas as áreas do conhecimento. Ressalte-se que a alfabetização não deve ocorrer apenas no segundo ano do Ensino Fundamental, uma vez que o acesso à linguagem escrita é um direito de todas as crianças, que é trabalho precipuamente nos ambientes escolares. Os sistemas e todos os profissionais envolvidos com a educação de crianças devem compreender que a alfabetização de algumas crianças pode requerer mais de 200 dias letivos e que é importante acontecer junto com a aprendizagem de outras áreas de conhecimento. O Ensino Fundamental de nove anos ampliou o tempo dos anos iniciais, de quatro para cinco anos, para dar à criança um período mais longo para as aprendizagens próprias desta fase, inclusive da alfabetização (BRASIL, [200-?], p. 6).

Dito, os estudantes terão dois anos para atingir os objetivos propostos para a alfabetização, continuando a ingressar com 06 anos de idade nas salas do 1º ano. Um dos questionamentos apresentados nessa pesquisa, infere sobre como ficará o processo de alfabetização dos estudantes da Rede Pública de Brusque (SC), a partir da BNCC, e ainda, se as Diretrizes Municipais da cidade serão atualizadas a partir da nova proposta. Será que o processo de avaliação nas escolas está de acordo com a proposta esperada para esses estudantes que estão iniciando no 1º ano? Conforme Brasil (2006, p. 16) “não se trata de transferir para as crianças de seis anos os conteúdos e atividades da tradicional primeira série, mas de conceber uma nova estrutura de organização dos conteúdos em um Ensino Fundamental de nove anos, considerando o perfil de seus estudantes”. Diante disso, é necessário o olhar atendo do professor para as especificidades de cada aluno que inicia no Ensino Fundamental, sendo preciso garantir aos estudantes um ano a mais de aprendizado e não apenas “um ano a mais de escolarização”. Cabe registrar aqui, que o tempo de escolarização, tanto para maior como para menor, não garante a qualidade do processo de ensino e aprendizagem. O que garante, é o compromisso com objetivos propostos na legislação e nos planejamentos dos professores.

Dito de outra forma, a introdução dos nove anos no Ensino Fundamental, não pode, e, não deve, ser compreendido, única e simplesmente, como mais um ano na escola, como geralmente é concebido. É justamente nesse paradoxo que talvez resida o maior desafio da efetivação da nova proposta.

## **2 AVALIAÇÃO FORMATIVA: UMA DIDÁTICA QUE SE PROPÕE A PARTIR DAS DIFICULDADES DOS ESTUDANTES.**

As mudanças ocorridas na ciência, desde a década de 1960, refletem no universo escolar. Dito de outra forma, as mudanças provocadas no mundo da ciência e de suas tecnologias, emergem como instrumentos permanentes do que deve ser estudado, aprendido e, portanto, avaliado. Nos últimos anos, a psicologia cognitiva, passa a ganhar espaço próprio entre as teorias da aprendizagem (BALLESTER, 2003). A “avaliação, agora prioritariamente *formativa* e inserida no processo de aprendizagem, atua como o instrumento adequado para *regular e adaptar* a programação às *necessidades e dificuldades* dos estudantes” (BALLESTER, 2003, p. 17),

a avaliação durante o processo de aprendizagem ou avaliação formativa é um termo introduzido em 1976 por M. Scriven para se referir aos procedimentos utilizados pelos professores para adaptar seu processo didático aos progressos e necessidades de aprendizagem observados em seus alunos (BALLESTER, 2003, p. 30).

Ballester (2003, p. 30), relata que “esse tipo de avaliação tem, pois como finalidade fundamental, uma função ajustadora do processo de ensino-aprendizagem para possibilitar que os meios de formação respondam às características dos estudantes”. Em outras palavras, trata-se de uma didática que se propõe a detectar as dificuldades dos estudantes no processo de aprendizagem, e não, simplesmente, considerar os resultados obtidos durante a avaliação.

Considerando que aprender é uma construção que se realiza individualmente, e que todo o processo de avaliação deveria ter por objetivo contribuir com a aprendizagem, este deveria ter como scopo, garantir a aprendizagem dos estudantes. Maceió (2016, p. 31) relata que “essa avaliação está, portanto, a serviço da aprendizagem dos/as estudantes. Nessa perspectiva, a avaliação da aprendizagem assume três funções: diagnóstica, de acompanhamento do processo e da verificação dos resultados”.

A avaliação diagnóstica, deve ocorrer antes de iniciar o processo de avaliação dos estudantes. Ela abrange a primeira etapa do trabalho do professor, pois a partir de uma sondagem realizada com seus estudantes é que ele irá observar o nível de conhecimento em que estes se encontram, para então dar continuidade ao processo de ensino e aprendizagem, Maceió (2016, p. 31) afirma que “dessa forma, ela deve acontecer cada vez que for iniciado o trabalho com uma nova aprendizagem, não sendo objeto de julgamento de valor, mas sim, um registro, de forma em que se possa comparar o ponto de partida e o de chegada de cada estudante”.

do ponto de vista *construtivista*, aprender é uma *construção* que cada um realiza *individualmente*, em que têm grande importância as *ideias prévias* sobre o que se vai aprender, a *representação* sobre o sentido da tarefa encomendada e as *estratégias* que se desenvolvem para resolvê-la (BALLESTER, 2003, p. 18).

A partir do diagnóstico, tem-se o acompanhamento do processo, e nessa etapa, é importante que cada estudante seja avaliado individualmente e coletivamente, respeitando o tempo de aprendizagem, pois cada sujeito é único e apresenta um ritmo de desenvolvimento, sendo que

é necessário investigar o desenvolvimento da aprendizagem de modo individual e coletivo, com vistas ao alcance dos resultados esperados, sem atribuição de valor, conforme preconiza a LDBEN 9.394/96, em seu art. 24, inciso v alínea a. Destarte, a avaliação se dará constantemente a fim de se detectarem possíveis entraves no processo de aprendizagem, reorganizando a prática docente para o aperfeiçoamento desses procedimentos, no intuito de oferecer novas oportunidades de aprendizagem (MACEIÓ, 2016, p. 31).

Se a aprendizagem ocorre no processo individual e coletivo, a avaliação para a aprendizagem precisa atentar-se para essas duas dimensões. A aprendizagem humana ocorre no coletivo, pois, ao bem da verdade, ao longo da história, os seres humanos utilizam o que

aprenderam com seus antepassados, para gerarem novos conhecimentos. Esse processo, ocorre em toda a sociedade, e sobretudo na escola. Os atores principais desse processo individual e coletivo na escola, são o professor e o aluno, o primeiro, enquanto mediador do conhecimento, abrindo caminhos e apontando direções, e o segundo, aplicando as ideias e inovando em seus saberes e conhecimentos (ALMEIDA; FRANCO, 2011). Em todo esse processo,

o fundamental é que o aluno se perceba como construtor do seu conhecimento, e que esse processo não se dá apenas de forma isolada e individual. Ele nasce da cultura do coletivo, passa por uma elaboração individual e depois volta para o coletivo em forma de produto (ALMEIDA; FRANCO, 2011, p. 29).

Após a etapa inicial diagnóstica e o acompanhamento do processo de desempenho dos estudantes, tem-se a verificação dos resultados, que deve ocorrer durante o processo de aprendizagem, ao final de cada tema desenvolvido com os estudantes, e ao final de cada período do Ano Letivo (Bimestre ou Trimestre), Maceió (2016, p. 31) “é por meio dessa avaliação que se julga, mensura e se promove o/a estudante no processo de escolarização”. As finalidades da avaliação podem ser várias, desde a seleção, classificação, promoção e reorientação, mas a mais importante de todas, é tomar decisões sobre a melhor forma de trabalhar com os estudantes esse processo. De acordo com Almeida e Franco (2011, p. 29) “não se avalia apenas para constatar, selecionar, classificar. Avalia-se para, com base nos dados obtidos, se tomar uma decisão sobre como alterar ou melhorar práticas educativas que promovam a aprendizagem desejada”. Na avaliação formativa, o objeto de avaliação desprende-se dos resultados que são obtidos através de notas, e passa a atrelar-se ao desenvolvimento do estudante em todos os aspectos, pois

devemos levar em conta que se o objetivo fundamental da avaliação é *conhecer para ajudar*, a forma como tradicionalmente as provas escritas foram desenvolvidas, pelo fato de terem caráter sancionador, estabeleceu uma dinâmica que faz com que o objetivo básico do aluno não seja dar a conhecer suas deficiências para que o professor ou a professora ajudem-no, mas, ao contrário, demonstrar ou aparentar que sabe muito mais (ZABALA, 1998, p. 209).

Difícilmente o professor poderá conceber a avaliação como formativa se não se desprender de algumas formas de agir que impedem as relações entre aluno e professor. É preciso conseguir um clima de respeito mútuo, de colaboração e compromisso, com o objetivo comum e necessário para que a atuação docente se adeque as necessidades de uma avaliação formativa, possibilitando explorar e avaliar todas as potencialidades dos estudantes, indo além das provas aplicadas. A observação da atuação dos estudantes em situações o menos artificiais possíveis, criará um clima de cooperação e cumplicidade entre professor e aluno, e essa é a melhor maneira, ou a única que o professor dispõe para realizar uma avaliação que pretenda ser formativa (ZABALA, 1998).

O ato de diagnosticar e verificar os resultados, só são possíveis, quando os professores se propõem a conhecer o espaço que irão atuar, desvelando-o, agindo didaticamente de forma concreta e planejada, evitando assim o improviso.

É importante saber que o Planejamento de Ação não é algo pronto e acabado, mas em constante (re) elaboração. É necessário que o professor tenha consciência de que o seu planejamento está atrelado a outro planejamento e, portanto, não podem andar separados. O Planejamento do professor deve ser um reflexo do planejamento do curso. Ter essa clareza é um bom caminho para traçar os objetivos a serem alcançados, caso contrário, a improvisação poderá ser uma constante, e por mais esperto que seja o professor, não será compreendido, logo não será ouvido (ROCHA, 2015, p. 3).

A sala de aula deve ser percebida como um espaço desafiador, uma vez que é permeado por pessoas de diversas culturas, com visões de mundo, que, na sua prática, podem não convergirem. As ferramentas didáticas devem ser claras, objetivas e, voltadas para uma avaliação de fato formativa. Para Rocha (2009), o ser professor exige aceitar os desafios constantes de perceber seu público, sensibilizando-se e articulando suas práticas de ensino a esse público.

## 2.1 DIFERENTES TIPOS DE AVALIAÇÕES: PARA ALÉM DE UM INSTRUMENTO CLASSIFICATÓRIO

A forma como a avaliação se organiza e se materializa na sala de aula, está relacionada às concepções de aprendizagem que às permeiam. Existe, quase, uma relação de causa-efeito entre o que os professores pensam, ou o que sabem acerca das formas como os alunos aprendem, e as formas como avaliam as aprendizagens deles (FERNANDES, 2009). Muitos dos testes avaliativos aplicados para avaliar o desempenho dos estudantes,

[...] deveriam centrar-se num assunto de cada vez, que constituiria um dos elementos de um conceito mais complexo. Ou seja, a ideia era a de que as aprendizagens complexas não eram mais do que a soma de um número mais ou menos extenso de aprendizagens mais simples. Logo, o necessário era decompor um conceito em tantas partes quantas as necessárias, ensiná-las aos alunos e avaliá-los em conformidade. Uma primeira consequência dessa concepção é a de que se tornava necessário “treinar” os alunos naquelas pequenas partes [...] tratava-se de uma concepção da aprendizagem como acumulação de associações estímulo-resposta, que sustentou o pensamento e a ação dos psicólogos behavioristas, e, em boa medida, que ainda hoje influência de modo significativo o currículo e as práticas de ensino e de avaliação nos sistemas educacionais (FERNANDES, 2009, p. 31).

Uma proposta pedagógica em educação deveria nortear o desenvolvimento, a autonomia e a aprendizagem dos estudantes, dessa forma, o professor estaria contribuindo para o desenvolvimento integral (o social, moral, motor e cognitivo).

O termo *avaliação educacional* popularizou-se com os trabalhos de Ralph Tyler, mais ou menos na década de trinta, quando este nos legou, uma, então, nova concepção de aprendizagem, que tem até hoje influência sobre propostas de avaliação no sistema escolar (RABELO, 1998, p. 69).

É de conhecimento dos educadores e profissionais da área da educação, que existem diferentes tipos de processos de avaliação utilizados nas diversas disciplinas escolares, no entanto, conforme Rabelo (1998, p. 69) “a avaliação, enquanto uma atividade teórica e prática, não tem um paradigma amplamente aceito. Existe, isto sim, uma grande variedade de modelos e, entre eles, a respeito de uma melhor maneira de avaliar, pouco se concorda”.

Toda avaliação implica a utilização de critérios e objetivos. Na escola, geralmente o único avaliado é o aluno. No entanto, no processo de ensino e aprendizagem, outras questões, igualmente, deveriam ser consideradas, como por exemplo: os objetivos propostos, os conteúdos, as propostas de intervenções didáticas que são aplicadas e os instrumentos pedagógicos utilizados (RABELO, 1998).

Além da avaliação formativa, também se tem a avaliação somativa e diagnóstica. Uma avaliação somativa, geralmente é uma avaliação pontual, que acontece no final de cada unidade estudada, objetivando mensurar o nível de aprendizado do estudante. Esse tipo de avaliação,

propõe fazer um balanço somatório de uma ou várias sequências de um trabalho de formação. Às vezes pode ser realizada em um processo cumulativo, quando um balanço final leva em consideração vários balanços parciais. Faz um inventário com o objetivo social de pôr à prova, de verificar. Portanto, além de informar, situa e classifica. Sua principal função é dar *certificado, titular* (RABELO, 1998, p. 72).

Esse tipo de avaliação, ainda é muito utilizado nas escolas desde o 1º ano do Ensino Fundamental, até o final da Educação Básica, onde o aluno é “aprovado” ou “reprovado”, tendo como referência um número.

As crianças, nos anos iniciais, têm dificuldade de compreender como os números refletem sua aprendizagem. Por isso, o professor pode lentamente ir mostrando a relação entre o desempenho e os símbolos que o representam. O professor deve dar o retorno para a criança no sentido de estimulá-la e prepará-la para que consiga interpretar a avaliação, de forma que, mais tarde, quando possuir maior capacidade de pensamento abstrato, possa usar os dados obtidos nessa interpretação a favor do seu desenvolvimento. Nos anos finais do ensino fundamental, o aluno reconhece que a avaliação faz parte do processo de aprendizagem e pode compartilhar com o professor a responsabilidade pelos resultados (ALMEIDA; FRANCO, 2011, p. 31).

Essa concepção metodológica que o autor aponta, ainda é frequente nas salas de aula, onde, muitos professores instrumentalizam nas provas, o produto da “decoreba”. Nesse contexto, forjam-se realidades, onde o sucesso escolar é sinônimo de uma nota boa, quando na verdade, os estudantes apenas memorizam o que foi repassado pelos professores para

conseguirem aprovação. Dito de outra forma, o ato pedagógico limita-se à transmissão de informações, quando deveria construir o conhecimento.

A prova não deve se constituir como único instrumento de avaliação. Outros instrumentos devem ser utilizados afim de promoverem uma formação integral, em sintonia com as demandas sociais, deve-se dar sentido e aplicabilidade a ela.

Doyle (1977 apud GÓMES; SACRISTÁN, 1998, p. 49),

os intercâmbios que se produzem no espaço escolar estão presididos pelo caráter avaliador que a instituição tem. A comunicação, a troca de significados, a aprendizagem dos conteúdos, as formas, as expectativas e as condutas encontram-se profundamente mediatizados pela função avaliadora da escola. Esta legitima a aquisição do conhecimento que se considera válido socialmente e que se pode utilizar no futuro como valor de troca nas transações profissionais, comerciais e pessoais. Por isso, condiciona e artificializa as atividades e processos de aprendizagem, em virtude de seu valor na troca de atuações do aluno / a por qualificações do professor / a.

Entretanto, a escola é o local para se pensar o aqui e o agora, vivenciar o hoje para se projetar no amanhã. O modelo que busca um cotidiano escolar alicerçado numa pedagogia classificatória, por meio de testes e provas, muito presente nos dias de hoje, deve ser superado imediatamente. Deve-se pensar uma avaliação de cunho formativo e holístico, para além do informativo.

O emprego frequente da avaliação formativa ajuda a tornar o pensamento dos estudantes visíveis para eles mesmos, para seus colegas e para o professor. Isso proporciona feedback, que pode orientar a modificação e o refinamento do raciocínio. Dado o objetivo da aprendizagem com compreensão, as avaliações devem revelar o entendimento em vez de meramente mostrar a capacidade de repetir fatos ou desempenhar habilidades isoladas (BRANSFORD; BROWN; COCKING, 2007, p. 39).

Embora isso ainda ocorra, muito se tem falado e escrito sobre as diferentes metodologias de avaliação, e

o que atualmente sabemos sobre a aprendizagem permite-nos considerar inadequado, sob muitos pontos de vista, um ensino baseado quase exclusivamente na prática de procedimentos rotineiros e na aprendizagem de conhecimentos de fatos discretos e descontextualizados que não são vistos de forma integrada [...] as aprendizagens significativas, as chamadas aprendizagens com compreensão ou aprendizagens profundas, são reflexivas, construídas ativamente pelos alunos e auto-reguladas. Por isso, eles não são encarados como meros receptores que se limitam a “gravar” informação, mas antes como sujeitos ativos na construção de suas estruturas de conhecimento. Conhecer alguma coisa significa ter de interpretá-la e ter de relacioná-la com outros conhecimentos já adquiridos (FERNANDES, 2009, p. 33).

Os estudantes desde cedo, estão muito preocupados com a avaliação, pois desejam ser aceitos pela sociedade e, sobretudo, ter a confiança que encontrarão, nela, um lugar de aceitação

e de prestígio. A avaliação, como um instrumento de classificação, torna-se naturalmente incorporado como um instrumento de classificação.

Ao utilizar a prova apenas para classificar os alunos ou como sinônimo de final do processo, a escola perde a oportunidade de usar uma poderosa ferramenta para acompanhar o aprendizado, diagnosticar as dificuldades e os avanços do processo e oferecer indicadores para abordagens pedagógicas mais produtivas (ALMEIDA; FRANCO, 2011, p. 31).

Já, na avaliação diagnóstica, faz uma predição inicial sobre as capacidades dos estudantes sobre determinado conteúdo a ser estudado. Trata-se de identificar algumas características dos estudantes, tendo como objetivo, escolher algumas estratégias de trabalho que mais se adequam aos seus estudantes. Nesse tipo de avaliação,

tenta-se identificar um perfil de sujeitos, antes de iniciar qualquer trabalho de ensino, sem o que, com certeza, estaria comprometido todo o trabalho futuro do professor. O diagnóstico é o momento de situar aptidões iniciais, necessidades, interesses de um indivíduo, de verificar pré-requisitos. É, antes de tudo, momento de detectar dificuldades dos alunos para que o professor possa melhor conceber estratégias de ação para solucioná-las (RABELO, 1998, p. 72).

Muitos dados comprovam que a aprendizagem evolui quando os professores dão oportunidade de os estudantes trazerem à tona seus conhecimentos prévios para a sala de aula, e quando utilizam esse conhecimento como ponto de partida para a instrução e quando monitoram as mudanças de concepção a medida que o conhecimento na sala de aula vai evoluindo (BRANSFOR; BROWN; COCKING, 2007).

Essas formas de avaliação, seja qual for adotada, conseqüentemente, se traduzem, e muitas vezes, expressam a própria concepção de educação dos professores. O mesmo pode ser pensado no que se refere a(s) forma(s) de avaliação(ões) proposta(s) nos documentos oficiais.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para o desenvolvimento da pesquisa foi realizado uma pesquisa qualitativa de caráter descritivo e exploratório (LUDKE; ANDRÉ, 2014). Durante a coleta dos dados foram entrevistados 4 professores alfabetizadores que atuam em quatro escolas da Rede Municipal de Brusque – SC. A entrevista semiestruturada partiu de um roteiro pré-estabelecido contendo 17 perguntas, sendo selecionados para a entrevista intencionalmente apenas os professores que atuam nos Primeiros Anos do Ensino Fundamental no período matutino das 3 escolas selecionadas. Para coletar informações mais detalhadas e permitir maior precisão na transcrição dos relatos originados das entrevistas, utilizou-se do recurso um gravador.

Anteriormente ao início da coleta dos dados, submeteu-se o projeto de pesquisa por meio da Plataforma Brasil ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Brusque (UNIFEBE) para apreciação ética por meio do Processo 034581/2018. Assim que recebido o parecer de aprovação emitido por meio do Parecer Consubstanciado, sob o número do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 87450918.1.0000.5636, iniciamos a pesquisa, primeiramente, entramos em contato com os participantes para agendamento das entrevistas. No dia em que fomos efetivar a coleta, antes de iniciado qualquer procedimento, apresentamos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), após a anuência do participante, realizou-se a entrevista semiestruturada com o recurso da gravação. Feita a coleta dos dados, deu-se início a análise dos dados.

Para análise dos dados realizou-se a partir da transcrição literal das entrevistas possibilitada pela escuta a cada uma das entrevistas quantas vezes foram necessárias. O momento da transcrição das entrevistas possibilitou a aproximação do material coletado. Após finalizado, realizou-se a análise dos dados de forma qualitativa (LUDKE; ANDRÉ, 2014), proporcionando uma reflexão de novas questões e questionamentos que podem contribuir com o tema pesquisado. Terminada a análise dos dados, teceram-se as considerações finais da pesquisa.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A pesquisa objetivou analisar a percepção das professoras sobre a forma de avaliar os estudantes nos primeiros anos e as implicações abordadas na BNCC, bem como sua relevância para o processo de avaliação dos estudantes nos primeiros anos, sob o olhar das entrevistadas. Ao total, quatro professoras participaram da entrevista. Em uma escola foram entrevistadas duas professoras efetivas, em outras duas escolas participaram da entrevista duas professoras contratadas em caráter temporário (ACT). A pesquisa inicial, tinha por objetivo abranger quatro escolas da rede, no entanto, em uma escola, uma professora não se propôs a participar da entrevista. Foi elaborado um roteiro de entrevista semiestruturado e os dados obtidos durante a entrevista, foram transcritos fielmente de acordo com as falas das entrevistadas, garantindo assim, maior veracidade das informações coletadas. Para mencionar as entrevistadas, utilizaremos as seguintes letras e números: E1, E2, E3 e E4, e aos pesquisadores, utilizaremos a letra: P. Abaixo, relataremos brevemente sobre a experiência docente de cada professora entrevistada.

A entrevista E1, exerce à docência desde 2012, e trabalhou durante quatro anos na rede privada, retornando nesse mesmo ano para o ensino público. A mesma, relatou que trabalhou há alguns anos em um período de sete meses como professora alfabetizadora e que agora retornou novamente, sendo professora ACT. A entrevistada E1 é natural da cidade de Brusque.

A entrevistada E2, trabalhou durante 12 anos como professora ACT na rede municipal e é professora concursada desde 2014, atuando há oito anos como professora alfabetizadora, sendo natural da cidade de Brusque.

A entrevistada E3, é profissional concursada e trabalha desde 2001 na rede municipal de Brusque, atuando há dez anos como professora alfabetizadora, sendo natural da cidade de Brusque.

A professora E4, relatou que é a primeira vez que trabalha como professora no município de Brusque, inclusive, que é seu primeiro ano como professora alfabetizadora. Anteriormente, disse ter residido em outra cidade, onde teve a oportunidade de trabalhar durante um ano em uma escola privada. Anteriormente, também relatou ter trabalhado durante alguns anos na rede privada, mas atuando no setor administrativo da escola. Há quatro anos, reside no estado de Santa Catarina, sendo natural do interior de São Paulo.

Com os dados obtidos durante a pesquisa, foi possível constatar que todas as quatro professoras já estão utilizando a proposta da BNCC em seu planejamento, e as escolas em que a pesquisa foi realizada já proporcionou momentos de formação pedagógica para dialogar exclusivamente sobre a BNCC. As entrevistadas E1, E1, e E3 relataram que ainda utilizam as Diretrizes Curriculares Municipais para realizar o planejamento, mas que já foram orientadas a utilizar a BNCC, e concluíram afirmando, que inclusive, receberam informações que a Secretaria da Educação de Brusque já está reestruturando a proposta curricular do município.

P: Vocês continuam utilizando as diretrizes curriculares do município?

E1: Também, mas foi orientado para que a gente pesquisasse já na Base e realizasse nosso planejamento anual em cima da base, com os objetivos, habilidades e competências que a Base traz... mas a gente ainda usa pra consultar, a proposta do município.

E2: Já estamos introduzindo a Base, porque as diretrizes já estão indo embora, então a base... na verdade já sentamos várias vezes pra discutir com a direção, coordenação, todo o grupo. Paramos nas reuniões pedagógicas, não em conselho de classe. Eu acho que até a Rede Municipal tinha que fazer mais cursos pra gente estar mais por dentro da Base, porque não adianta jogar o livro ali e vai! Tinha que ter mais momentos, mais formação, mais estudos!

E3: Com a Base... e primeiro a gente tinha o planejamento da prefeitura, e agora a gente está reformulando e colocando o que falta, sempre acrescentando a mais. Estudamos a base e com as Diretrizes do Município, estamos completando com a base nacional. Eu utilizo mais as diretrizes no planejamento, a gente está mais “apegada” e não muda coisa com da nova Base.

A entrevistada E4, relatou que esse é o seu primeiro ano como professora no Município de Brusque, e quando questionada sobre a utilização das diretrizes curriculares de Brusque para realizar o seu planejamento, afirmou:

Estou refazendo meu plano a partir da BNCC, mas eu pego muito a experiência do grupo, então eu tento trazer muitas coisas que eles já conhecem e que não seja algo muito longe da vida cotidiana deles, então eu uso muito isso pra basear em jogos, brincadeiras... tudo que eu faço eu tento procurar o que é mais próximo da realidade deles. Eu uso muito pesquisa, eu não fico só no livro didático. Eu procuro pesquisar bastante. Não utilizo mais as diretrizes do município, e como eu comecei agora, eu não tenho porque ficar pegando coisas do ano anterior, então agora que veio a Base, que foi aprovada em dezembro do ano passado, eu já estou começando a realizar o planejamento a partir da base mesmo.

Sobre o processo de avaliação dos estudantes, todas as professoras entrevistadas relataram que o processo de avaliação ocorre diariamente em todos os momentos, nas brincadeiras, nos jogos, nas atividades realizadas em sala, coletivamente e individualmente, nos momentos de leitura e interação com os demais colegas. Todas foram unânimes em relatar que não realizam provas com os estudantes, justamente por considerar que a avaliação ocorre a todo o momento.

P: Como você avalia os alunos no processo de alfabetização?

E1: Na verdade, em todas as atividades que a gente faz, tanto nos jogos, nas brincadeiras que eu faço com eles, nas atividades no caderno, o que a gente faz o tempo todo, porque eles estão nesse processo ainda né, e não tem uma avaliação específica como nos outros anos. Não é assim: ah “vamos fazer uma provinha pra ver como que está”. Claro que a gente faz né, mas acho que isso é mais no dia a dia e nas atividades que a gente faz no livro... então, eu vou anotando onde que o aluno está na fase, na hipótese de escrita, na dificuldade que tem, o que precisa ser trabalhado”.

E2: Eu avalio os alunos todos os dias! Todos os dias eu observo uma mudança, não é fazendo uma provinha, uma dinâmica valendo nota, eu não sou de falar: “ah, hoje vai ter avaliação.” Não, as crianças não sabem. E todos os dias eu tenho uma avaliação diferente e isso acontece com o primeiro e com o segundo ano. Todos os dias você tem que avaliar... essa coisa de falar: “hoje é prova”... (pausa da entrevistada) eu fiz psicopedagogia, então isso reprende um pouco o aluno, até a gente né? Quando éramos mais pequenos a Prof. Falava: “hoje tem prova, hoje tem isso,” então a gente já ficava com aquela tenção. Porque é assim: de repente, o aluno nem vai produzir como ele poderia ter produzido naquele dia, é capaz de ele reter... então você tem que avaliar todos os dias...

E3: Todos os dias é um aprendizado, eu trabalho muito com o símbolo e o nome, e tudo que é estudado eu estudo no quadro com eles e eles vão reescrevendo...

E4: Eu não faço avaliações, eu faço algumas atividades individuais e explico pra eles o porquê dessas atividades individuais. E todas as atividades ou jogos, uma brincadeira, eu faço a partir daquilo que nós já trabalhamos antes. Não costumo pegar pronto, eu costumo fazer muitos jogos com eles, porque por exemplo, ali eles estão brincando e eu já vejo quem sabe, por exemplo o número e sua quantidade, quem sabe fazer essa referência. Então, eu não me baseio em material, eu não pego de livro, não pego coisa pronta, eu tento construir junto com eles.

Com os relatos acima, foi possível constatar que as professoras realizam uma formação contínua e formativa dos estudantes, ou seja, nesse modo de avaliar, o qualitativo sobressai-se ao quantitativo, indo de acordo com o 3º relatório do Programa (PNAIC), realizado em maio de 2006, quando descrevem que,

quanto à avaliação da aprendizagem no 1º ano do ensino fundamental de nove anos, faz-se necessário assumir como princípio que a escola deve assegurar aprendizagem

de qualidade a todos; assumir a avaliação como princípio processual, diagnóstico, participativo, formativo, com o objetivo de redimensionar a ação pedagógica; elaborar instrumentos e procedimentos de observação, de registro e de reflexão constante do processo de ensino-aprendizagem; romper com a prática tradicional de avaliação limitada a resultados finais traduzidos em notas; e romper, também, com o caráter meramente classificatório (BRASIL, 2006, p. 10).

A entrevistada E4 também relata a importância de construir as atividades juntamente com os estudantes. Muitos dados comprovam que a aprendizagem dos estudantes melhora quando os professores dão oportunidade de os estudantes trazerem à tona seus conhecimentos prévios para a sala de aula, e quando utilizam esse conhecimento como ponto de partida para a instrução e quando monitoram as mudanças de concepção à medida que o conhecimento na sala de aula vai evoluindo (BRANSFOR; BROWN; COCKING, 2007).

No entanto, sobre o processo de avaliação, ainda que ocorra diariamente e em todos os momentos durante as diferentes atividades que são realizadas, a avaliação dos estudantes das turmas dos primeiros anos nas Escolas Públicas, permanece ocorrendo da seguinte maneira, conforme os relatos das professoras:

No 1º Bimestre, os estudantes são avaliados através de um parecer descritivo, no qual a professora descreve quais os critérios que o aluno atingiu, bem como o nível que a criança encontra-se dentro do processo de alfabetização. No entanto, esse modo de avaliar o aluno ocorre apenas no Primeiro Bimestre do Primeiro ano, as demais avaliações são através de notas, implicando um caráter quantitativo e/ou classificatório predominando sob o qualitativo. Ainda com relação às notas dos estudantes no boletim, essas não podem ser menores que a média (6.0), pois, no processo de alfabetização entende-se que não pode haver reprovação, já que o aluno está em processo de formação inicial de aquisição e conhecimento da leitura e da escrita. Como os estudantes estão no início da sistematização dessa aprendizagem, que, além de envolver a disciplina de Português com o intuito de alfabetizá-los, numa perspectiva do letramento, o professor regente da turma, que, deve ser habilitado em Licenciatura em Pedagogia, conforme disposto na LDB, Art. 62.

Descreve a Lei de Diretrizes e Base da Educação Brasileira:

A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura plena, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos cinco primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade normal (BRASIL, 2017, p. 44).

Além da disciplina de Português, o professor deve estar apto a lecionar as disciplinas também exigidas que são: Matemática, Ciências, Religião, História e Geografia, devendo essas, serem trabalhadas de uma forma interdisciplinar, sem que o professor separe por cadernos, por exemplo. Os conteúdos dessas disciplinas devem estar interligados umas às outras, no entanto, no Boletim, precisam constar discriminadamente a partir do 2º Bimestre das turmas dos 1ºs anos das Escolas Públicas do Município de Brusque. Conforme previsto nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 Anos,

Encontra-se estabelecido que os três anos iniciais do ensino fundamental devem assegurar a alfabetização e o letramento e o desenvolvimento das diversas formas de expressão, incluindo o aprendizado da Língua Portuguesa, da Literatura, da Música e demais Artes e da Educação Física, assim como o aprendizado da Matemática, da Ciência, da História e da Geografia (BRASIL, 2014, p. 26).

Cabe então, aos professores organizar seu planejamento, atendendo aos critérios estabelecidos pela Secretaria Municipal, a partir das Diretrizes Curriculares (BRUSQUE, 2012), lembrando que todas essas disciplinas, ao final de cada Bimestre deverão se materializar em uma (nota) para os estudantes de 06 anos de idade que ainda estão em processo inicial de alfabetização.

Quando questionadas sobre essa forma de avaliar os estudantes, apenas uma professora relatou que nos demais bimestres, além do boletim com as notas dos estudantes, os pais também irão receber uma folha na qual estará elencado alguns conceitos com as habilidades que os estudantes já alcançaram ou não, visto que estão em constante processo de aprendizagem.

P: Quais suas considerações sobre a avaliação descritiva para o primeiro bimestre? E como você observa os demais bimestres?

E1: Sim, a gente tem que fazer, e a partir do segundo bimestre eles fazem tipo um esboço que o professor vai assinalando. Porque assim, tem a nota né, então no sistema tem que ir a nota, mas daí, aqui no Colégio eu já conversei com o coordenador e a gente vai mandar junto uma folha com alguns conceitos para os pais saberem se o aluno já alcançou e se avançou ou não em determinado critério. Aí, acho que os pais têm um respaldo melhor, porque senão fica muito: “ah, só a nota né”, até porque, a gente não faz prova, a gente avalia em cima das atividades que realiza”.

Evidencia-se, primariamente, na fala da entrevistada E1, que ocorre uma comunicação entre a equipe pedagógica e o professor, e, nesse processo, a nota tem que ser registrada no sistema, existindo uma preocupação em registrar o processo de aprendizagem, para além das notas obtidas. A preocupação em transitar o processo de aprendizagem entre as dimensões quantitativas e qualitativas, trazendo à luz o que foi, e o que ainda necessita ser alcançado pelo estudante, se faz presente.

Na continuação do diálogo com a entrevistada, realiza-se a seguinte pergunta: E como você percebe esse processo de ter que dar uma nota para criança?

E1: “Eu particularmente, não gosto de dar nota, porque eu acho que é muito (pausa da entrevistada), eu prefiro fazer os relatórios, é mais trabalhoso, mas eu prefiro o parecer descritivo e esses conceitos do que uma nota, porque uma nota é só um número, não vai representar aquilo que o aluno é! Eu posso de repente, ah, dar um 8,0 no processo de alfabetização, e aí o pai pode dizer, tá: “mas porque que ela deu um 8,0... ou um 7,0? ” Aí, no parecer não... é descrito que é porque ela tem dificuldade nisso ou naquilo, ou porque não alcançou ainda, não está ainda onde é o esperado. Fica bem mais claro para os pais.

Complementa-se com a seguinte pergunta: Você preferiria que fossem realizados relatórios?

E1: Sim, eu acho que sim, pelo menos os primeiros. Mas, eu acho que essa folhinha de conceitos já ajuda bastante. Porque assim, eu acho que também, o parecer repetido em todos os bimestres... tem criança que avança e tem criança que não, então, quem demora um pouco mais para avançar... então eu acho que também fica uma coisa muito cansativa e muito repetitiva, então os pais talvez não vão dar muita atenção, e se for na folhinha eles podem comparar mais fácil um com o outro, pois não precisa ficar lendo tudo.

As entrevistas E2, E3, e E4, também concordam com o processo de avaliação descritivo dos estudantes, como é possível observar nos relatos abaixo e expõem a sua opinião sobre “ter que” dar uma nota para os estudantes em processo inicial de alfabetização. Na fala da entrevistada E3 fica explícita a dificuldade de ter que dar uma nota para as diferentes disciplinas, até porque, conforme ela afirma, não é realizado nenhuma prova, propriamente dita e as atividades ocorrem interdisciplinarmente.

E3: Com relação as notas, as vezes é difícil, mas, eu nunca dou nota baixa. Talvez a nota mais baixa que eu dê, para aquele aluno que está fraquinho, que ainda não está dominando, eu dou 5,0 ou 6,0 porquê... se no outro ele ir alcançando, aí eu já vou aumentando... pra mim é tranquilo, mas eu acho assim, com alfabetização a gente poderia talvez, ter umas três notas que já seriam suficientes: matemática, português e um de estudos gerais, que entrava história e geografia... eu acho que é muita nota, porque a gente não faz isso tudo de prova, pelo menos aqui que é escola pública, não tem uma nota só de ciências, ou geografia... a gente vai trabalhando os projetos e cada um vai adquirindo um conhecimento geral, sobre tudo, mas aí, eu avalio da seguinte maneira: Ah, se ele está bem em português, aí eu já mantenho aquela nota automaticamente para as outras.

A entrevista E2, relatou que considera importante a avaliação ser descritiva no primeiro bimestre, pois os estudantes estão em fase de adaptação, mas que também considera, que nos bimestres posteriores, os estudantes já podem ter uma nota, pois, eles já estão adquirindo algumas noções de escrita e de matemática, por exemplo. Entretanto, na fala da entrevistada foi possível observar que a avaliação realizada é contínua e formativa.

Abaixo os relatos da entrevista E2 sobre o processo de avaliação no primeiro ano.

E2: No primeiro bimestre a avaliação é descritiva, até porque o primeiro ano está naquela fase de socialização, adaptação, reconhecimento das letras, números... nos outros bimestres são notas... aí, é aquele processo que eu digo pra você, de avaliação, por exemplo, estou fazendo ditado todos os dias, estou fazendo leitura todos os dias, isso é uma avaliação pra mim, então até muitas vezes que é o dia do brinquedo, estamos lá fora, o fulano vem cá... lê o que está escrito aqui pra Prof. É nesse momento de descontração que eles estão, que você consegue pegar o momento dele que pra mim é uma avaliação. Eu penso que é muito importante a descrição no primeiro bimestre, pois eles são muito novos, eles não têm a noção nem de pegar o lápis na mão no primeiro ano, então tem que ser descritiva. Nos próximos, aí a nota já vai, eles já têm a noção da escrita, de algumas palavras para escrever, juntar as sílabas, a noção da quantidade dos números, então aí já dá pra você dar uma nota pra eles, mas não

fazendo avaliação, é mais no dia a dia. Até assim, hoje eu posso pegar uma folhinha e fazer um ditado e pedir pra eles entregarem pra Prof. Mas, assim, eles não tem noção do que é avaliação, pra eles é uma atividade normal. Eu vejo que é tudo você saber conversar com a criança... dizer que hoje vai ser feito uma atividade diferente.

A entrevistada E4, também relatou sobre o processo de avaliação nos primeiros anos e demonstrou precisão na entrevista ao afirmar que não observa pontos positivos em dar notas para os estudantes dos primeiros anos:

E4: Agora no primeiro bimestre nós fizemos uma avaliação descritiva e nós demos uma nota (no sistema), porque é preciso. Porque, por exemplo, se uma criança sair daqui agora e for para outra escola, tem escola que precisam da nota. Na avaliação descritiva, eu coloco o que eu fiz com eles, como ele está se desenvolvendo, faço algumas observações de algumas necessidades que eu vejo e quando os pais buscam as avaliações, para alguns pais eu falo da importância do incentivo em casa, porque a gente faz aqui, e a família precisa também incentivar, porque se eles incentivam a gente tem um retorno muito maior com a criança. Para fazer a nota, eu peguei todas as observações que eu já tinha e avalei a criança naquele momento. A nota no primeiro bimestre não é entregue para os pais, é só para o caso de transferência de escola. Nos próximos bimestres terá a nota para ser entregue. Ao meu ver, as notas eu não acho que seja uma coisa produtiva para a criança do primeiro ano ter nota, até porque, eu não faço avaliações, eu faço atividades individuais, para eu ver o desenvolvimento da criança, ver se ela consegue progredir sozinha, mas eu não acho que é válido para a criança, para a família da criança dar uma nota, porque assim, tem crianças que se desenvolvem melhor, tem uma habilidade... e eles não fazem prova! Eu não vejo pontos positivos em dar nota para alfabetização.

Com relação as mudanças preconizadas com a aprovação da BNCC, em especial no que diz respeito ao tempo destinado ao processo de alfabetização, sendo que antes os estudantes possuíam até o 3º ano para estarem alfabetizados e agora os estudantes possuem até o 2º ano, todas as professoras demonstraram-se satisfeitas com a mudança, no entanto uma professora relatou que existem crianças que necessitam de maior tempo para se alfabetizarem.

P: Como você percebe a Nova Base Comum Curricular para os alunos dos Primeiros Anos do Ensino Fundamental e a mudança de alfabetização ser até o 2º ano?

E1: “Olha, eu acho que eles vão acompanhando a mudança, porque querendo ou não, antes eu já tinha essa “pressão” de que tem que sair do primeiro ano lendo e escrevendo, então, a gente acaba indo no ritmo, né”.

E2: No começo desse ano eu recebi alunos muito imaturos, eu acho muito bom assim, porque o terceiro ano muda completamente, então se o aluno não tiver uma boa base de primeiro e segundo ano, não adianta pular para o terceiro, porque é uma outra realidade, são mais textos, mais conteúdo, a matemática muda completamente, então tem que estar alfabetizado no primeiro e no segundo ano. A gente percebe até na mudança para o segundo ano, que a criança que não está silabicamente, já dificulta um pouco, porque tem que voltar... para refazer a leitura com a criança. É difícil, tá! Eu penso que a base está super correta! Porque que surgiu essa lei do ensino de 09 anos? Porque acontecia muita reprovação na primeira série, aí foi dividido o primeiro e segundo ano... “ah terceiro ano não reprova”... tem que reter! Porque que país nós vamos ter? De crianças que não sabem ler no terceiro, no quarto e no quinto, porque é assim: Ah, vamos passar! Porque a lei está mandando, vamos passar! Não! Tem que reter! Eu sou contra reprovação, a criança assim, tem que estar zerada, por exemplo, nós tínhamos um caso aqui, de uma criança que não conhecia nem o nome, então aí nós retemos no primeiro ano, mas assim, ela tem que estar muito zerada e mesmo assim a gente ficou com pena. Porque é aquela fase, era demais, mas ela não ia

conseguir, ela tinha que ter uma base, como eu disse, no terceiro ano muda totalmente. Então, como eu vou fazer uma prova com eles? Porque hoje ele não sabe, mas amanhã ele já poderá saber, a alfabetização é todo dia, é avanço diário.

E3: Eu acho que isso só vem a melhorar, porque eu penso o seguinte: quando estou alfabetizando lá em 2016, 2017 ou mesmo esse ano, eu acho que o aluno tem que sair do primeiro ano lendo e escrevendo um pouco, porque no segundo ano, a professora só vai dar um reforço daquilo que eu passei, dos conteúdos, então se ele já estiver fluindo, ele tem que ir avançando. Eu sou bem sincera assim, quando você sente que o aluno, que ele não domina o alfabeto e nem as sílabas simples, ele deveria ficar mais um ano no primeiro ano, porque ele teria mais tempo para ver isso tudo novamente, porque lá no segundo ano, eu sei que lá já funciona de outra maneira, é outro processo. Então, se ele for estudando, lendo e escrevendo, os conteúdos tudo novamente, isso daria um salto para ele no futuro. Tem muita gente que não concorda comigo, mas eu acho isso, porque os pais, também estão sentindo aquela criança em casa, na aprendizagem.

E4: Olha, eu acho que tem seu ponto positivo e tem seu ponto negativo. Tem criança que necessita de mais tempo para esse período da alfabetização, porque a alfabetização para mim não é fácil, tanto para o profissional, como para a criança, é um trabalho longo. Então, eu acho assim: as crianças são capazes de se alfabetizarem já agora no final do primeiro ano, no segundo ano. Agora... eu acho que você falar, que uma criança sai alfabetizada do primeiro ano (pausa) pode acontecer, eu tenho crianças já, que estão alfabetizadas, eu estimulo que isso aconteça, porém eles precisam desse tempo, desse processo, desse desenvolvimento para você ensinar algo e para as crianças poderem aprender e adquirir esse conhecimento, então elas precisam ter tempo pra isso. Eu não sou a favor de fazer coisas atropeladas. Então, eu penso que é muito bom elas saírem do segundo ano alfabetizadas, porém, tem crianças que precisam que esse processo seja um pouco maior. A BNCC é bem clara, estou lendo bastante ela e estou gostando muito da base, mas tem coisas que por exemplo, não se tinha antes e agora você tem que dar conta, então tem crianças que não tem habilidades para algumas coisas e elas tem que dar conta, então assim, vai ser um processo lento e vai ser bom para as crianças que estão iniciando agora.

É possível perceber nas falas das entrevistadas, que ambas concordam com a alfabetização a ser até o 2º ano do Ensino Fundamental, pois afirmam que cada ano possui desafios e avanços para os estudantes. Desafios que devem ser superados gradativamente. As entrevistadas ainda relatam que seria muito importante que todos os estudantes conseguissem concluir o 1º ano alfabetizados, mesmo se efetivando com maior precisão no 2º ano. Relatam ainda, que caso isso não ocorra, o estudante deve permanecer durante mais um ano naquele período letivo, no entanto, para que isso aconteça, o aluno deveria estar bem “zerado”, conforme a entrevistada E3 relatou. No entanto, também fica evidente nos relatos da entrevistada E4, que, de fato, existem crianças que necessitam de um maior tempo para se alfabetizar e que esse momento, muitas vezes ocorre até 3º ano do Ensino Fundamental.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

É possível considerar, que a pesquisa atendeu ao seu objetivo, pois nos permitiu analisar a percepção dos professores das Escolas Públicas Municipais de Brusque acerca da avaliação utilizada com os estudantes dos 1<sup>os</sup> anos do Ensino Fundamental. Todas as quatro professoras entrevistadas, relataram que já estão estudando a proposta da BNCC e, que o consideram

relevante para promover uma mudança qualitativa na educação, em especial para o processo de alfabetização e letramento. As professoras ainda concordam com as mudanças preconizadas na BNCC, em especial no que remete ao processo de alfabetização já no 2º ano, diferente do que ocorria antes, quando os estudantes tinham até o 3º ano para se alfabetizarem. No entanto, uma das professoras entrevistadas, salientou que alguns estudantes necessitam de maior tempo para conseguir se alfabetizar. Esse ponto, abordado por uma das entrevistadas parece ser relevante, no entanto, algumas professoras também expuseram sua preocupação com a retenção escolar, visto que muitas vezes, percebem que alguns estudantes poderiam apresentar um maior resultado no futuro, caso realizassem novamente mais um ano no processo de alfabetização.

Com relação ao processo de avaliação, ficou evidente que as professoras realizam uma avaliação formativa no dia a dia, e que esse processo de “avaliar” ocorre em todos os momentos, seja nas atividades, envolvendo jogos, brincadeiras, músicas e ditados de palavras, por exemplo. No entanto, esse processo de avaliação parece efetivar-se em especial no primeiro bimestre, onde as professoras conseguem efetivá-lo através do “parecer descritivo”, como os estudantes estão se desenvolvendo no decorrer do bimestre. A partir do segundo bimestre, as avaliações passam a ser através de notas, ou seja, embora os estudantes estejam no processo inicial de alfabetização e que sua avaliação esteja ocorrendo no dia a dia, com predominância da avaliação processual e formativa, parece ser difícil romper com a cultura e a prática tradicional da avaliação traduzida em “nota”. Apenas uma das entrevistadas relatou que já realizou uma conversa com o coordenador pedagógico, para que nos próximos bimestres envie junto com as notas um “esboço” para os pais, que seria uma folha contendo os objetivos que os estudantes alcançaram, bem como os avanços e desafios que cada aluno vivenciou durante o bimestre.

Para todas as professoras, parece bem evidente, que o processo de avaliação ocorre diariamente, conforme relataram. Apesar de não realizarem provas, o processo de avaliação nos primeiros anos, ainda parece traduzir-se em nota. No entanto, é possível observar que a nota necessita, obrigatoriamente, estar registrada no sistema, cabendo aqui uma reflexão para os sistemas educacionais, em especial para a Rede Pública Municipal de Brusque. A nota não define a aprendizagem do estudante, pois ela, a aprendizagem, é contínua, ocorrendo em todos os momentos e em todas as atividades realizadas.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Fernando José de; GARDELLI, Franco. **Avaliação para a aprendizagem: o processo avaliativo para melhorar o desempenho dos alunos.** São Paulo: Ática Educadores, 2011.

BALLESTER, Margarita. **Avaliação como apoio à aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

BRANSFORD, John, D; BROWN, Ann, L; COCKING, Rodney R (Org.). **Como as pessoas aprendem**: cérebro, mente, experiência e escola. São Paulo: Senac, 2007.

BRASIL. **Ampliação do Ensino Fundamental para 09 anos** – 3º relatório do Programa. 2006. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/relatorio\\_internet.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/relatorio_internet.pdf)>. Acesso em: 06 fev. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC/SEB, 2017.

BRASIL. **Planejando a próxima década**: conhecendo as 20 metas do Plano Nacional de Educação. 2014. Disponível em: <[http://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne\\_conhecendo\\_20\\_metas.pdf](http://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne_conhecendo_20_metas.pdf)>. Acesso em: 05 fev. 2018.

BRUSQUE. Secretaria Municipal de Educação. **Diretrizes curriculares municipais**. Brusque: Secretaria de Educação, 2012.

FERNANDES, Domingos. **Avaliar para aprender**: fundamentos, práticas e políticas. São Paulo: Unesp, 2009.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre, 2009. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2018.

GOMES, Péres A. L; SACRISTÁM, Gimeno. J. **Compreender e transformar o ensino**. 4. ed. São Paulo: Artmed, 1998.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. 2. ed. Rio de Janeiro: EPU, 2014.

MACEIÓ. Prefeitura de Maceió. **Diretrizes da avaliação da/para aprendizagem da Rede Municipal de Ensino de Maceió**. Maceió, 2016.

RABELO, Henrique Edmar. **Avaliação**: novos tempos, novas práticas. 5. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

ROCHA, Manoel José Fonseca. A sala de aula é um espaço a ser desvelado pelo professor. **Revista gestão Universitária**, p. 1-4, out. 2009. Disponível em: <[http://www.redemebox.com.br/index.php?view=article&catid=191%3A207&id=21629%3Aa-sala-de-aula-e-um-espaco-a-ser-desvelado-pelo-professor&format=pdf&option=com\\_content&Itemid=21](http://www.redemebox.com.br/index.php?view=article&catid=191%3A207&id=21629%3Aa-sala-de-aula-e-um-espaco-a-ser-desvelado-pelo-professor&format=pdf&option=com_content&Itemid=21)>. Acesso em: 1 jul. 2018.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

## LITERATURA INFANTIL: COMO CONTAR ESSA HISTÓRIA?

### *CHILD LITERATURE: HOW TO COUNT THIS STORY?*

Giovani Bretzke<sup>1\*</sup>  
Jaqueline Aparecida Pereira<sup>2</sup>  
Eliane Kormann Tomazoni<sup>3</sup>

**RESUMO:** O presente trabalho tem por objetivo mostrar a importância da Literatura Infantil na formação das crianças na Educação Infantil, sendo uma ferramenta pedagógica valiosa na prática docente, trazendo destaque à contação, a forma de como contar as histórias para os pequenos. O valor da literatura não há como negar, mas a contação contemplada com diferentes “jeitos” de narrar, como por exemplo: teatros, dedoches, fantoches, por meio de vestimentas e cenários, acessórios, entre outros é que dinamizam a história tornando-a lúdica e atrativa, deixando a criança de ser um sujeito passivo para ativamente participar. Essa percepção da literatura na Educação Infantil a qualifica, pois oportuniza situações que desenvolvem a autonomia e a oralidade da criança, a interação, a exploração, além de sua imaginação, abrangendo processos cognitivos, sociais e emocionais, destacando que a literatura dialoga com todos os campos de experiência, trazidos pela nova Base Nacional Comum Curricular (2017). Para a elaboração do trabalho foram realizadas pesquisas bibliográficas sobre a temática, observação de campo e aplicação de planos de ação. O campo de aplicação da pesquisa foi o Centro de Educação Infantil Antônio Merlo, por um período de treze dias, sendo esse estudo de abordagem qualitativa, caráter bibliográfico e descritivo. A análise de dados resultou que a literatura presente no espaço infantil só faz sentido se contada de diferentes formas, pois possibilita espaço e voz às crianças, desenvolvendo-as integralmente.

**Palavras-chave:** Literatura Infantil. Contação de história. Educação Infantil.

**ABSTRACT:** *The current article has the objective of show the importance of the children's Literature in the formation of the children in the childhood education, being an valuable pedagogic resource for the professor giving emphasis to the storytelling, as the way of telling stories to the little children. The valuable of literature is undeniable, but the storytelling with different ways to tell the story, as the example: theater, toes, puppets, using clothes and scenarios, accessories, and others is what invigorates the stories, turning it playful and attractive, leaving the child as an active subject. This perception of literature in the childhood education gives it qualify, because opportunize situations that develop the autonomy and the orality of the children, the interaction, the exploration, and the imagination, encompassing cognitive, social, and emotional processes, highlighting that literature dialogues with all the competences expressed at the "Base Nacional Comum Curricular (2017)". For the preparation of this article, were realized bibliographies research about the theme, observations at an classroom and we made an action plan. The place where we made the research was the Kindergarten Center Antônio Merlo, where we stayed during thirteen days, and this research*

<sup>1</sup> Giovani Bretzke: acadêmico do quinto semestre do curso de Pedagogia do Centro Universitário de Brusque – UNIFEFE.

<sup>2</sup> Jaqueline Aparecida Pereira: acadêmica do quinto semestre do curso de Pedagogia do Centro Universitário de Brusque - UNIFEFE.

<sup>3</sup> Eliane Kormann Tomazoni: Professora Mestra Orientadora do Estágio Supervisionado I – Educação Infantil, II – Ensino Fundamental, III Educação de Jovens e Adultos e IV – Gestão Educacional do Curso de Pedagogia do Centro Universitário de Brusque - UNIFEFE.

\* [giovani.bretzke@unifebe.edu.br](mailto:giovani.bretzke@unifebe.edu.br)

*backed up on a qualitative approach, bibliographical data and descriptive. The data analysis resulted that the literature inserted at the childhood space only makes sense if the storyteller uses different ways, making possible to the children interact with the story and help to fully development.*

**Keywords:** *Children's Literature. Storytelling. Childhood education.*

## **1 INTRODUÇÃO**

O presente trabalho tem por finalidade ressaltar a importância da Literatura na Educação Infantil, bem como destacar o uso da contação de histórias como ferramenta pedagógica que contribui com a imersão da criança no campo da imaginação, dinamizando sua aprendizagem, promovendo o raciocínio, a oralidade, o pensamento, a sensibilidade e a forma de lidar com as emoções. A temática “Literatura Infantil: como contar essa história?” tem grande relevância no campo da infância, possibilitando a construção de crianças mais críticas e inventivas.

Desde o nascimento é comum que a criança tenha contato com histórias, sejam estas contadas pelos pais ou outros familiares, também por meio da tv, tablets, celulares ou outras mídias, bem como no espaço da creche ou pré-escola, ora somente para visualização ou manipulação livre, ora explorado pela professora. Neste último, sabe-se o quanto a exploração das histórias, em forma de narrativas, possibilita sentidos e possibilidades para o desenvolvimento infantil, ~~que~~ sendo fundamental os professores trabalhem com a literatura todo os dias ou em forma de projetos de trabalho, pois ela se incorpora em todos os campos de experiência, destacados na Base Nacional Comum Curricular (2017). Essa prática pedagógica deve acontecer desde muito cedo, já com os bebês em casa ou nas creches, e na idade da pré-escola, de 3 a 5 anos, destacando que a contação de histórias deve acontecer mesmo antes da criança estar alfabetizada, o que, nesse sentido, contribuiria significativamente para esse processo da aquisição da língua escrita mais adiante.

Ressalta-se nessa perspectiva que, a história não precisa apenas ser lida pelo leitor ou para um não leitor, pode ser ouvida, interpretada, sentida, o que requer de quem a conta a utilização de diferentes métodos de contação, ou seja, trabalhar a história de formas diversificadas em que a criança possa participar da narrativa, seja como personagem, narrador ou como ouvinte que argumenta e imagina, e até escolhe o que poderá acontecer em todos os momentos da história.

Nesse sentido, para melhor compreensão desse estudo, o artigo constitui-se inicialmente com o conceito de Educação Infantil, sua evolução no Brasil ao longo das últimas décadas e os documentos oficiais contemporâneos, como a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (2017) no que tange essa etapa educacional da vida do indivíduo.

Na sequência aborda a evolução histórica da literatura, desde seu surgimento na Idade Média até o século XXI, em que engloba não apenas textos escritos, mas também teatros e poesias declamadas. Feito essa contextualização, discute a importância da literatura e sua contribuição para o desenvolvimento integral da criança na Educação Infantil.

Finalizando, o último título trata da contação de histórias contemplando diversos métodos de narrá-las e como essas narrativas se tornam uma ferramenta pedagógica na inserção de histórias na prática docente. Reforça ainda, a característica principal da literatura por meio da contação, pelo incentivo à imaginação, ao pensamento e a vivência entre o fictício e o real, sendo os fatos, as cenas e os contextos do plano imaginário, mas os sentimentos e as emoções transcendem a ficção e se materializam no plano real de cada criança.

A base teórica da pesquisa tem como base autores renomados da área, também em alguns documentos nacionais como a LDB (93/96), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e as Diretrizes Curriculares da rede municipal de educação de Itajaí, espaço em que foi aplicada a pesquisa, buscando compreender como a Literatura Infantil está contemplada nesses documentos.

A aplicação do estudo aconteceu no Centro de Educação Infantil Antônio Merlo, situado na cidade de Itajaí em Santa Catarina, com crianças de 4 a 5 anos.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 REVISITANDO BREVEMENTE A EDUCAÇÃO INFANTIL E A BNCC**

Pode-se partir de uma discussão sobre a criança ou a infância de várias perspectivas, mas a Antropologia traz elementos para algumas das ideias da pesquisa sobre essa fase da vida.

Cohn (2005) discute que a criança produz cultura, não pelos objetos ou relatos que constrói, mas pela formulação de um sentido que ela dá ao mundo que a rodeia. Segundo a antropóloga, criança não sabe menos, mas sabe outra coisa e nós adultos precisamos entrar neste mundo respeitando uma cultura já existente.

Essa postura faz toda a diferença ao pensar em “currículos” e “ensinos”, porque não é possível construir desenvolvimento sobre um território desrespeitado ou até destruído.

Nesse sentido, conhecer a cultura da infância das crianças com as quais trabalhamos ou pretendemos, é o primeiro ponto de partida para pensar o contexto educativo. Já, o segundo, é refletir sobre a forma como entendemos a infância e o que ela representa para a constituição do futuro adulto.

Por isso, cabe-nos um pouquinho dessa história da infância, dos espaços da educação das crianças, e vamos contá-la brevemente.

A Educação Infantil até a década de 1980 era vista como uma etapa a parte da educação básica, pois o entendimento na época era de que a criança passaria por um período de pré-escolarização, de forma que iniciasse o contato com o mundo escolar após esse período (BNCC, 2017). Porém, essa percepção mudou completamente e hoje a Educação Infantil não apenas faz parte da Educação Básica como é considerada uma das etapas mais importantes, pois desde pequena a criança deve ser estimulada em todos os aspectos do desenvolvimento, sendo uma fase em que ela estaria apta a muitos aprendizados.

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (2017), a Educação Infantil é oferecida para crianças de 0 a 5 anos e deve contemplar em seu currículo, atividades que estimulem o desenvolvimento dos cinco Campos de Experiência, assim denominados pelo referido documento, destacados a seguir.

- O eu, o outro e o nós: a criança aprende que existem outras pessoas ao seu redor e que deve se relacionar com elas de forma respeitosa;
- Corpo, gestos e movimentos: por meio deste campo, a criança vai adquirindo controle sob seu corpo, aprendendo a se expressar e se comunicar por meio dele;
- Traços, sons, cores e formas: permite que a criança interaja com os mais diversos tipos de artes existentes, aprendendo a reconhecê-las e respeitá-las;
- Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações: a criança deve aprender a manipular objetos, bem como explorar e reconhecer o mundo ao seu redor buscando satisfazer suas curiosidades e necessidades;
- Escuta, fala, pensamento e imaginação: desenvolve os cinco sentidos, incentivando a criança a falar e a ouvir, pensar, sentir, olhar, experimentar, explorar.

A BNCC é uma referência para o educador infantil, que deve compreendê-la percebendo suas concepções e base epistemológica, e desta forma contemplar em seu planejamento educacional essas dimensões que estão inseridas nos campos de experiência, garantindo desta forma os direitos de aprendizagem e desenvolvimento das crianças: conviver com outras crianças e adultos interagindo com diferentes linguagens; brincar de diversas maneiras e diversos locais e tempos; participar ativamente da organização e montagem da rotina e atividades desenvolvidas na escola; explorar movimentos, gestos, sons, texturas cores e emoções; expressar-se como sujeito criativo, dialógico e sensível com necessidades e desejos;

e conhecer-se para criar sua identidade pessoal. Para isso, o professor deve contemplar em suas atividades diárias, ou em seus projetos educativos, os diferentes campos, sendo a literatura infantil um recurso pedagógico que possibilita o diálogo entre esses territórios. Mas afinal como fazer isso?

## 2.2 O ESPAÇO DA LITERATURA NOS ESPAÇOS DA INFÂNCIA

Primeiramente, é importante entender o que é e como surgiu a literatura. E isso requer voltar brevemente no tempo, desde o período medieval, por volta do século V, sua origem. Naquela época, não existiam livros, mas as narrativas já aconteciam de forma oral, sendo transmitidas de pais para filhos. As narrativas medievais eram divididas em dois grupos: narrativas populares (que retratavam o cotidiano das pessoas daquele período) e as narrativas cultas (histórias de cavaleiros que continham elementos mágicos como fadas, bruxas e gigantes) (NARANJO, SARNEGUET, BUSTAMANTE, 2017).

Mesmo sem a presença material dos livros, as histórias já estavam contempladas na vida cotidiana de crianças, jovens e adultos, sendo a narração das histórias vividas cotidianamente pelo povo da época, que tratava sobre os heróis lendários desse tempo histórico. Em alguns casos, havia rodas de histórias na qual uma pessoa contava para um grande público. E assim, foi passando e as histórias seguiam no tempo.

No decorrer desse período da história o conceito de literatura foi sofrendo alterações e, após a Idade Média, até o início do século XIX a literatura “[...] compreendia as inscrições, a escritura, a erudição, o conhecimento das letras”. (AGUIAR, 2005, p.02).

Mais no final do século século XIX, passou a englobar o romance, o teatro e a poesia, ampliando assim sua concepção original, tomando mais espaço e forma na sociedade.

No que diz respeito a literatura infantil, o primeiro grande escritor nasceu em Paris em 1628. Trata-se de Charles Perrault. Ele buscou reunir os contos e histórias transmitidos oralmente pelas gerações passadas de forma a publicar livros que registrassem as narrativas. Naquela época. “O mérito do escritor foi ter fixado numa forma simples e elegante os contos tradicionais e anônimos da memória popular. O real e o maravilhoso harmonizam-se de maneira perfeita, refletindo, em seus contos, as concepções romanescas do século XVII ”. (COLL; TEBEROSKY, 20000, p. 119). Além de utilizar uma linguagem mais simples, Perrault fazia críticas a problemas sociais existentes como ganância, egoísmo e corrupção social.

Já no início do século XIX, dois irmãos alemães tiveram a mesma ideia de Perrault. Nascidos em 1785 e 1786, Jacob e Wilhelm Grimm buscaram conhecer as histórias e contos

populares na Alemanha com o intuito de montar coletâneas. Apesar de estarem presentes na história da literatura infantil, as histórias de Grimm nem sempre tinham finais felizes, pois muitos dos contos alemães tinham por finalidade “educar as crianças por meio do medo”, logo era comum que os personagens infantis das histórias acabassem falecendo ou sofrendo por conta de desobediência ou de escolhas ruins feitas durante a narrativa (COLL; TEBEROSKY, 2000). Os irmãos mantiveram a essência dos contos com o intuito de ajudar a disciplinar os leitores infantis.

Outro nome muito influente na literatura foi Hans Christian Andersen, nascido na Dinamarca em em 1805. Diferentemente dos outros autores, Andersen não apenas resgatou contos como também criou suas próprias histórias e até hoje é conhecido como o precursor da literatura infantil. Na data de seu nascimento, 2 de abril, foi instituída o Dia Internacional da Literatura Infantil.

Atualmente a literatura é dividida em dois grupos de acordo com as faixas etárias: a Literatura Infantil, a qual contempla crianças de 0 a 12 anos; e a Literatura Infanto-Juvenil abrangendo a faixa etária dos 12 anos em diante (FILHO, 1943 apud SILVA; FREITAS; BERTOLETTI, 2006, p. 69), pois entende-se que a maturidade do indivíduo contribui para a leitura e interpretação do texto, logo é necessário adaptar a literatura pensando as faixas etárias que irão atingir.

A literatura é uma das produções humanas de maior utilidade para a formação do indivíduo, ela usa da palavra, e uma tempestade de ideias para descrever o mundo em torno do indivíduo. A criança deve, portanto, ter acesso à literatura para aliar a vida real com a fantasia, satisfazendo seus desejos imaginários e exigências internas (NASCIMENTO, 2006).

Nesse sentido, a literatura exerce grande influência na formação do sujeito, constituída de aspectos do cotidiano, mas de forma literária, possibilitando o reconhecer-se por meio das emoções e sentimentos que nascem no enfrentamento dessas realidades: mundo imaginário *versus* mundo real.

Os documentos nacionais da educação defendem o uso de textos literários desde muito cedo com as crianças, até pela curiosidade que elas têm, característica infantil muito aguçada, e, desta forma família e escola dinamizam a aprendizagem da língua escrita e seus diferentes usos sociais, unindo o conhecimento concreto ao lúdico que a literatura proporciona.

Desde cedo, a criança manifesta curiosidade com relação à cultura escrita: ao ouvir e acompanhar a leitura de textos, ao observar os muitos textos que circulam no contexto familiar, comunitário e escolar, ela vai construindo sua concepção de língua escrita, reconhecendo diferentes usos sociais da escrita, dos gêneros, suportes e portadores. (BNCC, 2017, p.40).

Ainda, segundo o mesmo documento, a imersão da criança na cultura escrita deve partir da premissa daquilo que ela já conhece. Nesse contexto, o professor é o mediador da criança com o texto mais o contexto em que está inserida, contribuindo para o desenvolvimento e percepção de mundo.

A literatura está inserida de forma a desenvolver a linguagem oral e escrita, fomentar na criança o gosto pela leitura e sua imaginação, mas também abordar assuntos de suma importância como História e Cultura Africana e Afro-brasileira, relações de gênero, orientação sexual e *bullying* (DIRETRIZES CURRICULARES DE ITAJAI, 2014). Logo, percebe-se que a literatura extrapola, podendo dialogar com outros saberes e campos de experiência, o que implica no conhecer e conhecer-se, conviver, respeitar o outro, perceber espaços e tempos, relações e transformações, promover a escuta e a fala, o pensamento e a imaginação, as formas, gosto, traços e sons. (BNCC, 2017).

As Diretrizes Municipais da cidade de Itajaí, documento norteador do espaço educacional em que realizou-se a pesquisa, traz ainda sobre a importância da relação pedagógica, da forma como o professor concebe o conhecimento e como essa concepção interfere no processo de aprendizagem e desenvolvimento, neste caso, nas crianças, a partir do trabalho com a literatura.

[...] É muito mais fácil para o professor de qualquer disciplina simplesmente —passar o conteúdo no quadro de giz e deixar que os alunos — mais capazes absorvam esse conhecimento. Mas certamente é muito mais proveitosa a aula em que o professor, em vez de expor suas —certezas, cria oportunidades para os alunos procurarem respostas e, em vez de monologar longamente, permite que haja troca de impressões e experiências. Desse modo, os alunos podem desenvolver suas habilidades de comunicação, formulação de hipóteses e crítica (TOLEDO; TOLEDO 2009, p.5 apud DIRETRIZES MUNICIPAIS DE ITAJAÍ, 2014, p. 156).

### 2.3 EM VEZ DE LER A HISTÓRIA, QUE TAL CONTÁ-LA?

Pensando em tratar a literatura destacando a contação como ferramenta pedagógica ao trabalho docente pelo incentivo à imaginação, à oralidade, ao pensamento e a vivência entre o fictício e o real, é fundamental e princípio didático pedagógico buscar métodos que dinamizem a narrativa das histórias. Essa perspectiva, possibilita que a criança não apenas a ouça passivamente, mas participe ativamente, transcendendo o imaginário para o cenário real na resolução de problemas do seu cotidiano. Por conta disso, busca-se trazer para os espaços infantis da educação das crianças pequenas, métodos de contação de histórias, pois é próprio do incentivo para que a criança se torne imaginativa, como aponta Rodrigues (2005, p. 4):

A contação de histórias é atividade própria de incentivo à imaginação e o trânsito entre o fictício e o real. Ao preparar uma história para ser contada, tomamos a experiência do narrador e de cada personagem como nossa e ampliamos nossa experiência vivencial por meio da narrativa do autor. Os fatos, as cenas e os contextos são do plano do imaginário, mas os sentimentos e as emoções transcendem a ficção e se materializam na vida real.

Ao contar uma história de forma elaborada o educador se aproxima afetivamente da criança, e essa aproximação abre muitas possibilidades para o desenvolvimento.

[...] parece mais adequado entender o afetivo como uma qualidade das relações humanas e das experiências que elas evocam (...) são as relações sociais, com efeito, as que marcam a vida humana, conferindo ao conjunto da realidade que forma seu contexto (coisas, lugares, situações, etc) um sentido afetivo (ENGELMANN, 1978, p. 130-131 apud SILVA, 2013, p. 4).

Nesse sentido, há muitas formas, como: criar uma dramatização teatral; materializar o personagem por meio de fantoches e/ou dedoches; possibilitar às crianças serem os personagens da história; utilizar acessórios, adereços, mídias, cenários e construir narrativas livremente.

Essa imersão da criança proporcionará vivências significativas, pois a contação faz com que ela entre nesse mundo que traz significados, tanto para a sua vida quanto à prática pedagógica do professor, que, nesse aspecto, não se restringe ao papel somente do entendimento da linguagem. Preserva-se seu caráter literário, sua função de despertar a imaginação e sentimentos, assim como suas possibilidades de transcender a palavra.

Outro aspecto importante a destacar, é que a ação de contar histórias deve ser utilizada dentro do espaço infantil, não somente com seu caráter lúdico, muitas vezes exercitado em momentos estanhos da prática, como a hora do conto ou da leitura, mas adentrar a sala de aula, como metodologia que enriquece a prática docente, ao mesmo tempo em que promove conhecimentos e aprendizagens múltiplas.

Abramovich traduz lindamente o que acontece com a criança numa contação de histórias: “chegaram ao seu coração e à sua mente, na medida exata do seu entendimento, de sua capacidade emocional, porque continham esse elemento que a fascinava, despertava o seu interesse e curiosidade, isto é, o encantamento, o fantástico, o maravilhoso, o faz de conta”. (1997, p. 37).

Souza e Bernardino (2011) defendem que os métodos empregados na contação da história devem contemplar as necessidades dos educandos. Se eles preferem ouvir, é possível trabalhar uma contação cantada, se gostam de ver, deve-se criar um teatro ou um fantoche para visualizar. Mas, o mais importante, é que a criança possa ser ativa na história e não apenas passiva, sentada e ouvindo sem interagir. A contação é uma ferramenta da prática docente, que

contempla diferentes métodos e para isso o professor deve sempre se perguntar, como sugere o título desse artigo: Literatura Infantil: como contar essa história?

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Esta pesquisa teve uma abordagem qualitativa que, de acordo com Minayo (2010), busca questões muito específicas e pormenorizadas, preocupando-se com um nível da realidade que não pode ser mensurado e quantificado. Atua com base em significados, motivos, aspirações, crenças, valores, atitudes, e outras características subjetivas próprias do humano e do social que correspondem às relações, processos ou fenômenos e não podem ser reduzidas a variáveis numéricas.

Em relação ao objetivo da pesquisa, trata-se de caráter descritivo. Segundo Gil (2008) nessa perspectiva se descreve as características de determinada população, utilizando técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como a observação sistemática.

Quanto aos procedimentos e métodos caracteriza-se como pesquisa bibliográfica e estudo de campo. Para esse estudo se fez necessário um levantamento bibliográfico, que perpassou toda a pesquisa, com o propósito de compreender a realidade estudada, baseado em diversos autores que fundamentam a temática do estudo. O estudo de campo caracteriza-se pelo aprofundamento de uma realidade específica, por meio de observação direta e propostas de atividades com o grupo estudado a fim de apresentar tal realidade explicando-a a partir da análise dos dados observados (GIL, 2008).

O campo de estudo foi realizado no Centro de Educação Infantil Antônio Merlo no município de Itajaí – Santa Catarina tendo como público alvo as crianças do Pré II do período matutino, compreendendo a faixa etária de 4 a 5 anos.

Para a coleta de dados do campo foram utilizados os seguintes instrumentos: observação direta, que resultou num diário de bordo e, posteriormente, elaboração e aplicação de planos de aula, baseados nas respectivas observações. Na sequência, os dados da observação e aplicação dos planos foram descritos em forma de relatórios, seguidos da análise de dados e considerações.

### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A contação de história surgiu como um método que busca tornar as histórias mais dinâmicas e reais, fazendo com que a criança não seja apenas um telespectador, mas um

participante ativo que constrói hipóteses acerca da história que está ouvindo/vendo (FELCHICHER; KUIAWINSKI, 2007).

Um dia sem contação de história é para mim um dia desconectado da realidade, pois por meio dela as crianças unem o real com o lúdico de forma que a contação passa a ancorar fantasia. (PALEY, 1990, p.4). Segundo este autor supracitado, a contação é, pois, uma maneira de ajudar a despertar a imaginação da criança, pois ela interage com a história, visualiza os fatos por meio de imagens ou representações criadas pelo educador por meio de fantoches, dedoches ou teatro. “As histórias estão no centro da minha fantasia todos os dias, pois a uso para fomentar todas as coisas que pretendo dizer na sala de aula” (PALEY, 1990, p.4).

Desta forma, indo ao encontro do objetivo geral, buscou-se por meio deste trabalho apresentar a importância da literatura infantil no desenvolvimento da criança na Educação Infantil, demonstrando como os métodos de contação de história podem contribuir atuando como uma ferramenta pedagógica na prática do professor.

De acordo com Paley (1990, p. 21) “Os jogos e as histórias contadas traduzem e criam muito mais do que pensamentos lógicos e efeitos sociais separadamente. Nesse caso ambos estão atrelados, os conteúdos intelectuais e emocionais como um jardim esperando para ser cultivado”, logo, compete ao educador trabalhar o aspecto da ludicidade, considerando neste caso, a contação de histórias, tema base dessa pesquisa, pois sabe-se o quanto promove a formação integral da criança.

Durante os oito dias de prática do estágio, foram selecionadas histórias diversificadas partindo de clássicos conhecidos, até histórias mais recentes, sendo que todas permitiram trabalhar conceitos importantes para a formação moral e intelectual da criança, buscando integrá-la na história, e para isso, maior enfoque da pesquisa, foram utilizados vários métodos de contação de forma a criar diferentes vivências lúdicas com as crianças.

As vivências lúdicas que ocorrem no encontro com outros (s) sujeito (s) podem caracterizar-se por momentos de diálogo, construção de regras, nos quais os envolvidos participam juntamente no processo de permitir, desejar, decidir e realizar em diferentes contextos. A exposição de desejos, vontades, capacidades e dificuldades pessoais nessas situações de encontro com o (s) o outro (s) podem constituir um exercício de liberdade (SCHWARTZ, 2004, p.56).

A ideia do autor supracitado reforça a importância das vivências lúdicas em grupo envolvendo todos os participantes a interagir uns com os outros e que essas interações possibilitem o aprendizado, utilizando a heterogeneidade do grupo como um rico elemento para o processo de ensino. A interação promove valiosos momentos de aprendizagem em todos os

aspectos, e a literatura, com base na contação, os diferentes campos de experiência citados na Base Nacional Comum Curricular (2017), conforme já destacados no texto.

Cabe trazer um pouco na discussão dos resultados, sobre as histórias e a forma que foram contadas em cada dia de aplicação da pesquisa, no intuito de perceber de forma mais minuciosa os benefícios dessa prática ao desenvolvimento das crianças.

No primeiro dia foi realizado a contação da história do “Alladin”, a qual tinha por finalidade ampliar a imaginação das crianças e desenvolver a oralidade por meio de discussões de sonhos e desejos que elas tinham. Ao final dessa proposta percebeu-se que os objetivos traçados haviam sido concluídos, pois as crianças interagiram com a história ajudando a criar alguns objetos do teatro com peças de lego e depois fizeram um desenho e falaram para os colegas o que pediriam ao gênio se achassem a lâmpada mágica.

Nesse sentido, por meio lúdico, o professor possibilitou que as crianças desenvolvessem a imaginação e criatividade, bem como a oralidade, discutindo com os colegas, corroborando com a ideia de Schwartz (2004, p. 3) “o educador deve aprender a ensinar por meio do lúdico, e para isso, o primeiro passo é quebrar o paradigma de associar o lúdico com o lazer ou com o ócio, na realidade o lúdico pode ser pedagógico, desde que o professor compreenda como empregá-lo em sua prática”.

No segundo dia, a história contada foi “O pote vazio”, cujos objetivos específicos eram desenvolver o conceito de virtude, bem como a imaginação da criança. Para isso, durante a história foram criados momentos em que os pequenos opinavam sobre a narrativa que acontecia durante a encenação. Ao final, as crianças destacaram a importância da sinceridade e da justiça na vida das pessoas.

Optou-se, no terceiro dia, pela contação de um conto clássico infantil, “A Pequena Vendedora de Fósforos”. Nessa data, comemorava-se Dia do Livro, e antes da história, foi realizado uma conversa de conscientização sobre a importância dos livros na vida das pessoas e de como preservá-los.

Essa contação em especial, além de desenvolver a narrativa, a imaginação, a expressão corporal e oral visava ampliar o conhecimento dos numerais, conhecer as estações do ano, desenvolver a criatividade por meio das atividades com palitos que falava na história. Para isso, foi criado um cenário para contar a história e ao final, como a “pequena vendedora morre”, muitas crianças sugeriram dar um final feliz. Essa forma de contação tratava-se de um reconto, no qual as crianças montaram um novo final à história e com palitos de picolé e massinha

construíram uma casinha para a “menininha e seu pai morar” de forma que eles não terminassem morrendo congelados.

Foi possível perceber que a ideia das crianças partiu de muitas vivências e sentimentos que elas traziam, pois se identificaram com a menina e seu pai, na condição de vida em que viviam, despertando a compaixão e a empatia. Esse sentimento reforça o que diz Andrade (2017, p.1-2)

O simples fato de ouvir uma história coloca a criança em contato com a linguagem oral e escrita, oferecendo um grande leque de conhecimentos além de ser A Importância do Reconto de Histórias através da ação mediada no Desenvolvimento Cognitivo uma enorme fonte de prazer e diversão. Ao identificar-se com as histórias a criança passa a querer ouvi-las infinitas vezes, por sentir que a personagem daquela história é algo semelhante ao que vive ou sente naquele momento. Assim, as histórias precisam ter temas que vão ao encontro das necessidades da criança, podendo ser um forte aliado no seu equilíbrio emocional.

No quarto dia, a história contada foi “O Babá sabe contemplar o Belo”, que faz parte de um conjunto de livros disponibilizados pela Prefeitura de Itajaí e baseado na história de Augusto Cury. A coletânea de livros tem por objetivos trabalhar a leitura de histórias em sala de aula e reforçar os valores sociais por meio de fábulas e contos feitos pelo renomado autor.

Nos próximos dois dias da pesquisa foram trabalhadas as histórias da “Chapeuzinho Vermelho” e “O leão e a mentira” respectivamente, também contos e fábulas, pois ambos possibilitaram trabalhar valores, jogos e dinâmicas de grupo que complementam o sentido da história entre outras possibilidades, objetivos específicos também desse estudo.

Ao final do estágio e pesquisa, o grande desafio foi organizar uma história coletiva com as crianças. A forma de organização dessa construção foi inicialmente fazer um círculo em que cada uma delas ajudou a criar uma parte da história, dando ideias e debatendo as possibilidades com os amigos, que, após finalizada, foi apresentada em forma de dramatização, na qual os personagens foram as próprias crianças e nós, os estagiários, também atuamos como narradores e personagens. O intuito dessa atividade com a criação de história foi desenvolver a criatividade, o raciocínio lógico na organização das ideias, a narrativa e a linguagem oral e corporal da criança.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por meio do trabalho realizado foi possível perceber que o uso de contações de histórias em sala de aula torna o aprendizado e o desenvolvimento mais dinâmico e ativo, pois as crianças participam das narrativas e até mesmo do reconto das histórias trabalhadas, desenvolvendo sua

oralidade, interpretação, pensamento lógico, cognições perceptivas, expressão corporal, afetividade, trabalho em equipe, entre outros aspectos.

A literatura está presente nos mais diversos âmbitos da vida do ser humano. Desde muito cedo a criança contempla histórias contadas oralmente pela família ou por meio de livros, por adultos em creches ou pré-escolas, também pelo manuseio livre de livros de literatura feito pelas crianças, por meio da televisão e hoje ainda pelas diferentes mídias, como tablets e celulares.

Os resultados mostraram como a contação de histórias pode auxiliar o professor na prática pedagógica, contribuindo para o desenvolvimento integral das crianças, conforme já destacado no início das considerações.

Durante oito dias de aplicação, as histórias perpassaram pelos diferentes gêneros: conto, fábula, clássicos, entre outros, utilizando-se de recursos diferenciados, partindo da contação mais simples por meio de livros literários lidos normalmente até a teatralização das narrativas. Foi possível perceber que a dinamicidade dos métodos, gerava um grau maior de atenção e participação das crianças.

Ao final de cada contação as crianças formulavam suas hipóteses sobre a história, e, inclusive, em algumas narrativas, alteravam o enredo e até modificaram, em um deles, o final para “mais feliz”. Como sequência das histórias as atividades propostas foram realizadas no sentido de atender aos seis direitos de aprendizagem e desenvolvimento: conviver; brincar; participar; explorar; expressar e conhecer-se, discutidos na Base Nacional Comum Curricular, “[...] situações nas quais possam desempenhar um papel ativo em ambientes que as convidem a vivenciar desafios e a sentirem-se provocadas a resolvê-los, nas quais possam construir significados sobre si, os outros e o mundo social e natural. (BRASIL, 2017, p. 35).

Destaca-se que a BNCC reconhece o aumento da complexidade da aprendizagem na medida em que as crianças crescem. Isto mostra a necessidade de estruturação e organização de situações de aprendizagem, neste caso, da complexidade das histórias, ampliando repertórios e gêneros.

Esses direitos de aprendizagem garantem uma concepção de criança como ser observador, questionador, capaz de levantar hipóteses, concluir, julgar e construir valores. Essa perspectiva, contribui para que as crianças possam construir seus conhecimentos e apropriar-se deles por meio da ação e nas interações do mundo imaginário ao mundo físico e social. Essa dinâmica vem ao encontro do que acontece nos dias de hoje na maioria nas escolas de ensino infantil, o confinamento das aprendizagens a um processo de desenvolvimento natural ou

espontâneo, não reconhecendo a importância e necessidade de imprimir intencionalidade educativa às práticas pedagógicas na Educação Infantil, tanto na creche quanto na pré-escola. (BNCC, 2017).

Ainda, em relação às atividades propostas a partir das contações das histórias realizadas, buscou-se atender também aos diferentes campos de experiência, também destacados pelo referido documento: o eu, o outro e o nós; corpo, gestos e movimentos; traços, sons, cores e formas; espaços, tempos, quantidades, relações e transformações; escuta, fala, pensamento e imaginação.

Nessa perspectiva, a contação de histórias proporciona experiências imersivas, transformando o espaço infantil num lugar em que as crianças são protagonistas das histórias.

Destaca-se nesse estudo, a atividade da construção de uma história coletivamente, de forma que cada criança criou uma parte da narrativa e passava a vez para o colega continuar. Os professores atuaram como escribas, anotando o que as crianças iam falando. No final, eles mostraram o texto para elas, o que já fez com que percebessem a função social da escrita, objetivo principal no processo de alfabetização e letramento. As crianças conversaram sobre como deveriam dramatizar a história e logo ensaiaram. Ressalta-se que elas amaram essa experiência, principalmente, o fato de terem sido as protagonistas dessa obra literária.

Conclui-se desta forma que a grande contribuição do estudo foi perceber a importância da literatura e que saber utilizá-la em forma de contação gera um diferencial na prática docente, o que culmina com a melhoria no processo de ensino e aprendizagem. Também, os diferentes métodos de contação utilizados permitiram trabalhar diferentes objetivos educativos, como desenvolvimento cognitivo, afetivo, emocional e intelectual da criança, que participou ativamente da construção de seu conhecimento.

Sabe-se que o avanço na educação passa também pela atuação do professor, e que na Educação Infantil, especificamente a creche, que abrange crianças de 0 a 3 anos, os espaços ainda não acolhem 30% delas, e os mais pobres têm ainda menos acesso à escola nesta faixa etária. (SOUZA, 2018 apud MARTINS; MENEGHEL, 2018).

Já a pré-escola, crianças de 4 a 5 anos, recentemente obrigatório, com efetividade a partir de 2016, essa situação de vagas não é mais o problema, mas a qualidade dos processos de ensino aprendizagem neste segmento.

Não há dúvidas da importância do espaço da Educação Infantil para o desenvolvimento humano, e que ainda, uma parte dele, tem se lutado pelo direito a vagas, e, por isso, se torna um dos maiores desafios. Lembrando que nesta ótica de direito, leia-se qualidade de oferta e não

somente acesso, o que requer repensarmos as propostas pedagógicas existentes, e, nesse sentido, a literatura infantil seria uma das possibilidades, se concebida, a partir da proposta temática desse artigo: “Quem e como será contada essa história”?

## REFERÊNCIAS

ABRAMOVICH, Fanny. **Literatura infantil: gostosuras e bobices**. São Paulo: Scipione, 1997.

ANDRADE, Joana Fraga. **A importância do relato de histórias no desenvolvimento cognitivo de criança dos 3 anos**. Disponível em: <[https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/6307/1/DM\\_Joana%20Fraga%20Andrade.pdf](https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/6307/1/DM_Joana%20Fraga%20Andrade.pdf)> Acesso em 14 maio 2018.

AGUIAR, Ofir Bergemann de. **O conceito variável de literatura**. 2005. Disponível em: <<file:///D:/Dcumentos/6279-23461-1-PB.pdf>> Acesso em 09 mar. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2017.

COLL, CÉSAR; TEBEROSKY, Ana. **Aprendendo personagens: conteúdos essenciais para o ensino fundamental**. São Paulo: Ática, 2000.

FELCHICER, Cláudia; KUIAWINSKI, Claudia Fatima. **A contação de histórias como contributo à formação de leitores – uma visão docente**. Disponível em: <[http://www.uricer.edu.br/cursos/arq\\_trabalhos\\_usuario/3430.pdf](http://www.uricer.edu.br/cursos/arq_trabalhos_usuario/3430.pdf)> Acesso em 14 maio 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KOHN, Clarice. Campos de experiências todos os dias! Como trabalhá-los? 2005. Disponível em: <<http://www.tempodecreche.com.br/campos-de-experiencias-2/campos-de-experiencias-todos-os-dias-2/>> Acesso em 27 de jul 2018.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

NARANJO, Bernabé Palácio; SARNEGUET, Miguel Tellez; BUSTAMANTE, Rubén Fresneda. **Narrativa popular y culta**. Disponível em: <<https://prezi.com/eem5xvwdt82r/narrativa-popular-y-culta/>> Acesso em 02 mar. 2018.

NASCIMENTO, Zilda Elena Vieira. **A importância da literatura no Desenvolvimento Infantil**. 2006. Disponível em: <<http://cutter.unicamp.br/document/?view=20838>> Acesso em 12 mar. 2018.

PALEY, Vivian Gussin. *The boy Who would be a helicopter*. United States: First Harvard University Press paperback edition, 1991.

RODRIGUES, Juliana Teresinha. et al. **Era uma vez:** a contação de histórias na Educação Infantil e as múltiplas aprendizagens. Disponível em: <<https://www.ulbracds.com.br/index.php/sieduca/article/viewFile/325/137>> Acesso em 12 mar. 2018.

SCHWARTZ, Gisele Maria. **Dinâmica Lúdica:** novos olhares. Barueri: Manole, 2004.

SILVA, Elaine Aparecida Rodrigues; FREITAS, Lucinéia Silva de; BERTOLETTI, Estela Natalina Mantovani. Disponível em: <<https://anaisonline.uems.br/index.php/sciencult/article/viewFile/3313/3286>> Acesso em 08 mar. 2018.

SILVA, Nelma Albino da. **A importância da afetividade na relação professor-aluno.** Disponível em: <<https://monografias.brasilecola.uol.com.br/pedagogia/a-importancia-afetividade-na-relacao-professor-aluno.htm>> Acesso em 08 mar. 2018.

SOUZA, Linete Oliveira; BERNARDINO, Andreza Dalla. **A contação de histórias como estratégia pedagógica na educação infantil e ensino fundamental.** Disponível em: <<http://saber.unioeste.br/index.php/educereeteducare/article/viewFile/4643/4891>> Acesso em 05 mar. 2018.

SOUZA, Ângelo Ricardo de. Prefácio. In: MARTINS, Magaly Rosane; MENEGHEL, Maria Stela (ORGs). **Diálogos entre Educação e Pesquisa.** Blumenau: Edifurb, 2018, p. 9 -12.

## A MODELAGEM COMO FERRAMENTA PARA A FORMAÇÃO CONTINUADA DE EDUCADORES EM ENSINO DE CIÊNCIAS

### *MODELING USED AS TOOL FOR THE CONTINUED FORMATION OF EDUCATORS IN SCIENCE EDUCATION*

Edson Roberto Oaigen<sup>1\*</sup>  
Dalvino Santos<sup>2</sup>

**RESUMO:** A presente pesquisa foi desenvolvida durante o decorrer de uma oficina de multimeios, ministrada para professores da Educação Básica, na cidade de Canoas/RS, no ano de 2016, sendo uma pesquisa de cunho qualitativo, experimental de caráter socializador, onde se utilizou método analítico e empírico. Tendo como objetivo fornecer subsídios ludo-pedagógicos a educadores como meio de identificar se a modelagem no ato de brincar indica a possibilidade de construção de aprendizagens significativas aos educandos de Ensino Fundamental. O instrumento de avaliação deu-se basicamente por meio de observações e desenvolvimento de atividades práticas. Conclui-se que o uso do lúdico proporciona o desenvolvimento da capacidade de interiorização de ações, formalizando idéias e integrando-as aos conhecimentos prévios, promovendo a aprendizagem significativa, aplicando os modelos e idéias em situações do cotidiano.

**Palavras-chave:** Lúdico – Educadores – Aprendizagem Significativa

**ABSTRACT:** *The present research was developed during the course of a multimedia workshop, given to teachers of Basic Education, in the city of Canoas / RS, in the year 2016, being a research of qualitative, experimental character of socializing character, where method was used analytical and empirical. With the aim of providing smooth-pedagogical subsidies to educators as a means of identifying if the modeling in the act of playing indicates the possibility of constructing meaningful learning to the students of Fundamental Education. The evaluation instrument was basically through observations and development of practical activities. It is concluded that the use of play provides the development of the ability to internalize actions, formalizing ideas and integrating them to previous knowledge, promoting meaningful learning, applying models and ideas in everyday situations.*

**Keywords:** *Playful - Educators - Meaningful Learning*

## 1 INTRODUÇÃO

Diante do contexto atual da educação faz-se necessário que o educador utilize-se de formas alternativas para a construção de uma aprendizagem significativa, usando diversas estratégias, onde os educandos não percebam que estão de fato estudando, já que o uso de multimeios ludo-pedagógicos (jogos pedagógicos, maquetes, cartazes, vídeos, construção de

<sup>1</sup> Doutor em Educação. Faculdade São Francisco de Assis (FSFA).

<sup>2</sup> Mestre em Educação. Secretaria Estadual de Educação de Roraima (SEERR)

\*E-mail: oaigen-er@gmail.com

modelos, entre outros) pode ser uma estratégia eficaz no processo de construção do conhecimento.

Tendo em vista a importância do uso da ludicidade, a qual permite que os educandos integrem de forma significativa os assuntos abordados com os seus conhecimentos prévios. O uso de multimeios ludo-pedagógicos, hoje é uma ferramenta de aprendizagem, muito importante no contexto escolar e em todas as suas etapas.

Conforme Antunes (p. 13, 2003):

Importante não é apenas conhecer jogos e aplicá-lo, mas essencialmente refletir sobre as regras e, ao explicitá-las, delas fazer ferramenta de afeto, instrumento de ternura, processo de realização do eu pela afetiva descoberta do outro.

Os jogos durante o aprendizado devem trazer uma determinada emoção para que a criança por meio dele consiga aprender. Simplesmente entregar o material e pedir que ela aprenda juntamente com o colega por meio dele, sem que ela não tenha um contato e uma afinidade com ele, não se terá nenhum resultado.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Como o foco desta pesquisa partiu-se do pressuposto de que o lúdico é de suma importância para o desenvolvimento humano, possibilitando ao educador detectar indicadores nas práticas educativas com os educandos, que validam os meios alternativos como ferramentas para a aprendizagem significativa.

O ensino centrado na transmissão de informações, na memorização e na simples repetição de fórmulas ou conceitos é pobre em significado. Supondo que o sujeito sempre tem uma idéia prévia, cabe ao professor propor situações desafiadoras que o levam a transformar o conhecimento já existente. É fundamental que, através da proposição de problemas, o professor crie espaços onde o aluno possa exercer sua capacidade criativa, crescendo através do conflito, do confronto entre velhas e novas hipóteses. (BRÉVIA et al, S.D., p.73)

A aprendizagem vem a ser consequência de uma série de significados construídos pelo educando, em função de vários fatores, sendo um processo contínuo. O educador deve relacionar a sua metodologia à realidade do educando, o integrado ao contexto social. O ambiente deve ser criador de conceitos que proporcionem a construção do conhecimento, em um processo gradual e dinâmico, pois há sempre a possibilidade de aperfeiçoar o conhecimento que o educando já possui, incluindo novos significados e estabelecendo novas relações.

O ambiente de Modelagem está associado à problematização e investigação. O primeiro refere-se ao ato de perguntas e/ou problemas enquanto que o segundo, à busca, seleção, organização e manipulação de informações e reflexão sobre elas.

Ambas as atividades não são separadas, mas articuladas no processo de envolvimento dos alunos para abordar a atividade proposta. Nela, pode-se levantar questões e realizar investigações que atingem o âmbito do conhecimento reflexivo. (BARBOSA, 2004, p. 4)

Faz-se necessário que os educadores não transformem suas aulas em uma apresentação de definições científicas. Elas devem ser focadas no que se pretende que o educando compreenda e sistematize ao final de suas investigações, objetivando que os materiais ludo-pedagógicos deverão motivar os educandos a uma aprendizagem significativa.

A escola, da forma como vem trabalhando, tem contribuído para a efetivação da aprendizagem mecânica porque a prática pedagógica vigente não considera os conhecimentos prévios dos alunos e não lhes apresenta um material potencialmente significativo [...]. Essas inadequações fazem com que os alunos acabem treinados a aprender mecanicamente, definindo conceitos com frases prontas, sem saber explicar o significado das palavras citadas nessas definições e, principalmente, não acostumadas a pensar. (BORGES, 2003).

De acordo as ideias de Borges o aluno, com sua identidade particular, é o ponto de partida para a organização do ensino que, por sua vez, só terão sido bem sucedidos se o aluno, agora como ponto de chegada, tiver aprendido significativamente. Dessa maneira, se o conteúdo for aprendido de forma significativa, ele ficará gravado nos alunos por mais tempo, e os próximos conteúdos serão aprendidos com mais facilidade, sendo o conhecimento influenciado pela metodologia aplicada pelo professor.

Através de instrumentos ludo-pedagógicos procuramos estimular a experimentação e a reflexão, possibilitando a construção gradativa de conhecimentos, onde Ausubel postula que o educando deve construir novos conceitos a partir do que já existente na sua estrutura cognitiva e que seja um apoio para o conteúdo que se pretende alcançar.

Se a metodologia ludo pedagógica possuir uma forma mais atuante no ensino brasileiro, a educação teria um domínio do saber relacionado ao meio em que a escola está inserida, pois o discente terá como buscar novos conhecimentos de ensino e aprendizagem e sendo assim, poderá passar da aprendizagem mecânica<sup>1</sup> para aprendizagem significativa<sup>2</sup> facilitando para o aluno uma melhor assimilação.

Para Rogers (1978) *a aprendizagem significativa ocorre quando a matéria de ensino é percebida pelo aluno como relevante para seus próprios objetivos*. Assim sendo, os multimeios

---

<sup>1</sup> Aquisição de informação com pouca ou nenhuma interação com conceitos ou proposições relevantes existentes na estrutura cognitiva. O conhecimento é armazenado de forma arbitrária.

<sup>2</sup> Aquisição de novos significados; pressupõe a existência de conceitos e proposições relevantes na estrutura cognitiva.

ludo-pedagógicos tem como objetivo assumir diferentes significados nos contextos educacionais, os quais devem ser os compromissos assumidos pelo sistema de ensino.

### **Uma Revisão relacionando diferentes segmentos e a formação plena**

O atual contexto educacional existe com base em pressupostos do passado. Num passado recente, a família assumia a formação moral, ética, enfim cidadã, do indivíduo. Hoje esta formação passou a constituir parte de novos significados educacionais dos diferentes sistemas escolares e, sendo assim, devem compor os currículos educacionais.

A flexibilidade exigida do currículo para que se adapte a formação integral, aqui incluindo o uso de atividades lúdicas, constituindo-se em um dos diferenciais que a educação atual começa a utilizar. Os currículos atuais tornam-se flexíveis pela , atualização permanente e, com isso, possibilitando formação continuada aos professores e coordenadores pedagógicos, permitindo o acesso a todas as inovações tecnológicas dos novos conteúdos e recursos didáticos- pedagógicos.

Destacamos que nessa flexibilidade não quer dizer falta de uma estrutura organizacional, onde não estejam determinados os conhecimentos, objetivos e procedimentos a serem seguidos no desenvolvimento das atividades escolares, de uma série ou seqüência de estudos, visto que a educação formal é sistemática e intencional.

Os conteúdos constituem apenas uma parte significativa dos currículos recebendo modificações para que se possam introduzir com maior eficácia os saberes que conduzam a formação integral do aluno. Estas modificações estarão ligadas a forma de como devem ser trabalhados os conteúdos das ciências ali expostas, como também a possibilidade de conhecimentos específicos destes temas como: Sociologia e Filosofia, ligadas a formação ética e moral.

As outras disciplinas devem ter direcionamentos para a formação cidadã, conforme suas características e perspectiva de formação, como é o caso da Física que pode e deve ser conduzida numa perspectiva para a Educação para o Desenvolvimento Sustentável.

O projeto de formação que deve prevê o currículo, numa visão progressista, conduz a formação completa do indivíduo, ou seja, a formação intelectual e cidadã. Esta formação busca a inserção deste sujeito na sociedade, de forma ativa e crítica. Nesta perspectiva o currículo deverá determinar os elementos necessários para que, numa sociedade da informação, disseminadas pelas mais diversas mídias, o indivíduo se perceba membro funcional.

Neste enfoque, o uso da modelagem como ferramenta para a Formação Continuada de educadores em ensino de ciências, permite uma caminhada em direção a formação crítica, atrelada aos saberes científicos das diversas áreas de conhecimentos.

Neste processo de contextualização, é que se estabelece o uso da modelagem no currículo educacional, servindo como o estratégia didática para uma nova Prática Educativa, favorecendo a aprendizagem significativa dos conteúdos, além de um aporte críticos destes, buscando a convergência entre as teorias da Aprendizagem Significativa e da Crítica Social dos Conteúdos.

Precisa-se ter a consciência de que as mudanças no currículo educacional deve conter a ênfase dada em cada momento histórico, pela sociedade, a determinado conhecimento, atitude, valor, competência, enfim a formação exigida para que o indivíduo se compreenda cidadão ativo e participativo. A educação ou os sistemas educacionais têm o dever de ser o agente, intencional e sistematizado, desta formação inicial e/ continuada.

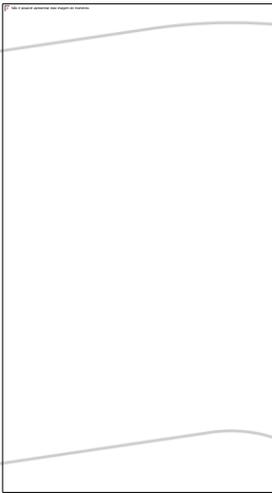
### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A pesquisa desenvolvida foi de cunho qualitativo, experimental de caráter socializador. Utilizou-se de métodos analíticos (processo que fornece uma evidência documentada através de estudos) e empíricos (baseado na experiência e na observação).

Tiveram-se como indicadores o desenvolvimento da criatividade, cognitivo, expressão, competências, habilidades, socialização, atenção, coordenação motora e iniciativa, aliada à coleta dos dados, através de registros fotográficos e conversas informais, além de observações e atividades práticas orientadas pelas ministrantes da oficina.

As oficinas foram realizadas em duas etapas, sendo que na primeira etapa ocorreu a exposição do referencial teórico e na segunda etapa confeccionaram-se os modelos abaixo através de atividades práticas envolvendo pequenos grupos de participantes. Como atividades desenvolvidas e avaliadas usam as seguintes práticas a seguir descritas e analisadas:

**Tabela 1: Síntese metodológica das atividades:**

Denominação das Atividades	Objetivo	Procedimentos
<p>Poríferos (Esponjas)</p> 	<p>Facilitar a identificação das estruturas e a demonstração do sistema de filtração que ocorre no corpo da esponja, reconhecendo sua importância ecológica.</p>	<p>Corta-se uma garrafa do tipo PET na altura dos 20cm e cola-se sobre um papelão que será o substrato. Na face interna cola-se os desenhos dos coanócitos (impulsionar a água dentro do corpo da esponja para trazer partículas nutritivas e oxigênio, além da remoção das excretas) e as palavras átrio (cavidade interna do corpo da esponja) e ósculo (abertura para eliminar água). Na parede do plástico perfura-se para representar os poros (permite a entrada de água) e colocam-se palitos de dentes para representar as espículas que formam o esqueleto.</p>
<p>Cnidários (Água-viva)</p> 	<p>Caracterizar um dos representantes dos cnidários, identificando a estrutura do corpo das águas-vivas com ênfase na defesa e captura de alimentos.</p>	<p>Parte-se uma garrafa do tipo PET transparente na altura dos 30cm (usa-se somente a parte inferior, a parte do gargalo poderá ser usada na confecção de anêmonas do mar). Corta-se tiras de aproximadamente 1cm de largura e 20cm de altura ao longo de toda esta metade da garrafa (irão representar os tentáculos da água-viva, que servem para defesa e captura de alimentos), cada tira deve ser passada levemente sobre uma vela acesa para “enrolar” a ponta de cada tentáculo e representa-lo melhor. Em cada “tentáculo”, colam-se pequenas bolinhas de papel para representar os cnidoblastos (responsáveis pelas queimaduras que os cnidários provocam). Recorta-se um saquinho plástico transparente, formando várias tiras (tentáculos) mais longas e com o auxílio de cola quente, ajeita-se na face interna da água-viva, para representar a mesogléia (camada que dá aspecto gelatinoso ao animal) da mesma.</p>
<p>Monera (Bactéria)</p>	<p>Perceber a bactéria como ser unicelular dotado de estruturas de proteção,</p>	<p>Para este modelo são necessárias duas garrafas do tipo PET cortadas na altura dos 20cm (somente a metade inferior, descarta-se o gargalo). No interior do mesmo coloca-se um pedaço de lã,</p>

	<p>locomoção e reprodução, ressaltando o papel dos microorganismos no meio ambiente.</p>	<p>aproximadamente 30 cm, para representar o nucleóide (cromossomo longo e enovelado da bactéria) e cola-se na parede interna, pequenas bolinhas de papel para representar os ribossomos (responsáveis pela produção de proteínas). Une-se as duas metades para formar um só corpo (unicelular). Em torno de todo o corpo reveste-se com plástico transparente (para representar a parede celular) e em uma das extremidades, fixa-se dois fios de lã para representar os flagelos.</p>
<p>Células (animal e vegetal)</p> 	<p>Explorar as principais organelas que fazem parte das células animais e vegetais, identificando suas funções e os transportes que ocorrem com o meio externo, possibilitando a sua diferenciação.</p>	<p>Corta-se uma placa de isopor grande que deve ter em torno de 5 centímetros de espessura, no formato semelhante de cada célula. Forra-se o isopor com feltro e constroe-se as organelas também em isopor (de acordo com o modelo entregue a cada participante). Com o auxílio de cola quente, se cola um pedaço de velcro atrás de cada organela, para que sejam “grudadas” na célula (forrada com feltro) em suas posições corretas.</p>
<p>Corpo Humano</p> 	<p>Fornecer um panorama geral da estrutura interna do corpo humano, comparando a localização de alguns órgãos do boneco com o corpo humano e estimulando os questionamentos a cerca do funcionamento dos sistemas.</p>	<p>*Primeira parte – cabeça: Cortar uma garrafa do tipo PET em duas partes, o fundo (em torno de 10cm) e o gargalo (em torno de 5cm) ou utilizar uma garra PET pequena. Na parte interna da garrafa, para representar o cérebro, coloca-se algodão (pode ser pintado de cinza). *Segunda parte – tronco: Utiliza-se uma garrafa do tipo PET (2l) e corta-se a parte que representa as costas do boneco, para poder passar a mão da pessoa e colar os desenhos que representam a caixa torácica, o sistema respiratório, parte do sistema digestório, o coração e o sistema urinário. *Terceira parte – membros: Confeccionar os membros superiores e inferiores com papelão ou folha peso 60.</p>

### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

Como amostras utilizou-se inicialmente um grupo de 8 educadores da rede de Ensino Fundamental e Médio, durante a oficina “Utilizando a modelagem como ferramenta para uma aprendizagem significativa no ensino de ciências”, ministrada no XIII Simpósio Sul Brasileiro de Ensino de Ciências (SSBEC), em 2006, na cidade de Blumenau/SC. Repetiu-se em mais 6 turmas no período de 2008 até 2014, envolvendo uma amostra total de 80 educadores e estagiários.

A faixa etária da mostra era entre 20 e 40 anos, compreendendo 25% do sexo masculino ( 20 professores e estagiários) e 75% do sexo feminino (60 professoras e estagiárias).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Observamos num primeiro contato com o grupo os indicadores avaliados. As justificativas foram detectadas nas práticas educativas sobre a validade do ato modelagem como ferramenta para a aprendizagem significativa.

A oficina possibilitou aos educadores participantes refletirem sobre a sua práxis, onde os mesmos perceberam que com a ludicidade como um apoio de ensino e aprendizagem não só incorpora as regras socialmente estabelecidas, mas também cria possibilidades de significados e desenvolve conceitos que se justifica a adoção do lúdico como aliado importante nas práticas pedagógicas.

É relevante resgatar o “lúdico” no contexto escolar, de modo que esse processo trabalhe com a diversidade cultural e desperte a vontade para aprender. Acreditar no brincar como subsidio para a construção do conhecimento é possibilitar uma aprendizagem prazerosa e significativa. (MALUF, p. 12, 2004).

A busca do conhecimento torna-se prazerosa quando o educando aprende de forma alternativa. Comprova-se que é possível através dos multimeios ludo-pedagógicos facilitar a aprendizagem dos indivíduos, motivando-os para muitos interesses e novos saberes, pois, segundo (ALMEIDA, p.43, 1987), “temos consciência também de que, quando um professor desperta na criança a paixão pelos estudos, ela mesma buscará o conhecimento e fará tudo para corresponder e não decepcionar.”

**Tabela 2: Principais indicadores e suas justificativas:**

<b>Indicadores</b>	<b>Justificativas</b>
<b>a) Desenvolvimento da Iniciativa</b>	Ao participarem de brincadeiras e jogos, os educandos poderão em algumas situações ter que se posicionar individualmente e/ou em grupo para resolver uma dificuldade, onde terão que tomar iniciativa.
<b>b) Desenvolvimento da Criatividade</b>	Oportuniza o jovem e/ou adulto para que libere sua capacidade de criar e reinventar o mundo podendo explorar seus próprios limites.
<b>c) Desenvolvimento da expressão e de suas competências e habilidades.</b>	Desenvolve o seu cognitivo, capacita o jovem e adulto espontaneamente em suas manifestações expressivas e para aquisição de suas competências e habilidades promovendo mudanças significativas na forma de pensar e experimentar a realidade.
<b>d) Desenvolvimento da Socialização</b>	Todas as pessoas necessitam aperfeiçoar sua forma de se comunicar e de se relacionar. O lúdico como ferramenta é um instrumento valioso; ele é a própria comunicação do jovem e adulto, pois permite abrir possibilidades de distinção entre diferentes tipos de comunicação: reais e imaginários, como também facilita a sua interação com o meio e com as outras pessoas.
<b>e) Desenvolvimento da Atenção</b>	O lúdico para o jovem e adulto desenvolvem muitos estímulos, possibilitando estimular sua atenção e rapidez de reação.
<b>f) Desenvolvimento do Cognitivo</b>	Um ambiente de grande ludicidade e afeto são uma forma concreta para a transmissão de conhecimento dos jovens e adultos na formação do seu cognitivo, como: auto descoberta, auto confiança, senso crítico, auto estima entre outros.
<b>g) Desenvolvimento da Coordenação Motora</b>	Através dos gestos que os educandos realizam nas atividades lúdicas, possibilitam aprimorar a sua coordenação.

Nesta perspectiva, o posicionamento frente a importância do lúdico na construção da aprendizagem, ocorrerá o envolvimento de todos no processo, pois, na atualidade as crianças não brincam ou brincam muito pouco, pois quando estão nas instituições de ensino, os educadores devem promover a aprendizagem, utilizando como ferramenta significativa para o aluno, a ludicidade.

Por isso, se faz necessário que haja instituições educacionais que promovam a formação de educadores com pressupostos teórico-prático e apontem caminhos e metodologias para uma prática voltada à pesquisa e ludicidade no espaço pedagógico.

Dentro deste horizonte, os aponta caminhos, desafios e estratégias para que haja a curto espaço de tempo, mais profissionais da educação qualificando-se para uma ação educativa voltada para pressupostos básicos na formação de ludoeducadores.

Portanto, frente a esse contexto, percebe-se que professores e as pessoas de um modo geral ficam atrelados às coisas prontas, mais fáceis e rápidas; neste sentido, podemos afirmar que não contribuem para o processo de ensino e aprendizagem do ser humano, da criatividade, bem como, não estimulam a criticidade, a inovação, a reflexão, a reconstrução e a autonomia na formação plena da identidade de um cidadão, responsabilidade das instituições educacionais.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As considerações finais do trabalho devem ser redigidas de maneira objetiva, clara, lógica e concisa, devendo fundamentar o que foi obtido na discussão, relacionando-as com os objetivos propostos no trabalho. Deixe bem claro qual a grande contribuição de seu estudo para a área de conhecimento, se houver pontos fortes e fracos, comente e também proponha alguns temas para estudos posteriores.

Não devem ser acrescentados elementos novos que não fizeram parte do trabalho. Nas considerações finais finalizamos, arrematando e dando ponto final ao trabalho, por meio dos resultados obtidos; apresentamos as respostas aos problemas levantados no início do trabalho, mostrando se os objetivos foram atingidos; descrevemos as dificuldades encontradas e analisamos as falhas. Nesse sentido, as considerações finais devem ser breves e essenciais, resumindo as ocorrências mais importantes da pesquisa.

Finalizando, destacamos que a temática deste estudo, em torno da formação do educador, investigando as contribuições acerca da pesquisa no espaço pedagógico como uma metodologia por meio da ludicidade, por isso, é imprescindível que educadores, em todos os níveis de formação, repensem as exigências que fazem aos seus alunos, diminuindo a quantidade de informação memorizada. O importante é aumentar nos alunos a capacidade de pensar criticamente.

## **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, Paulo Nunes. **Educação Lúdica: Técnicas e jogos pedagógicos**. 5º ed. São Paulo: Ed. Loyola, 1987.

ANTUNES, Celso. **O jogo e a educação infantil: falar e dizer, olhar e ver, escutar e ouvir.** Petrópolis: RJ: Vozes, fascículo 15. 2003.

BARBOSA, Jonei Cerqueira. **Modelagem na Educação Matemática: Uma perspectiva.** In: ENCONTRO PARANAENSE DE MODELAGEM EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, Anais. Londrina: UEL, 2004. 1 CD-ROM.

BORGES, E. L. e MOREIRA, M. A. **(Re) Situando a Teoria de Aprendizagem Significativa na prática docente, na formação de professores e nas investigações educativas.** Atas do IV Encontro Internacional sobre Aprendizagem Significativa. Alagoas, Brasil, 2003.

MALUF, Ângela Cristina Munhoz. **Brincadeiras para a sala de aula.** Petrópolis: Ed. Vozes, 2004.

MENEZES, Luis Carlos. **Formação inicial e continuada de professores de ciências no contexto ibero-americano.** Campinas: Ed. Autores Associados, 1996.

PAQUAY, L., Altet, M., Charlier, E. et Perrenoud, Ph. (dir.) (2001). **Formando professores profissionais. Quais estratégias? Quais competências?** Porto Alegre: Artmed Editora.

PERRENOUD, Ph. (2001). **Ensinar: Agir na urgência, decidir na incerteza. Saberes e competências em uma profissão complexa.** Porto Alegre: Artmed Editora.

## COMPARAÇÃO DAS CONCEPÇÕES DOS ALUNOS DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS SOBRE OS FRUTOS: O PAPEL DAS ATIVIDADES INFORMAIS COMO FACILITADOR DA APRENDIZAGEM

### *COMPARATION OF THE CONCEPTIONS THE STUDENTS THE EJA TO A FRUITS: THE FUNCTION OF THE PRACTICAL ACTIVITIES WITH TEACHING AS EASE LEARNING*

Edson Roberto Oaigen<sup>1\*</sup>  
Dalvino dos Santos<sup>2</sup>

**RESUMO:** O presente artigo relata o trabalho desenvolvido com alunos do Ensino Fundamental de Educação de Jovens e Adultos – EJA, de uma Escola Municipal de Alvorada. O trabalho faz parte de uma pesquisa que busca investigar se as atividades informais facilitam e despertam o interesse dos alunos envolvidos, construindo concepções mais consistentes e que alcancem um nível maior de entendimento. O relato apresenta resultados do estudo dos frutos através de atividades informais que buscam reelaborar os modelos mentais pré-existentes nos alunos. Os dados são coletados através de pré e pós-teste. Com a análise de dados foi possível detectar que as atividades informais facilitam e tornam a aprendizagem mais interessante, sendo que ainda modificam melhoradamente as concepções dos alunos no ensino de Ciências.

**Palavras-chave:** Atividades informais, Ensino de Ciências.

**ABSTRACT:** . *This paper describes the developed work with students from 'Adults and Youth Education' (EJA, in portuguese), of a municipal school at Alvorada. The work belongs to a research that investigates if the experimental activities make the learning process easier and awake the interest of the evolved students, building more consistent mental models that achieve a higher understanding level. The report presents the study of the air using practical experiments which tries to re-elaborate the pre-existent mental model of the students. The data are collected by interviews, tests realized before and after the class and from some drawings that represents the built models. From the analysis of the data it is possible to detect that the experimental activities really makes the learning process easier and more interesting, and it helps in the construction of the mental models in the science teaching.*

**Keywords:** *Practical activities, Science Teaching.*

## 1 INTRODUÇÃO

Para que a aprendizagem escolar seja uma experiência intelectualmente estimulante e socialmente relevante, é indispensável a mediação de professores com boa cultura geral e domínio dos conhecimentos que devem ensinar e dos meios para fazê-lo com eficácia. (MELLO, 2000, p.1)

Nesta visão, o papel do professor deve ser visto como professor facilitador, *aquele que facilita a aprendizagem*, aquele que proporciona e que trabalha a partir de diferentes metodologias com o intuito de aproximar-se da forma mais correta em que cada aluno, com

toda a sua particularidade tenha maior facilidade em aprender, almejando uma aprendizagem mais significativa, eficaz e interessante.

O grande problema, muitas vezes encontra-se na grande preocupação que os professores têm em *vencer o conteúdo* e nessa *corrida contra o tempo*, levam em conta apenas sua experiência e percepção, sem se preocupar com as características individuais de cada aluno (Zagury, 2006). Deste modo, a maneira de ensinar está toda centrada no professor, que conduz a aula, muitas vezes sem a participação dos alunos, em uma seqüência de conteúdos, exercícios, correção e avaliação, tornando a aprendizagem fragmentada, resultando em muitas vezes na aprendizagem mecânica, sem significado e passageira.

A tendência do interesse dos alunos pelo ato de aprender torna-se mais dinâmico com o passar do tempo. Com o acesso à informação facilitada, com as formas de como o saber se apresenta, torna-se notável que é preciso aprimorar as metodologias de ensino.

Direcionando nosso olhar para o ato de aprender contemporâneo, percebemos que cada vez mais se torna necessária a utilização de meios diferenciados para ensinar e ainda a aprendizagem não deve somente estar voltada para o aprendizado de conteúdos, mas também na formação de um sujeito crítico, construindo valores e que seja participante de sua própria cidadania.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### Refletindo sobre as atividades informais

O INEP - Instituto Nacional de Estudo e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - diz, que toda a atividade informal, é um programa sistemático e planejado, que ocorre durante um período contínuo e predeterminado de tempo, concomitantemente com as atividades curriculares formais, dentro ou fora das instituições educacionais.

Segundo Simson *et al* (2001, p. 277) *a Educação Não-Formal é todo processo de construção de conhecimento, nas mais diversas áreas, que não perpassa a educação escolar-formal e que vise os indivíduos que dele fazem parte.*

A estrutura que caracteriza a Educação Não-Formal não indica que não exista uma formalidade e que seu espaço não seja educacional; ambas as condições estão presentes, porém de uma maneira diversa da escola. A Educação Não-Formal caracteriza-se por ser uma maneira diferenciada de trabalhar com a educação paralelamente à escola. Embora não trabalhe com esse objetivo, acaba, muitas vezes, complementando as lacunas deixadas pela educação escolar

(formal).

De acordo com Oaigen (1995, p. 96) *o ensino não deve ser dogmático, ou seja, voltado somente para os aspectos formais e teorias acabadas. Deve ser crítico, libertador e participativo, onde os alunos encontram espaço para atuar e participar.*

A Educação Não-Formal explicita tipos, formas alternativas e maneiras de educar, isto quer dizer que dispõe a sociedade de instrumentos outros, além da escola, para elevar a sua população a padrões diferenciados de aprendizagem. As atividades informais podem ser vistas como atividades que se desenvolvem complementarmente as de classe, vinculadas ou não as matérias do currículo e dirigidas, preferencialmente, por alunos, e supervisionadas por professores (OAIGEN, 1995).

Consideramos importante analisar o potencial destes recursos pedagógicos na contribuição para o desenvolvimento pessoal dos alunos, visto que, na educação atual há uma tendência em se formar, mesmo que nem sempre de maneira eficiente, alunos capazes de lidar com conteúdos específicos, como Português, Matemática, História e Geografia. Porém, pouco se investe na construção de alunos-cidadãos. Alunos capazes de se inserirem na sociedade, participarem dela e contribuir para seu progresso.

Para Gadotti (2000) a Educação Tradicional e a nova têm em comum a concepção da educação como processo de desenvolvimento individual, porém o traço mais original da educação desse século é o deslocamento de enfoque do individual para o social, para o político e para o ideológico.

O papel esperado do professor que se propõe a trabalhar com atividades informais é de um mediador, é o papel daquele que vem a ser facilitador, ou seja, aquele que deve facilitar, que deve mostrar o caminho, mas que sabe que o caminho deve ser percorrido por cada indivíduo e que isso não pode ser diferente, pois, como escreve Rogers, *não se pode ensinar diretamente a uma outra pessoa, pode-se tão somente, facilitar-lhe a aprendizagem.* (ROGERS, 1951, p. 389 apud JUSTO, 1987, p.137).

No intuito de preencher *alguns espaços vazios* existentes entre o convívio da sala de aula e aquilo que o aluno realmente pretende alcançar e/ou a potencialidade do seu aprendizado que poderia desenvolver, levando em consideração o indivíduo como um todo, apto a aprender e vivenciar o seu aprendizado.

A realidade é, para o indivíduo, a sua percepção. [...] a reação não se dá em face da realidade, mas da percepção da realidade [...] quando a percepção se modifica, também se modifica a reação do indivíduo. (ROGERS, 1974, p. 469, 475, 470 apud JUSTO, 2003, p. 21)

Observando que a *motivação supõe que o indivíduo perceba vantagem, algum valor no que vai fazer, no que vai estudar* (JUSTO, 2003, p.24) a realização das aulas são favorecidas pela utilização de atividades informais, pois tais atividades trazem consigo a motivação e proporcionam a integração do grupo, despertando curiosidades, estimulando a vivência e experiências que o indivíduo levará consigo durante toda a sua existência.

A pessoa, para Rogers, é a que experimenta, a que pode conhecer, integrando a sua experiência na estrutura do seu agir, do seu comportamento, (ROGERS, 1974 apud PUENTE, Miguel de La, 1978, p. 56) explicitando que a formação do indivíduo deve passar por experiências variadas, entendendo este processo como a formação de um sujeito crítico e cidadão.

### **Histórico da educação de Jovens e Adultos no Brasil**

A denominação *Educação de jovens e adultos* é recente no país. Desde o Brasil Colônia, quando se falava em educação para a população não-infantil, fazia-se referência apenas à população adulta, que também necessitava ser doutrinada e iniciada nas *cousas da fé*, obtendo nesta época maior caráter religioso do que educativo.

Naquele período existia uma grande fragilidade no Sistema Educativo, sendo que a educação não era responsável pelo aumento da produtividade, pois esta se dava a partir do aumento do número de escravos e isso refletia o descaso dos dirigentes com a educação.

Várias reformas educacionais da época do Brasil Imperial admitiam que deveria haver classes noturnas de ensino *elementar para analfabetos*, mas o ensino noturno para os adultos data do relatório de ministro José Bento da Cunha Figueiredo, no qual informava o número de duzentos mil alunos que freqüentavam a escola, em 1876, evidenciando a difusão, do ensino noturno para adultos.

O ensino noturno para adultos nesta época se dirigia ao povo – entendendo-se por povo todas as camadas da sociedade – (CUNHA, p.9 -10,1999), sendo que *de início, a educação dos adultos é tratada de forma popular, pois a educação elementar inclui as escolas noturnas para adultos, que durante muito tempo forma a única forma de educação de adultos no país.* (PAIVA, p.46-47, 1973)

Por sua vez, o desenvolvimento industrial brasileiro contribuiu para a valorização da educação de adultos, observando-se um ponto de vista diferente. Alguns viam a educação de adultos como auxílio na língua falada e escrita, apontando a importância da mesma; outros visando o domínio de técnicas de produção; como meio de progresso para o país; e finalmente

alguns com interesses em votos. (CUNHA, p.10, 1999)

Em 1940, quando os índices de analfabetismos estavam muito altos no País, a educação de adultos passou a se tornar relevante e independente, a partir da criação de um fundo destinado à alfabetização da população adulta analfabeta.

Ao final da ditadura de Getúlio Vargas, em 1945, há um fortalecimento dos princípios democráticos e, com a criação da UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura), solicitaram-se aos países integrantes, maior empenho na *alfabetização* de adultos. (CUNHA, p.10. 1999)

Concomitantemente à Campanha de alfabetização de adultos, começa-se a discutir sobre o analfabetismo e a educação de adultos no Brasil. O analfabetismo é visto como efeito do escasso desenvolvimento brasileiro, privando o País de participar das *nações que possuem cultura*. (CUNHA, p.11, 1999)

Tal preconceito era estendido aos adultos analfabetos, sendo estes identificados como incapazes como pessoa, marginal psicológica e socialmente. Mas, a campanha atingiu bons resultados e essa visão preconceituosa foi sendo vencida (CUNHA, p.11, 1999), passando-se a reconhecer o adulto analfabeto como ser produtivo, capaz de raciocinar e resolver problemas. (BRASIL, p.21, 1996)

Nas décadas de 1920 e 1930, estudos de psicologia experimental realizados nos estados Unidos, assim como outros, contribuíram para a mudança dessa visão preconceituosa, desmentindo as postulações anteriores sobre que a capacidade de aprendizagem dos adultos seria menor do que a das crianças.

As dificuldades com a educação em massa são acompanhadas de propostas técnico-pedagógicas para a educação de adultos, não se limitando à escolarização. As críticas ao método de alfabetização que era inadequado à clientela e a superficialidade do aprendizado à curto prazo, remeteram à uma nova visão do analfabetismo e à consolidação de uma nova pedagogia de alfabetização de adultos que tem como principal referência o educador Paulo Freire.

Antes apontado como causa da pobreza e da marginalização, o analfabetismo passou a ser interpretado como o efeito da pobreza gerada por uma estrutura social de desigualdade. (CUNHA, 1999, p.12)

Na percepção de Paulo Freire, os conceitos de alfabetização e educação estão muito próximos, parecendo se confundir.

Alfabetização é mais do que simples domínio mecânico de técnicas para escrever e ler. Com efeito, ela é o domínio dessas técnicas em termos conscientes. É entender o que se lê e escrever o que se entende. [...] Implica uma autoformação da qual pode

resultar uma postura atuante sobre seu contexto. Por isso, a alfabetização não pode ser feita de cima para baixo, nem de fora para dentro como uma doação ou uma exposição, mas de dentro para fora pelo próprio analfabeto, apenas ajustado pelo educador. (FREIRE, 1989, p.72)

O golpe militar em 1964 causou a ruptura no trabalho de alfabetização que vinha sendo realizado, exatamente pela sua ação *conscientizadora*. (CUNHA, 1999, p.12). O governo só permitiu a programação de alfabetização de adultos assistencialista e conservadores, até que em 1967 o próprio governo assumiu o controle dessa atividade lançando o Mobral – Movimento Brasileiro de Alfabetização. (BRASIL, 1996, p.26)

O Mobral voltou-se para a população analfabeta entre 15 e 30 anos, definindo como fundamental o aprendizado de técnicas de leitura, escrita e cálculos, visando a integração social desses homens através do seu reajustamento à família, à comunidade local e à pátria. (BRASIL, 1996, p. 26)

Em 1970 o Mobral expandiu-se territorialmente e em integração de estudos na chamada *educação integrada* (conclusão do antigo curso primário) para recém alfabetizados funcionais (uso da escrita e leitura de forma precária). Paralelamente à este contexto, grupos inspirados em Paulo Freire atuavam na educação popular, alfabetizando adultos de forma mais criativa. Sendo que, nos anos 80 tais experiências ganharam maior espaço, principalmente se tratando da pós-alfabetização (avanço na linguagem escrita e operações básicas matemáticas). (CUNHA, 1999, p.13)

O Mobral foi extinto em 1985, sendo substituído pela *Fundação Educar*, que passava a apoiar o governo tecnicamente e financeiramente, assim como entidades civis e empresariais a ela conveniada.

No plano Legislativo, a anterior Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, n. 5.692/71, elaborada pelo governo militar, deu resposta ao grande movimento da década antecedente, capitaneado pelo pensamento freireano e pelo movimento de cultura popular, com a implantação do Ensino Supletivo, ampliando o direito à escolarização daqueles que não puderam frequentar a escola durante a infância e a adolescência. Apesar de ser produzida por um governo conservador, essa lei estabeleceu, pela primeira vez, um capítulo específico para a educação de jovens e adultos, o capítulo IV, sobre o Ensino Supletivo. Embora limitasse o dever do Estado à faixa etária dos 7 aos 14 anos, reconhecia a educação de adultos como um direito de cidadania ( BRAZEZINKI, 1997, p. 107)

Já na década de 1980, pesquisas sobre a língua escrita foram desenvolvidas, tratando de aspectos lingüísticos e psicológicos, refletindo positivamente na alfabetização. Destacam-se nesse período os trabalhos da psicopedagoga Emília Ferreiro, que indicam como ultrapassar os limites da silabação.

Em 1988, com a Constituição promulgada, o governo passa a garantir a educação de jovens e adultos, sendo o ensino fundamental obrigatório e gratuito, assegurada, inclusive, a sua oferta para todos os que a ele não tiveram acesso na idade própria (BRASIL, 1988).

### **A Educação de Jovens e adultos e a realização de atividades informais**

Para abordar este tema é importante destacar a reflexão sobre algumas questões: Qual é a origem social dos sujeitos que fazem parte da EJA? Quais suas trajetórias escolares e acadêmicas e seus destinos profissionais? Como eles vêem a articulação/desarticulação entre fundamentação teórica e prática pedagógica? Como esses profissionais, na medida em que atuam em uma realidade próxima do aluno trabalhador, percebem a articulação prática pedagógica/organização política? (SOARES, 2005, p. 121)

No Brasil, como no resto do mundo, o investimento na educação continuada tem como característica a necessidade de formação de um grande contingente da população que não possui a escolaridade fundamental, a taxa de analfabetismo no Brasil aponta par um índice de 170 milhões de brasileiros e a população em média na ativa profissional tem apenas quatro anos de estudos. Os anos seguidos de altos índices de evasão e repetência escolar somados à dificuldade de acesso público à escolarização de jovens e adultos contribuem para explicar o porquê da baixa escolaridade. (SOARES, 2005, p.123).

Entendendo o que Antunes (2007) define como sendo o conceito de uma aula, percebe-se a importância da diversificação das atividades no intuito de que a aprendizagem seja efetivamente significativa:

A aula expositiva é uma maneira de se ministrar aula, mas não é e não pode ser a única maneira. Se um profissional não concebe situações de aprendizagens diferentes para se respeitar diferentes estilos em seus alunos e se as aulas que ministra não fazem parte do aluno o centro da aprendizagem, o que a eles se está impingindo o nome de aula não é aula verdadeira (ANTUNES, 2007, p.23).

A aprendizagem para ser efetivada deve contar com o resgate do conhecimento prévio, contextualizar com o cotidiano do aluno e ainda considerar as diferentes formas do aluno aprender e este processo, devido à observações, não acontece de forma diferente com jovens e adultos. Os mesmos se sentem motivados e interessados com a prática de métodos diferenciados e inovadores, que podem ser ate mesmo simples, desde que apresentem sentido ao aprendizado do conteúdo e mostrem a aplicabilidade daquele conhecimento na *vida real*.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A amostra é constituída por 55 alunos, que estudam na Escola Municipal Antônio de Godoy, no município de Alvorada e cursam o Ensino Fundamental de Educação de Jovens e Adultos – EJA, inseridos nas turmas T4, T5 e T6, A e B, que se referem às Totalidades 4, 5 e 6 que respectivamente representam 5<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup>, 7<sup>a</sup> e 8<sup>a</sup> séries do Ensino Fundamental, sendo que as últimas duas referem-se a Totalidade 6. A amostra teve a codificação dos participantes para preservar a autoria das respostas mencionadas na análise de dados dessa pesquisa.

A amostra tem uma grande variância na idade, tendo alunos de dezoito a sessenta anos. A Escola assiste a um público de alunos que em sua grande maioria trabalham durante o dia ou no caso dos alunos da terceira idade, são pessoas que pararam de estudar há muito tempo ou mesmo iniciaram sua alfabetização na Educação de Jovens e Adultos.

A Pesquisa segue a linha qualitativa-interpretativa, de acordo com RICHARDSON (p.96 e 97, 1999) e investigou a construção de concepções elaboradas a partir de um assunto específico trabalhado com uma atividade informal.

O encontro relatado no presente artigo, faz parte de uma seqüência de atividades que vêm sendo realizadas desde o início do decorrente ano de forma regular, fazendo parte de uma pesquisa maior.

Foi realizado um encontro, tendo como assunto um estudo sobre os frutos. O assunto foi desenvolvido informalmente e a partir das atividades coletaram-se os dados. O objetivo da atividade foi de facilitar a aprendizagem e a compreensão do assunto referido, possibilitando a construção de modelos mentais e reelaborar as concepções existentes.

Inicialmente, dividiu-se os alunos para que o trabalho fosse realizado em grupos. Aplicou-se então uma questão (pré-teste), com o intuito de reconhecer os conhecimentos prévios dos alunos. A questão preocupou-se em saber qual a concepção da amostra sobre os frutos.

Em seguida, os alunos receberam um prato, com três frutas diferentes divididas ao meio e materiais de auxílio na construção de desenhos e esquemas, tais como papel, tinta, pincel, giz de cera, lápis e canetas coloridos e cola colorida.

Após, iniciou-se uma discussão sobre os conceitos, características, partes e funções do fruto, sendo que depois dessa discussão a amostra voltou a responder a questão sobre os frutos e ainda esquematizou através de desenho as suas concepções adquiridas ou melhoradas. O objetivo do pós-teste foi de identificar a melhora ou não das concepções da amostra sobre o assunto tratado durante o encontro.

Concluindo a atividade, os alunos escreveram criticamente sobre a realização da atividade.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Estando implícita a visão rogeriana, o papel do professor facilitador implica em aproveitar os recursos disponíveis na escola e ainda criar possibilidades para aqueles recursos que não existem, sendo que isso é bem cabível especialmente aos professores de Ciências que tem a possibilidade de trabalhar em muitos conteúdos (se não em todos) de formas diferentes e utilizando-se de atividades diferenciadas.

Ainda dentro dessa visão, o professor preocupa-se com o bem estar do aluno, tornando a sua aula mais interessante e isso se torna imprescindível ao se tratar de aluno da EJA, que são alunos que em sua maioria trabalham, que se esforçam para chegar à noite e irem à aula, que por algum motivo abandonaram a escola e retornam com o desejo de concluir esta etapa.

Quanto à comparação das respostas em pré e pós-teste, no seguimento da pesquisa iremos atribuir categorias que identifiquem o grau de melhora nas respostas, inferindo a compreensão pela análise da melhora da argumentação das respostas. Sendo as categorias apresentadas abaixo:

- (4) Para respostas respondidas corretamente e bem argumentadas;
- (3) Para respostas respondidas corretamente, sem argumentação;
- (2) Respostas respondidas não corretamente;
- (1) Sem resposta.

No presente artigo, atribui-se a análise comparativa das respostas de pré e pós-teste sem a categorização das mesmas. A análise dos dados inicia-se pela comparação das respostas obtidas e observadas no quadro abaixo.

<i><b>QUESTÃO: O QUE SÃO FRUTOS?</b></i>		
	<b>PRÉ-TESTE</b>	<b>PÓS-TESTE</b>
53A	São: abacate, maçã, laranja, banana...	São “eflorescências”.
<b>43A</b>	<b>Maçã, banana, abacate.</b>	<b>São os protetores das sementes e surgem da fecundação da flor.</b>
60A	Mamão, abacate, etc.	“Eflorescência”.
<b>6.6A</b>	<b>São: maçã, banana, abacaxi, morango e outras.</b>	<b>Os frutos surgem do ovário das flores após a sua fecundação Os frutos mantêm-se fechados sobre as sementes até, pelo menos, o momento da</b>

		<b>maturação. Quando as sementes estão prontas para germinar.</b>
62 <sup>a</sup>	<i>Frutos são aqueles que contêm vitaminas A, B, C, etc.</i>	<i>São os protetores das sementes.</i>
63 <sup>a</sup>	<i>São as partes comestíveis das plantas</i>	<i>São os protetores das sementes.</i>
42 <sup>a</sup>	<i>Alimentos recolhidos da Terra</i>	<i>São protetores das sementes.</i>
64 <sup>a</sup>	<b>São todos aqueles que nós temos plantado no quintal, como a banana.</b>	<b>São frutas, que tem a função de proteger a sementes, nascem da fecundação das flores.</b>
55 <sup>a</sup>	<b>São alimentos que nascem através da semente.</b>	<b>São alimentos que servem para muitas coisas, protegem as sementinhas para nascer outras árvores.</b>
58 <sup>a</sup>	<b>Frutas são o que colhemos das árvores.</b>	<b>Parte da flor fecundada, que guarda as sementes</b>
57 <sup>a</sup>	<b>São frutas que são geradas de uma planta que dá uma semente que se forma um fruto (fruta).</b>	<b>São geradas através da fecundação das flores e protegem as sementes.</b>
66 <sup>a</sup>	<i>São as frutas que uma árvore dá.</i>	<i>São frutas.</i>
56 <sup>a</sup>	<i>São as maçãs, morangos, etc.</i>	<i>A fecundação da flor dá o fruto.</i>
65 <sup>a</sup>	<i>Caju, morango, etc.</i>	<i>O fruto nasce da fecundação do fruto.</i>
5.2A	<i>Maçã, pêra, banana, laranja.</i>	<i>Não respondeu</i>
5.1A	<i>São vitaminas saudáveis e naturais.</i>	<i>São alimentos e também servem para proteger as sementes.</i>
5.3A	<i>São frutas.</i>	<i>São protetoras da semente.</i>
59 <sup>a</sup>	<i>Frutas colhidas da terra.</i>	<i>Não respondeu.</i>
67 <sup>a</sup>	<b>Frutas</b>	<b>As frutas vêm através da fecundação das flores que dão origem ao fruto que serve para alimento.</b>
6.2A	<i>São frutas.</i>	<i>Da fecundação das flores surgem os frutos.</i>
6.1A	<i>São as partes comestíveis das plantas.</i>	<i>Protetores das sementes.</i>
5.4A	<b>Fruta é uma semente.</b>	<b>O fruto nasce da fecundação da flor, protege a semente que mais tarde se torna em uma árvore, que mais tarde floresce e recomeça o ciclo, originando novos frutos.</b>
69 <sup>a</sup>	<i>Eles nascem das árvores e nós comemos.</i>	<i>Cresce depois que as flores são fecundadas.</i>
68 <sup>a</sup>	<i>São produtos que nascem nas árvores.</i>	<i>São os protetores das sementes.</i>
6.3A	<i>Maçã, pêra, morango, abacate.</i>	<i>São os protetores das sementes.</i>
6.5A	<i>Frutas são o que colhemos das árvores.</i>	<i>Protetores das sementes.</i>
55B	<i>É um alimento colhido da terra.</i>	<i>Serve de alimento.</i>
66B	<i>São produtos oriundos de uma árvore frutífera.</i>	<i>É o protetor da semente.</i>
45B	<i>Fruta.</i>	<i>Serve para alimento.</i>

44B	<i>Frutas são: laranja, uva, banana.</i>	<i>Nascem da fecundação das flores.</i>
43B	É um alimento colhido da terra.	Serve para se alimentar.
<b>65B</b>	<b>São frutas.</b>	<b>É a flor fecundada que dá a origem ao fruto. É característica de árvores angiospermas e protege as sementes.</b>
54B	<i>São alimentos que nascem através da semente.</i>	<i>As frutos são gerados das flores.</i>
<b>42B</b>	<b>São alimentos que nascem através da semente.</b>	<b>Os frutos são gerados das flores depois da fecundação e guardam as sementes.</b>
41B	O fruto melhor é a goiaba.	Não respondeu.
64B	<i>É colhido da árvore que foi plantada.</i>	<i>É o protetor da semente.</i>
<b>53B</b>	<b>Frutas são alimentos que são colhidos naturalmente sem precisar de algo químico.</b>	<b>O fruto nasce através da fecundação da florzinha e protege as sementes.</b>
<b>52B</b>	<b>São alimentos saudáveis para a saúde, maçã, banana, pêsego, laranja.</b>	<b>As árvores florescem e então as flores são fecundadas, germinando dali o fruto.</b>
<b>63B</b>	<b>Todos os alimentos como abacaxi, laranja, bergamota, maçã.</b>	<b>Surgem de pequenas flores que são polinizadas e fecundadas, depois nascem e crescem as frutas.</b>
52 <sup>a</sup>	<i>Que nasce em árvore.</i>	<i>A fruta nasce da fecundação da flor.</i>
51B	<i>É o produto produzido pelas plantas.</i>	<i>A fruta nasce da fecundação da flor.</i>
<b>62B</b>	<b>São frutas.</b>	<b>Se criam depois da flor florescer e dali nascem as frutas, que guardam as sementes que depois viram árvores novamente.</b>
61B	É uma fruta que contém proteínas	As flores “enflorescem” e são elas que dão as frutas.
41 <sup>a</sup>	<i>Frutas são coisas que precisamos para sobreviver.</i>	<i>É o protetor da semente.</i>
<b>51<sup>a</sup></b>	<b>Que nascem das árvores. Exemplo: tomate é um fruto.</b>	<b>Nasce da fecundação da flor, que acontece com o vento e os insetos.</b>
44 <sup>a</sup>	Não respondeu ao pré-teste	Mesocarpo Nota: Resposta de um aluno especial
46B	O aluno chegou atrasado e por isso não respondeu ao pré-teste.	Serve para alimento.
67B	O aluno chegou atrasado e por isso não respondeu ao pré-teste.	Serve para alimentar.
56B	O aluno chegou atrasado e por isso não respondeu ao pré-teste.	É uma flor fecundada.
6.4A	São frutas	As flores quando são fecundadas dão origem aos frutos.

5.5A	O aluno chegou atrasado e por isso não respondeu ao pré-teste.	Essa fruta é gerada da fecundação da flor.
------	--	--

Tabela 1 – Comparação das respostas pré e pós-teste

Analisando as respostas contidas no quadro acima se observa que a maior parte das respostas nitidamente melhorou após a realização da atividade, mostrando-se mais concisas, seguras e melhor argumentadas. A atividade tem o auxílio da dialógica, permitindo a expressão de professor e alunos quanto ao assunto tratado.

As respostas que aparecem no quadro acima seguem a legenda:

- Respostas em **negrito**: Respostas que melhoraram significativamente, explicaram a questão corretamente com a utilização de argumentos.
- Respostas em *itálico*: Respostas corretas, sem argumentação.
- Respostas sem grifo: Respostas incorretas, incompletas e/ou sem pré e/ou pós-teste.

As respostas grifadas em negrito somam 30,76% da amostra e mostram-se respostas mais consistentes e completas, comparadas às respostas iniciais. Em 40,38% das respostas houve melhora na resposta, onde a resposta está correta, porém sem muita argumentação. Em 19,23% as respostas não apresentaram melhora e em 9,6% não foi respondido em pré ou pós-teste, impossibilitando a comparação das respostas.

Quanto a construção do conhecimento, Antunes (2007, p.26) diz que o *conhecimento é o produto de uma interação entre o indivíduo (aluno), a informação que lhe é exterior e que chega trazida pelo professor ou por outras fontes que instiga o aluno a acessar, e o significado que o aluno lhe atribui*

Ainda, através da observação e comentários feitos pelos alunos é possível inferir que este tipo de atividade proporciona uma maior motivação e desperta o interesse dos alunos, tornando a aula mais dinâmica e significativa.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas respostas iniciais percebe-se que amostra refere-se aos frutos de maneira mais ligada ao conhecimento do senso comum, onde destacam exemplos de frutas, também elencam as funções básicas do fruto que é a alimentação, suas propriedades alimentares como as vitaminas e proteínas e quando a questão respondida novamente, percebe-se a melhora na

argumentação, as respostas são mais elaboradas e o conhecimento parece ultrapassar as fronteiras do senso comum.

Com a análise dos dados coletados é possível inferir que as atividades informais facilitam a aprendizagem no Ensino de Ciências no Ensino Fundamental de Jovens e Adultos, tornando a aprendizagem mais agradável e concreta, despertando o interesse dos alunos.

É possível concluir que existe uma mudança significativa nas concepções existentes a partir da realização de atividades informais, onde conceitos são melhorados e tornam-se mais consistentes, resultando da melhor compreensão e tornando assim a aprendizagem mais significativa.

Acredita-se que as atividades informais auxiliam na melhora das concepções que ao longo do trabalho vão sendo construídas pelos alunos, sendo caracterizadas por Simson, Park e Fernandes (2001), por serem trabalhadas de maneira diferenciada, proporcionando ao aluno a aprendizagem de forma mais interessante e significativa, onde o aluno é motivado através dessa diferenciação oferecida por essas atividades.

## **REFERÊNCIAS**

ANTUNES, Celso. **Professores e professoautos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

BRASIL. **Diretrizes e bases da Educação Nacional**. Lei n. 9.394/96. Diário Oficial da União, 20/12/1996.

BRASIL. **INEP-Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira** Disponível em: <http://www.inep.gov.br/>. Acesso em: 09 de out. 2018.

BRZEZINSKI, Iria (org.). **LDB interpretada: diversos olhares se entrecruzam**. São Paulo, SP: Cortez, 1997.

CUNHA, Conceição Maria da. **Salto para o futuro: Educação de jovens e adultos**. Brasília, DF: Edição Estação das Mídias, 1999.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. Rio de Janeiro, RJ: Edição Paz e Terra, 1989.

GADOTTI, Moacir. **Perspectivas Atuais da Educação**, Revista São Paulo em Perspectiva, 2000.

JUSTO, Henrique. **Ensino e aprendizagem segundo Carl Ransom Rogers: Aprendizagem centrada no aluno**. Canoas, RS: Centro Editorial La Salle, 2003.

MELLO, Guiomar Namó de. **Formação inicial de professores para a educação básica: uma (re)visão radical**. São Paulo em perspectiva, 14(1) 2000.

OAIGEN, Edson Roberto. Atividades Extraclasse e não-formais: uma política para a formação do pesquisador. **Tese de Doutorado. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, 1995.**

PAIVA, Vanilda. **Educação popular e Educação de adultos.** São Paulo, SP: Loyola, 1973.

PUENTES, Miguel de La. **O ensino centrado no aluno: Renovação e crítica das teorias educacionais de Carl R. Rogers.** São Paulo, SP: Cortez e Moraes Ltda, 1978.

SIMSON, Olga Rodrigues de Moraes; PARK, Margareth Brandini; Fernandes, Renata Sieiro (orgs.). **Educação Não-Formal: Cenários da criação.** Campinas, SP: UNICAMP, 2001.

SOARES, Leôncio (org.). **Aprendendo com a diferença: Estudo e pesquisas em Educação de jovens e adultos.** Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2005.

ZAGURY, Tânia. **O professor refém: para pais e professores entenderem porque fracassa a educação no Brasil .** Rio de Janeiro: Record, 2006.

## LITERATURA INFANTIL E DESENVOLVIMENTO: UMA VALIOSA HISTÓRIA A SER CONTADA NA EDUCAÇÃO DAS CRIANÇAS PEQUENAS

### *LITERATURE CHILDREN AND DEVELOPMENT: A VALUABLE HISTORY TO BE TOLD EDUCATION OF SMALL CHILDREN*

Ana Elisa Schmidt<sup>1</sup>  
Caroline Schweigert<sup>2\*</sup>  
Eliane Kormann Tomazoni<sup>3</sup>

**RESUMO:** A presente pesquisa teve como finalidade o estudo dos espaços infantis, creches e pré-escolas de Educação Infantil, surgindo a partir do Estágio Supervisionado I, da 5ª fase do Curso de Pedagogia. Dentro dessa perspectiva, o foco foi a literatura infantil, tendo o projeto o tema “Literatura infantil e desenvolvimento: uma valiosa história a ser contada na educação das crianças pequenas”. A literatura possibilita muitos aspectos do desenvolvimento da infância, fazendo com que a criança veja o que antes não via, sinta o que não sentia e crie o que antes não criava. Portanto, o objetivo geral deste trabalho foi proporcionar por meio da literatura, a imaginação, a criatividade, a organização de ideias e pensamentos, a interação e autonomia das crianças. O campo da pesquisa foi com uma turma do Pré II da Escola Municipal de Educação Básica Padre Germano Brandt, compreendendo crianças na faixa etária de 4 a 5 anos. A metodologia do estudo foi de abordagem qualitativa, caracterizada por uma pesquisa descritiva em um estudo de campo. Dentre os autores que corroboraram com o embasamento teórico, destaca-se: foram alcançados, pois as crianças imaginavam as histórias com autonomia e criatividade e apresentavam a sequência de uma história (início, meio e fim), contribuindo para a organização do raciocínio lógico, fundamental numa narrativa. Além de vivenciar muitos momentos em grupo, desenvolvendo o trabalho em equipe, o respeito ao outro, destacando a afetividade nessas relações, campo basilar para o desenvolvimento infantil.

**Palavras-chave:** Literatura Infantil. Desenvolvimento. Criatividade. Autonomia.

**ABSTRACT:** *The present research aimed at the study of children's spaces, kindergartens and preschools of Early Childhood Education, arising from the Supervised Stage I, of the 5th phase of the Pedagogy Course. Within this perspective, the focus was on children's literature, with the project the theme "Children's literature and development: a valuable story to be told in the education of young children." Literature enables many aspects of childhood development, making the child see what he did not see before, feel what he did not feel, and create what he did not create before. Therefore, the general objective of this work was to provide through literature, imagination, creativity, the organization of ideas and thoughts, the interaction and autonomy of children. The field of research was with a class of Pre II of the Municipal School of Basic Education Father Germano Brandt, comprising children in the age group of 4 to 5 years. The methodology of the study was qualitative approach, characterized by a descriptive research in a field study. Among the authors who corroborated with the theoretical basis, the*

<sup>1</sup>Acadêmica da 5ª fase do curso de Pedagogia do Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE.

<sup>2</sup>Acadêmica da 5ª fase do curso de Pedagogia do Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE.

<sup>3</sup>Eliane Kormann Tomazoni: Professora Mestra Orientadora do Estágio Supervisionado I – Educação Infantil, II – Ensino Fundamental, III Educação de Jovens e Adultos e IV – Gestão Educacional do Curso de Pedagogia do Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE.

\*carolainesch@unifebe.edu.br

*following stand out: they were reached, because the children imagined the stories with autonomy and creativity and presented the sequence of a story (beginning, middle and end), contributing to the organization of logical reasoning, fundamental in a narrative. In addition to experiencing many moments in a group, developing teamwork, respect for the other, highlighting the affectivity in these relationships, a basic field for child development.*

**Keywords:** *Children's Literature. Development. Creativity. Autonomy.*

## 1 INTRODUÇÃO

Inicialmente, destaca-se brevemente a organização do espaço da Educação Infantil, campo da pesquisa, trazendo por meio da legislação que rege esse campo, documentos de referência que servem de contexto para o entendimento da finalidade da Educação Infantil e sua organização ao longo dos tempos, como a Constituição Federal, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Com a Constituição Federal de 1988, o atendimento em creche e pré-escola às crianças de zero a 6 anos de idade torna-se dever do Estado. Posteriormente, com a promulgação da LDB, em 1996, a Educação Infantil passa a ser parte integrante da Educação Básica, situando-se no mesmo patamar que o Ensino Fundamental e o Ensino Médio. E a partir da modificação introduzida na LDB em 2006, que antecipou o acesso ao Ensino Fundamental para os 6 anos de idade, a Educação Infantil passa a atender a faixa etária de zero a 5 anos (BNCC, 2017, p. 33).

Definida como a primeira etapa da Educação Básica, a Educação Infantil deve promover o desenvolvimento integral da criança (incluindo aspectos físicos, psicológicos, intelectuais e sociais). Responsáveis por promover esse desenvolvimento e sob a responsabilidade dos municípios, conforme estabelece a Lei n. 9394/96 (LDB), em um de seus artigos, as creches e pré-escolas constituem espaços privilegiados para conhecer e explorar o mundo, brincar, fantasiar, ter acesso ao conhecimento produzido pela humanidade e a diferentes fontes de informação, à organização coletiva do tempo e do espaço, à convivência social, às descobertas e também trocas de experiências.

Nesse sentido, a literatura é um recurso importante nessa fase da infância para o desenvolvimento dos pequenos, para as descobertas e interação, por trazer significados emocionais, desenvolver aspectos imaginativos, bem como o conhecimento cultural.

Ao longo da maior parte da história da humanidade, os contos de fadas, os mitos e as lendas têm tido papel fundamental na formação das crianças. Para que uma história prenda a atenção da criança deve entretê-la e despertar sua curiosidade. As histórias são espaços amplos de significações abertas às emoções, ao sonho e à imaginação; além disso, elas fornecem às crianças elementos para desenvolvimento de seu conhecimento literário, histórico, social, cultural e a construção de conceitos. (SCHARF, 2000, p. 50).

O trabalho com a literatura infantil tem sido cada vez mais relevante, diante de todas as possibilidades de desenvolvimento que as crianças têm. Se perguntarmos ao estudioso desse campo, Peter Hunt (2010, p. 43), o por que da literatura infantil, ele dirá que “a melhor resposta é porque é importante e divertido. Os livros para criança têm, e tiveram, grande influência social e educacional...”

Nesse cenário histórico a literatura para crianças mostra que, além de promover o divertimento infantil, possibilita o desenvolvimento social e educativo. A partir de muitas pesquisas constata-se que o valor das histórias nos moldes de sua importância para o desenvolvimento da criança, começou a ser pensada em fins dos anos 70, em meio à efervescência de debates em torno da literatura destinada às crianças e sua importância como formadora das mentes infantis. Em 1979 propuseram a criação da disciplina Literatura Infantil/Juvenil, na área e Letras da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. A partir da década de 1980, a disciplina passou a integrar o elenco dos cursos de Letras em nível de graduação e, a partir de 1990, em nível de pós-graduação.

Uma das questões a serem enfrentadas em relação a literatura na escola, é se ela deve ou não ser escolarizada, como bem nos alerta Magda Soares, e já que se tornou, deve-se fazer essa escolarização sem descaracterizá-la, sem transformá-la em um simulacro de si mesma que mais nega do que confirma seu poder de humanização. (COSSON, 2014).

Assim sendo, o cuidado com esse enfoque deve ser tratado com os professores e no projeto pedagógico da escola, e, na Educação Infantil, ainda mais atentos a isso, pois inicia-se nesse espaço muitas vezes o acesso ao livro, o primeiro contato, e, por isso, a forma de concebê-lo junto às crianças.

Na Educação Infantil é importante promover experiências nas quais as crianças possam falar e ouvir, potencializando sua participação na cultura oral, pois é na escuta de histórias, na participação em conversas, nas descrições, nas narrativas elaboradas individualmente ou em grupo e nas implicações com as múltiplas linguagens que a criança se constitui ativamente como sujeito singular e pertencente a um grupo social (BNCC, 2017, p. 40).

Segundo Abramovich, as histórias contadas para as crianças despertam sentimentos variados, bem como ampliam o repertório da imaginação, que é a máxima da Literatura Infantil.

É ouvindo histórias que se pode sentir (também) emoções importantes, como a tristeza, a raiva, a irritação, o bem-estar, o medo, a alegria, o pavor, a insegurança, a tranquilidade, e tantas outras mais, e viver profundamente tudo o que as narrativas provocam em quem as ouve - com toda a amplitude, significância e verdade que cada uma delas fez (ou não) brotar. Pois é ouvir, sentir e enxergar com os olhos do imaginário. (ABRAMOVICH, 1995, p. 17).

Essas possibilidades promovidas pelas histórias permanecem com a criança, que internaliza e constrói associações a outras práticas artísticas e educativas, devendo o professor estimular e considerá-las como recurso diário em seu planejamento e a escola como um todo, em seu projeto educativo, promover atividades enriquecedoras a partir da literatura.

A história não acaba quando chega ao fim: ela permanece na mente da criança, que a internaliza como se fosse um alimento de sua imaginação. Por isso, quem sugere a leitura, sobretudo o adulto, deve propor atividades de enriquecimento, pois elas ajudam a trabalhar esse alimento num processo de associação a outras práticas artísticas e educativas (SCHARF, 2000, p. 51).

Ao mesmo passo que trabalha-se com a Literatura Infantil com as crianças pequenas, ao mesmo tempo elas são inseridas no mundo letrado fazendo-as compreenderem o que acontece ao seu redor de forma espontânea e dinâmica. O foco da pesquisa foi desenvolver uma proposta baseada na Literatura Infantil com as crianças do Pré II, na faixa etária de 4 a 5 anos, na Escola Municipal de Educação Básica Padre Germano Brandt, localizada na Guabiruba – Aymoré.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 LITERATURA INFANTIL: UMA VALIOSA HISTÓRIA**

A literatura contribui de forma valiosa à formação da criança, nos diferentes aspectos, cognitivo, emocional, social e histórico. Para Hunt (2010, p. 43):

Do ponto de vista histórico, os livros para criança são uma contribuição valiosa à história social, literária e bibliográfica; do ponto de vista contemporâneo, são vitais para a alfabetização e para a cultura, além de estarem no auge da vanguarda da relação palavra e imagem nas narrativas, em lugar da palavra simplesmente escrita.

Percebe-se a importância da inserção da Literatura Infantil nas escolas, desde as creches pré-escolas, fazendo com que o gosto pela leitura, bem como a imaginação, criticidade, oralidade, o desenvolvimento da narrativa, bem como o fomento ao gosto pela seja uma constante.

Segundo Coelho (2000, p. 15) “a literatura, e em especial a infantil, tem uma tarefa fundamental a cumprir nesta sociedade em transformação: a de servir como agente de formação, seja no espontâneo convívio leitor/livro, seja no diálogo leitor/texto estimulado pela escola.” A escola deve, portanto, entender a necessidade de incentivar a criança a se interessar pela literatura desde cedo, buscando partir dos seus interesses e realidade dentro e fora da escola.

A literatura é uma das artes mais importantes porque sua matéria é a palavra (o pensamento, ideias e imaginação), definindo aqui a especificidade do ser humano. Daí a

importância dada para a iniciação do pré-leitor, mesmo antes dele ter iniciado o processo de alfabetização. Portanto, a formação do pequeno leitor deve começar bem cedo e prosseguir gradativamente até o fim do seu ciclo de estudos, e após, contribuindo desta forma na construção de um leitor para toda vida. (COELHO, 2000)

Para Ostetto (2002, p. 66), “A importância dos livros e das histórias é uma unanimidade. Todos concordam que o livro é fonte de conhecimento e, por esse motivo, a educação deve tratar de propiciar o contato das crianças com esse instrumento.” Porém, nem sempre é fácil lidar com as características que existem dentro deste contexto, já que as crianças são pequenas e devem entender que os livros devem ser manuseados com cuidado, sem rasgar ou estragar, o que em idades muito pequenas acontece. O professor, deve, portanto, compreender a faixa etária das crianças, aquilo que elas conseguem fazer e o que ainda não dominam e que deve ser mediado, jamais deixando de oportunizá-las ao conhecimento da literatura, ao contato com os livros adequados a faixa etária.

Não é necessário que a criança saiba ler para conhecer o mundo da fantasia que existe na literatura, bem como as possibilidades de leitura e de desenvolvimento que ela terá ao manusear um livro. Observar as imagens e imaginar uma história, sem mesmo ler, já é um grande primeiro passo para que esse processo ocorra espontaneamente mais adiante. Corroborando com tais ideias, Marafigo (2012, p. 5), diz que:

A criança aprende brincando e os conteúdos podem ser trabalhados através de histórias, brincadeiras e jogos, em atividades lúdicas, pois além de estimular a autoconfiança e a autonomia, proporciona situações de desenvolvimento da linguagem do pensamento e está criando espaços para a construção do seu conhecimento.

A Literatura Infantil pode fazer com que a criança veja o que antes ela não via, sentir o que não sentia e criar o que não criava. Ela é desafiada como ser humano a expressar os seus pensamentos e opiniões, assemelhando-se muitas vezes com os personagens dos contos, encontrando diversas possibilidades para resolver situações conflituosas.

É na literatura, como linguagem e como instituição, que se confiam os diferentes imaginários, as diferentes sensibilidades, valores e comportamentos através dos quais uma sociedade expressa e discute, simbolicamente, seus impasses, seus desejos, suas utopias. Por isso a literatura é importante no currículo escolar: o cidadão, para exercer, plenamente sua cidadania, precisa apossar-se da linguagem literária (LAJOLO, 2008, p.106).

Nesse sentido, a literatura infantil precisa tomar lugar no currículo escolar promovendo nas crianças pequenas apossar-se da linguagem literária, exercendo desta forma sua cidadania.

## 2.2 LITERATURA INFANTIL: MUITAS HISTÓRIAS DE POSSIBILIDADES

Dentre os pontos positivos existentes no ensino baseado na Literatura Infantil, Coelho (2000, p. 197) destaca alguns:

- estímulo do olhar como agente principal na estruturação do mundo interior da criança, em relação ao mundo exterior que ela está descobrindo;
- A atenção visual e o desenvolvimento da capacidade de percepção;
- A promoção da comunicação entre as crianças e a situação proposta pela narrativa;
- A concretizaçãodas relações abstratas que, só através da palavra, a mente infantil teria dificuldade em perceber, ainda contribuindo para o desenvolvimento da capacidade da criança para a seleção, organização, abstração e síntese dos elementos que compõem o todo.
- A força com que toca a sensibilidade da criança, permitindo que se fixem, de maneira significativa e durável, as sensações ou impressões que a leitura deve transmitir.

É necessário que o professor trabalhe com a literatura no contexto em que a escola está inserida, estimulando em algumas das suas atividades, aspectos não somente cognitivos, afetivos e motores, mas sociais e culturais, que, de alguma forma, façam relação com os livros e contatãose a realidade das crianças.

Para Oliveira (2002, p. 162) “a imaginação desenvolve-se por toda vida, ela é livre, embora ainda pobre na criança, ao passo que o adulto, por ter uma experiência mais diversificada, pode experimentar uma função imaginativa extremamente rica e madura.” Há necessidade de se instigar essa imaginação, abrindo caminhos para a autonomia, criatividade, exploração de significados e sentidos.

Além disso, o contato com histórias, contos, fábulas, poemas, cordéis etc. propicia a familiaridade com livros, com diferentes gêneros literários, a diferenciação entre ilustrações e escrita, a aprendizagem da direção da escrita e as formas corretas de manipulação de livros. Nesse convívio com textos escritos, as crianças vão construindo hipóteses sobre a escrita que se revelam, inicialmente, em rabiscos e garatujas e, à medida que vão conhecendo letras, em escritas espontâneas, não convencionais, mas já indicativas da compreensão da escrita como sistema de representação da língua. (BNCC, 2017, p. 40).

Instigando esses diversos gêneros, temas e demais particularidades da literatura, além de propiciar o desenvolvimento da criatividade, das emoções, da imaginação, as crianças desde cedo são inseridas no no processo de alfabetização e letramento espontaneamente, não de forma desgostosa e forçada. Aos poucos, compreendem e decifram códigos que antes não significavam nada.

Zillberman (2005, p. 9), discute a memória das histórias guardadas pelas crianças como momentos bons para se recordar quando adulto: “livros lidos na infância permanecem na

memória do adolescente e do adulto, responsáveis que foram por bons momentos aos quais não cansam de regressar.” Sendo assim, é preciso enaltecer a literatura na infância, sua importância na construção das boas memórias tanto as vivenciadas na família quanto na escola.

A Educação Infantil, deve ser um espaço cheio de sentidos e significados, permeado de possibilidades e campos de experiências, conforme a BNCC (2017), mesmo destaca: O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos; Traços, sons, cores e formas; Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações; Escuta, fala, pensamento e imaginação.

Nesse sentido, a literatura infantil perpassa por estes diferentes campos, podendo o professor explorá-los a todo momento não de forma fragmentada, mas integrada.

No mundo de hoje, o conhecimento evolui rapidamente, sendo veloz o fluxo de informações, exigindo dos adultos uma leitura crítica dessa realidade. A criança nesse contexto, muitas vezes sem o filtro do adulto ou a mediação, está sujeita a informações descontextualizadas, e, ainda, sem entendimento crítico do que ouve e ve. Para tanto, é preciso estar atento, e possibilitar a criança desde cedo o contato com os livros, neste período, as literaturas são indicadas, pois mais tarde sua leitura acontece de forma mais crítica e eficiente, instrumentalizando-a para este universo.

Nesse sentido, corrobora Machado (1996, p. 14), “O mundo de hoje é marcado pelo enorme fluxo de informações oferecidas a todo instante. É preciso também tornarmos-nos mais receptivos e atentos para nos mantermos atualizados e competitivos. Para isso, é imprescindível uma leitura veloz, eficiente e que nos estimule cada vez mais em vista dos resultados que ela oferece.”

Além de estarem ouvindo ou assistindo histórias, as crianças estão ao mesmo tempo captando informações do mundo em que vivem, e também novos aprendizados que antes daquele momento de troca de ideias e falas, não estavam presentes.

Claro que a literatura é um tipo de texto, um gênero fundamental na infância, mas há quem discute sua função na escola também.

Discutir Literatura Infantil é, de certo modo, vincular um determinado tipo de texto com as práticas pedagógicas que foram se impondo na educação, principalmente após a segunda metade do século XIX. Assim, na maioria dos livros que buscam teorizar o assunto, há o questionamento: a Literatura Infantil é instrumento pedagógico ou é arte? (GREGORIN, 2011, p. 12).

Nesse sentido, na Educação Infantil pode ser explorado outros gêneros textuais, como receitas, textos informativos, poesias, entre outros, pois a criança encontra-se em fase de ampliação do universo linguístico, portanto, todas as práticas que levam a leitura são de suma

importância, abrangendo os diversos campos de experiência, possibilitando desta forma o desenvolvimento integral da criança.

### 2.3 O EDUCADOR INFANTIL: UM CONTADOR DE HISTÓRIAS

O contar histórias influencia em muitos aspectos do desenvolvimento, além de estar diretamente relacionado à aprendizagem efetiva da leitura e da escrita, pois por meio da narrativa, a criança entra em contato com novos vocabulários, estratégias de linguagem, a estrutura de início, meio e fim, além das narrativas auxiliarem na elaboração das suas próprias histórias dos pequenos. Nesse sentido, o educador infantil deve ser um contador de histórias, trazendo vida aos personagens, ativando a imaginação, a curiosidade e o interesse das crianças ao ouvi-las, possibilitando que também as narrem do seu jeito, estruturando-a com um novo, início, meio e fim.

Pensando em todas as possibilidades que esse trabalho com a literatura na Educação Infantil, Zen (1995, p. 55) propõe algumas ideias que poderiam auxiliar o educador na prática pedagógica com histórias:

- Ler e estudar o livro antes de lê-lo para as crianças;
- Selecionar uma grande variedade de histórias;
- Ler contos de fadas que falem de medos, do amor, da dificuldade de ser criança, das carências, de autodescobertas, de perdas e buscas;
- Usar diferentes modalidades e possibilidades da voz ao ler histórias;
- Mostrar às crianças que o que ouviram está impresso num livro e que poderão voltar a ele se assim o desejarem.

O professor precisa estar em constante busca de aperfeiçoamento neste campo, procurar ler sobre as pesquisas que existem sobre Literatura Infantil, entender sua importância na formação das crianças. Ele pode apenas “contar historinhas” ou também trabalhar algum assunto importante que envolva uma literatura, dar ênfase em histórias que discutam temas que precisam ser trabalhados com as crianças. Mas, a ideia do professor ser um contador de histórias ultrapassa essa relação meramente pedagógica com a literatura.

“As experiências com a Literatura Infantil, propostas pelo educador, mediador entre os textos e as crianças, contribuem para o desenvolvimento do gosto pela leitura, do estímulo à imaginação e da ampliação do conhecimento de mundo” (BNCC, 2017, p. 40).

Portanto, ler ou contar histórias é uma estratégia valiosa, desde que o professor diversifique a sua prática pedagógica, não se apoderando de uma única estratégia como se uma fosse melhor que a outra. Qualquer que seja a estratégia utilizada, ler ou contar vai exigir do

professor a coragem de se expor e também ouvir as crianças. Uma dinâmica que traz para o jogo não só quem conta, mas também quem ouve.

O professor precisa interagir com seus alunos e para isso a contação é muito propícia, tornando qualquer tema interessante que tenha algum significado importante para eles. Não é uma tarefa fácil, pois nem sempre a escola oferece materiais literários, e até os próprios livros de histórias, mas sabemos que a contação pode ser feita a partir da imaginação do professor, sendo importante o educador ter esse desejo.

Para Silva (2001, p. 13), “o sucesso a narrativa depende de vários fatores que se interligam, sendo fundamental a elaboração de um plano, um roteiro, no sentido de organizar o desempenho do narrador, garantindo-lhe segurança e assegurando-lhe naturalidade.” O profissional da área infantil, sem dúvida nenhuma, precisa de formação continuada para entender, compreender, conhecer projetos e pesquisas da área, observando os benefícios que a literatura feita por meio da contação promovem nas crianças, tendo claro que o professor da Educação Infantil é também um contador de histórias.

Segundo Ostetto (2002, p. 95), “ao contar uma história oralmente, devemos falar com entonação e descrever algumas características dos personagens e do lugar onde se passa a história, para que as crianças tenham elementos para usar a sua imaginação.” Nesse sentido, o professor tem a possibilidade de criar um ambiente totalmente profícuo para a aprendizagem e o desenvolvimento das crianças por meio da contação de histórias.

Faz-se necessário um olhar atento do professor para o interesse das crianças, buscar mais a fundo o que ela se interessa, promovendo desta forma um ambiente prazeroso, imaginativo e de muitas possibilidades de desenvolvimento. Apesar da Literatura Infantil abrir portas para um universo fascinante de conhecimentos, muitas crianças não se sentem motivadas e não se interessam muito por esse momento. Portanto, cabe ao educador, esse papel de incentivá-las.

O papel do professor na minha visão é instigar a criança a imaginar utilizando de recursos, criando maneiras e formas criativas na hora da contação, incentivando a criança a gostar de histórias e que esse momento seja realizado de forma prazerosa onde elas se sentem dentro da história, e para que isso venha ocorrer o papel do professor é fundamental (VITOR; KORBES, 2011, p. 7-8).

A contação proporciona imaginação, pensamento, ampliação da linguagem, emoções, criatividade, reflexão crítica. O professor tem um papel fundamental para elevar todos esses elementos, criando meios de contação diversificados tornando a criança protagonista da história e o professor um verdadeiro contador de histórias.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Esta pesquisa de abordagem qualitativa que, de acordo com Minayo (2010), busca questões muito específicas e pormenorizadas, preocupando-se com um nível da realidade que não pode ser mensurado e quantificado, atua com base em significados, motivos, aspirações, crenças, valores, atitudes, e outras características subjetivas próprias do humano e do social que correspondem às relações, processos ou fenômenos e não podem ser reduzidas a variáveis numéricas.

Em relação ao objetivo, seu caráter é descritivo Segundo Gil (2008) ela descreve as características de determinada população, utilizando técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como a observação sistemática.

Quanto aos procedimentos e métodos se caracteriza como pesquisa bibliográfica e estudo de campo. Para este estudo se fez necessário um levantamento bibliográfico, que perpassou toda a pesquisa, com o propósito de compreender a realidade estudada, baseado em diversos autores que fundamentam a temática do estudo. O estudo de campo caracteriza-se pelo aprofundamento de uma realidade específica, por meio de observação direta e propostas de atividades com o grupo estudado a fim de apresentar tal realidade explicando-a a partir da análise dos dados observados (GIL, 2008).

Assim sendo, o estudo foi realizado na Escola Municipal de Educação Básica Padre Germano Brandt no município de Guabiruba - Aymoré tendo como público-alvo as crianças do Pré II do período vespertino, 17 ao total, que compõem a turma, entre 4 e 5 anos de idade.

Para a coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos: observação direta, que resultou num diário de bordo e, posteriormente, elaboração e aplicação de planos de aula, baseados nas respectivas observações. Na sequência, os dados da observação e aplicação dos planos foram descritos em forma de relatórios, seguidos da análise de dados e considerações.

### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A partir da prática do Estágio Supervisionado I, que tinha como finalidade o estudo dos espaços infantis, creches e pré-escolas, a temática literatura infantil e desenvolvimento: uma valiosa história a ser contada na educação das crianças pequenas, foi aplicada e os resultados serão analisados a partir da aplicação dessa proposta.

Sabe-se o quanto a Literatura Infantil é importante no processo de ensino aprendizagem, na ideia de, além de fomentar o gosto pela leitura, levando a criança ou mesmo o jovem e adulto

a imaginar, criar pensar, ampliar vocabulário, interpretar, enfim, a ser um ato prazeroso, se utilizada de modo criativo e diversificado ela vai além.

A Literatura Infantil, utilizada de modo adequado, é um instrumento de suma importância na construção do conhecimento do educando, fazendo com que ele desperte para o mundo da leitura não só como um ato de aprendizagem significativa, mas também como uma atividade prazerosa (MARAFIGO, 2012, p. 4).

O objetivo geral da pesquisa era proporcionar por meio da literatura, a imaginação, a criatividade, a organização de ideias e pensamentos, a interação e autonomia das crianças. De certa forma, todas essas perspectivas foram alcançadas, tendo as crianças uma postura curiosa em relação as histórias, imaginando o que seria narrado, apresentando autonomia para escolher e argumentar sua escolha, bem como imaginar enredos surpreendentes. A sequência trabalhada de uma história (início, meio e fim), contribuiu significativamente para a organização do raciocínio lógico e da criatividade, bem como da brincadeira que despertou nas crianças e o prazer dessa ludicidade, e, com isso, a relação afetiva e interativa entre todos e o texto.

Ouvir e ler histórias é entrar em um mundo encantador, cheio ou não de mistérios e surpresas, mas sempre muito interessante, curioso, que diverte e ensina. É na relação lúdica e prazerosa da criança com a obra literária que temos uma das possibilidades de formarmos o leitor. É na exploração da fantasia e da imaginação que instiga-se a criatividade e se fortalece a interação entre texto e leitor (BERNARDINELLI e CARVALHO, 2011, p. 1).

Um dos temas abordados nas literaturas foram os animais utilizando para esta temática um recurso digital: histórias contadas com QR code, em que utiliza-se o celular que contém este aplicativo e faz a leitura do código que tem na capa dos livros atuais, de alguns, e a história é narrada com efeitos sonoros pelo som da caixa de som. Uma técnica que alegrou, interessou, entusiasmou as crianças e que muito repercutiu na escola como um todo, pois até a bibliotecária escolar se interessou pela novidade tecnológica para suas contações no projeto que faz na biblioteca.

As atividades após as contações de histórias que instigavam os traços motores finos por meio de pinturas com guache e lápis de cor. Também, a criação, autonomia e imaginação, utilizando massinha de modelar e biscuit para a construção das partes da história que as crianças mais apreciaram. Aprimorar a oralidade e a narrativa, bem como o respeito, também foi proposta, por meio de rodas de conversa sobre os temas trabalhados a cada dia.

O professor pode utilizar vários recursos para despertar na criança o seu interesse pela leitura, como conto e reconto, histórias, dramatizações, realizando releituras das mesmas, favorecendo o crescimento pedagógico. Deve o professor, conscientizar-se da necessidade de se conhecer a história que irá trabalhar com as crianças, para poder

explorar com atividades criativas que levem as crianças a desenvolver seu ensino-aprendizagem (BERNARDINELLI e CARVALHO, 2011, p. 5).

Ainda sobre o tema, as crianças conheceram muitos deles nas histórias contadas, como o urso polar e pardo, o leão, o cachorro, o lobo, o porco, a girafa e o gato. Além destes que existem na vida real, trouxemos um imaginário, a partir da história do Grúfalo que morava numa floresta, e, que todas puderam criar esse animal que morava na floresta da forma que imaginavam.

Sempre havia conversas com muita argumentação e lógica, buscando instigar o pensamento crítico. Essa discussão diária fez com que as crianças exercitassem a oralidade e o pensamento, e assim também ampliassem a motricidade, a imaginação, vocabulário e autonomia, partindo sempre das histórias discutidas.

Para todo esse cenário educativo a partir das literaturas, um fator importante é o planejamento e sua flexibilidade, para adaptar ideias novas que surgem quando algo não ocorre de acordo com a proposta inicial planejada, ou quando uma criança diferente, ou mesmo quando as crianças nos exigem de forma espontânea e natural, em que somente o professor com sensibilidade percebe, outra forma de conduzir o processo de ensino aprendizagem.

Cada aluno que o professor ofertar o seu conhecimento/maçã, a forma de mastigar e engolir será diferente, única. Para um aluno, a maçã dará dor de barriga, para outros, provocará alguns quilos a mais, para alguns, a quantidade de maçã será pouca e para outros, suficiente. Há os que vão considerar a quantidade excessiva, não conseguindo engolir/absorver tudo. Os conhecimentos precisam ser mastigados, engolidos e digeridos (GREGORIN, 2011, p. 311).

Portanto, conclui-se também, a partir da análise dos resultados do Estágio I, que todas as crianças têm sua subjetividade, os professores precisam estar atentos a cada uma delas. As crianças aprenderão de formas diferentes, assim, deve-se adaptar as práticas para que consigam suprir as suas necessidades em seus diferentes tempos.

Destaca-se ainda, que a Literatura na Educação Infantil é riquíssima para o desenvolvimento de todos os campos de experiência que a criança precisa transitar, bem como acolhe todos os direitos de aprendizagem e desenvolvimento (BNCC, 2017), possibilitando desta forma o desenvolvimento integral dos pequenos.

Deve-se reconhecer o papel que a literatura exerce; espaço de ampla significação aberto as emoções, ao sonho e a imaginação, favorecendo também a construção de conceitos, como os de cultura, civilização e tempo histórico durante a infância. É preciso que o professor haja de maneira adequada, compartilhando com os alunos suas histórias pessoais, produto do espaço sociocultural em que vivem com prazer, propriedade e sabedoria (SILVA, 2001, p.4).

A necessidade da valorização da Literatura Infantil nas instituições de Educação Infantil, e além do mais, uma boa formação aos professores são essenciais para alcançar a essência desta prática pedagógica alicerçada nas histórias infantis.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura é muito importante no desenvolvimento das crianças, oportunizando a imaginação, a criação, a recriação, o pensamento crítico, a autonomia, a linguagem, além de estimular o gosto pela leitura.

O estudo mostra que quanto mais a criança for estimulada por meio da leitura, mais ela irá desenvolver e aprender em todos os aspectos. Nesse sentido, é preciso buscar trazer sempre o máximo da literatura para o dia-a-dia da sala de aula. Ressalta-se o quanto as histórias podem proporcionar momentos prazerosos, interativos, afetivos e de grande aprendizagem e desenvolvimento na Educação Infantil, contribuindo para que a criança tenha um olhar abrangente sobre as coisas e o mundo, interpretando as histórias e imaginando muito além do que elas contam.

A partir da Literatura Infantil diversos temas podem ser trabalhados, cabendo ao professor essa seleção, ainda mais que isso, utilizar diferentes formas e técnicas para a contação das histórias, desde os livros com textos e ou somente figuras, sons produzidos em caixa de som, cabana da contação, cenários, personagens e acessórios, até a apresentação da história por meio da tecnologia da leitura do QR code com o auxílio da caixa de som portátil. Ainda, realizar rodas de conversa com as crianças sobre as histórias, ampliando a argumentação, o pensamento crítico, a oralidade e o pensamento, e assim também ampliando a imaginação, vocabulário e autonomia.

Esse estudo possibilitou um novo olhar para a literatura, sua real importância para o desenvolvimento infantil, e as infinitas formas que o professor deve utilizar para aguçar sempre mais o prazer e o gosto pelas histórias, concebendo-as de acordo com a temática a que se propõe este artigo: Literatura Infantil e desenvolvimento: uma valiosa história a ser contada na educação das crianças pequenas.

## REFERÊNCIAS

ABRAMOVICH, Fanny. **Literatura Infantil: gostosura e bobices**. 5. ed. São Paulo: Diarte editora, 2006.

BERNARDINELLI, Laura Lima e CARVALHO, Vanderleia Macena Gonçalves de Carvalho. **A importância da Literatura Infantil**. Disponível em: <<http://www.unisalesiano.edu.br/simposio2011/publicado/artigo0132.pdf>> Acesso em: 07 maio 2018.

BRASIL, **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>> Acesso em: 27 mar. 2018.

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. 2017.

BRASIL, **Plano Municipal de Educação de Guabiruba/SC**. 2015-2024.

COELHO, Nelly Novaes. **Literatura Infantil**: teoria, análise, didática. 7. ed., rev. e atual. São Paulo: Moderna, 2003.

COSSON, R. Letramento literário. São Paulo: Contexto, 2014.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GREGORIN, José Nicolau. **A Literatura Infantil e juvenil hoje**: múltiplos olhares, diversas leituras. Disponível em: <[http://www.dialogarts.uerj.br/arquivos/a\\_literatura\\_infantil\\_e\\_juvenil\\_hoje.pdf](http://www.dialogarts.uerj.br/arquivos/a_literatura_infantil_e_juvenil_hoje.pdf)> Acesso em: 12 mar. 2018.

HUNT, Peter. **Crítica, teoria e Literatura Infantil**. São Paulo: Cosac Naify, 2010.

LAJOLO, Marisa. **Do mundo da leitura para a leitura do mundo**. 6ª ed. 13ª impressão. São Paulo: Editora Ática, 2008.

MACHADO, Andréa Monteiro de Barros e TEIXEIRA, Elson Adalberto. **Aprendendo leitura dinâmica**. Rio de Janeiro: Makron Books, 1996.

MARAFIGO, Elisangela Carboni. **A importância da Literatura Infantil na formação de uma sociedade de leitores**. Disponível em: <<http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2014/01/Elisangela-Carboni-Marafigo-Padilha.pdf>> Acesso em: 26 mar. 2018.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

OLIVEIRA, Zilma Ramos de. **Educação Infantil**: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002.

OSTETTO, Luciana Esmeralda. **Encontros e encantamentos na Educação Infantil**: partilhando experiências de estágios. 3. ed. São Paulo: Papirus, 2002.

SCHARF, Rosetenair Feijó. **A escola e a leitura**: prática pedagógica da leitura e produção textual. Disponível em: <[http://gephisnop.weebly.com/uploads/2/3/9/6/23969914/a\\_escola\\_e\\_a\\_leitura.pdf](http://gephisnop.weebly.com/uploads/2/3/9/6/23969914/a_escola_e_a_leitura.pdf)> Acesso em: 19 mar. 2018.

SILVA, Luciana Sponton. **A importância da Literatura Infantil no desenvolvimento de crianças com 4 anos.** Disponível em:

<<http://www.unisalesiano.edu.br/encontro2009/trabalho/aceitos/CC33387801840.pdf>>

Acesso em: 07 maio 2018

SILVA, Maria Betty Coelho. **Contar histórias: uma arte sem idade.** 10. ed. São Paulo: Ática, 2001.

VITOR, Cordeiro Elinete e KORBES, Maria Lenita. **A contação de histórias na Educação Infantil.** Disponível em:

<<http://sinop.unemat.br/projetos/revista/index.php/eventos/article/viewFile/99/1380>> Acesso em: 02 abr. 2018.

ZILBERMAN, Regina. **Como e por que ler a Literatura Infantil brasileira.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2005.

## TEORIAS PEDAGÓGICAS DE APRENDIZAGEM: PRESENÇA E VIVÊNCIAS NO CONTEXTO DO CURSO DE DIREITO DA UNEMAT-CAMPUS DIAMANTINO, 2016

### *PEDAGOGICAL THEORY OF LEARNING: PRESENCE AND LIVING IN THE CONTEXT OF THE UNEMAT- CAMPUS DIAMANTINO COURSE OF LAW, 2016*

Edson Roberto Oaigen<sup>1</sup>  
Solange Pissolato

**RESUMO:** O objetivo deste estudo consistiu em relacionar os princípios das teorias pedagógicas de aprendizagem com sua presença e vivências no contexto do curso de Direito de uma Universidade Estadual da região Centro Oeste brasileiro. A pesquisa teve abordagem qualitativa, com metodologia pautada nos Métodos Hermenêutico, Analítico Descritivo, usando como Técnica a Análise de Conteúdos, Nuvem de Palavras, Observação *in loco* e Escala Likert. Os resultados apresentados demonstraram que a percepção quanto às características docentes, ambas as categorias, docentes e discentes afirmaram que os docentes do curso de Direito se configuram com uma postura tradicional, fundamentados na Teoria de Skinner. Em outras fases do estudo as percepções docente e discente divergiam demonstrando forte tendência a um desconhecimento das teorias pedagógicas, pois de um lado os docentes afirmavam prévio conhecimento sobre as mesmas, de outro os discentes contestavam e ainda frente as divergências apresentadas pelas categorias quando da validação dos resultados alcançados no estudo. Restando concluir que o docente bacharel em direito há de se qualificar pedagogicamente para atender ao previsto no Projeto Pedagógico do curso, e, assim atuar em prol de um eficaz processo de desenvolvimento do futuro bacharel em Direito.

**Palavras-chave:** Teorias pedagógicas. Docentes. Estudantes. Ensino superior.

**ABSTRACT:** *The objective of this study was to relate the principles of pedagogical learning theories with their presence and experiences in the context of the Law course of a State University of the Central West region of Brazil. The research had a qualitative approach, with methodology based on the Hermeneutic, Descriptive Analytical Methods, using as Technical Content Analysis, Word Cloud, On - Site Observation and Likert Scale. The results showed that the perception about the characteristics of teachers, both categories, teachers and students affirmed that the teachers of the course of Law are configured with a traditional attitude, based on Skinner's Theory. In other phases of the study, the teacher and student perceptions diverged, showing a strong tendency towards a lack of knowledge of the pedagogical theories, since on the one hand the teachers affirmed previous knowledge about them, on the other, the students objected and also faced the divergences presented by the categories when validation of the results achieved in the study. It remains to conclude that the bachelors in law must qualify pedagogically to meet the provisions of the Pedagogical Project of the course, and thus act in favor of an effective process of development of the future bachelor of Law.*

**Keywords:** *Pedagogical Theories. Teachers. Students. Higher education.*

<sup>1</sup> Mestre em Educação. Universidade Estadual de Mato Grosso (UNEMAT)

\* E-mail: oaigen-er@gmail.com

## **1 INTRODUÇÃO**

Atualmente, não só a sociedade, mas o coletivo discente está mais exigente e com certeza o universo acadêmico terá que sofrer mudanças, caso contrário corre o risco de não atender nem as demandas, nem as necessidades sociais.

Severas críticas são feitas quanto a grande número de mestres e doutores no sul e sudeste do país, sendo as demais regiões responsáveis em fornecer material humano e intelectual para concentração desses saberes no sul do país, não retornando as suas regiões de origem ou ainda se mantendo nas universidades, atuando de forma restrita ao contexto acadêmico (AMARAL, 2003).

O estudo centrou-se em relacionar os princípios das teorias pedagógicas de aprendizagem com sua presença e vivências no contexto do curso de Direito do Campus Universitário Francisco Ferreira Mendes, UNEMAT, Diamantino - MT. Tendo como problema: Como as teorias pedagógicas de aprendizagem estão presentes e são vivenciadas no contexto do curso de Direito da UNEMAT/Campus de Diamantino/MT? Assim o objetivo do estudo consistiu em analisar os princípios das teorias pedagógicas de aprendizagem com sua presença e vivências no contexto do curso de Direito da UNEMAT/Campus de Diamantino/MT.

Destaca-se no presente estudo, as principais características das teorias pedagógicas de aprendizagem e os respectivos teóricos mais influentes de cada uma, no atual contexto do Ensino Superior no Brasil, selecionamos as teorias, quais sejam: Teoria Comportamentalista, representada pela abordagem de Skinner; Teoria Humanista, representada por Carl Rogers; a Teoria Cognitivista problematizadora, representada por Piaget; a teoria Cognitivista interacionista de Vygotsky e a Teoria da Aprendizagem Significativa, de Ausubel.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Atualmente, não só a sociedade, mas o coletivo discente está mais exigente e com certeza o universo acadêmico terá que sofrer mudanças, caso contrário corre o risco de não atender nem as demandas, nem as necessidades sociais.

Severas críticas são feitas quanto a grande número de mestres e doutores no sul e sudeste do país, sendo as demais regiões responsáveis em fornecer material humano e intelectual para concentração desses saberes no sul do país, não retornando as suas regiões de origem ou ainda se mantendo nas universidades, atuando de forma restrita ao contexto acadêmico (AMARAL, 2003).

O estudo centrou-se em relacionar os princípios das teorias pedagógicas de

aprendizagem com sua presença e vivências no contexto do curso de Direito do Campus Universitário Francisco Ferreira Mendes, UNEMAT, Diamantino - MT. Tendo como problema: Como as teorias pedagógicas de aprendizagem estão presentes e são vivenciadas no contexto do curso de Direito da UNEMAT/Campus de Diamantino/MT? Assim o objetivo do estudo consistiu em analisar os princípios das teorias pedagógicas de aprendizagem com sua presença e vivências no contexto do curso de Direito da UNEMAT/Campus de Diamantino/MT.

Analisando Oliveira (2014), muitas vezes, a ausência de mecanismos de produção de conhecimentos, leva a uma formação meramente reprodutora, ou seja, o aluno, futuro profissional da área, conclui seu curso na Instituição de Ensino Superior (IES) como reprodutor dos diversos processos aprendidos e estudados, ficando a desejar no que se refere à produção do conhecimento a partir do que foi aprendido. Neste contexto justifica-se a relevância do estudo.

Destaca-se no presente estudo, as principais características das teorias pedagógicas de aprendizagem e os respectivos teóricos mais influentes de cada uma, no atual contexto do Ensino Superior no Brasil, selecionamos as teorias, quais sejam: Teoria Comportamentalista, representada pela abordagem de Skinner; Teoria Humanista, representada por Carl Rogers; a Teoria Cognitivista problematizadora, representada por Piaget; a teoria Cognitivista interacionista de Vygotsky e a Teoria da Aprendizagem Significativa, de Ausubel.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A pesquisa utilizou a abordagem qualitativa, caracterizada como uma pesquisa interpretativa-hermenêutica (GAMBOA, 1999). O autor explicita tal abordagem a partir de categorias de nível técnico/teórico, nível epistemológico e critérios de cientificidade.

Foram utilizados os métodos hermenêutico que para Ghedin e Franco (2011), o Método Hermenêutico propicia ao pesquisador a oportunidade de conceber uma metodologia e um discurso decifrador da realidade ou do contexto em que acontece o objeto pesquisado. O método observacional, que para Marconi e Lakatos (2017, p. 176) “compreende a observação sistemática a qual recebe várias designações no entendimento”. Bem como Método Dialético dialógico sendo aquele que se processa, segundo Goulart (2012, p. 59), “na busca de fontes que configuram a postura democrática de escutar/ouvir, problematizar e viver o risco da produção do conhecimento e, assim, agir.”

Para a deliberação da amostra foi utilizada a técnica de amostragem a qual corresponde a um “[...] subgrupo da população. É utilizada porque economiza tempo e recursos e exige

delimitar a população para generalizar resultados e estabelecer parâmetros.” (SAMPIERI 2013, p. 190).

Para a coleta de dados fora utilizado o questionário, conceituado por Severino (2007, p. 32) como um “conjunto de questões, sistematicamente articuladas, que se destinam a levantar informações escritas por parte dos sujeitos pesquisados, com vistas a conhecer a opinião dos mesmos sobre os assuntos em estudo.”

Sendo que as questões foram mistas, objetivas e subjetivas, bem como previamente testado (pré-teste), mediante sua aplicação a um grupo pequeno, antes de sua aplicação ao conjunto dos sujeitos a que se destina, o que permite ao pesquisador avaliar e, se for o caso, revisá-lo e ajustá-lo.

Cabe ainda acrescentar que foram utilizadas a técnica do fichamento e da transcrição onde, após a seleção de material bibliográfico, as quais oportunizaram a construção da matriz conceitual das teorias pedagógicas. Outra técnica empregada na pesquisa foi a observação que para Sampieri (2013, p. 419) não é uma mera contemplação, “[...] sentar-se para ver o mundo e tomar notas”.

A técnica de Análise de Conteúdo para Bardin (2016, p. 49) contrariamente à linguística, que apenas se ocupa das formas e da distribuição, “[...] leva em consideração as significações (conteúdo), eventualmente a sua forma e a distribuição desses conteúdos e formas (índices formais e análise de co-ocorrência).”

Já a técnica de categorização também utilizada neste estudo, segundo Bardin (2016, p. 147) “compreende a divisão dos componentes das mensagens analisadas em rubricas ou categorias não é uma etapa obrigatória de toda e qualquer análise de conteúdo”. A maioria dos procedimentos de análise organizam-se no entanto em redor de um processo de categorização.

A amostra foi definida por meio da técnica de amostragem e técnica de estimação visando conhecer as características da população e obter dados por meio de metodologia adequada para o processo de alcance dos resultados esperados no presente estudo, pertinentes aos objetivos propostos.

Assim, como unidade amostral do estudo tem-se o grupo dos docentes e o grupo dos discentes do curso de Direito, referenciados por lista nominal completa das unidades, tendo como tamanho da população de professores, 21 docentes, dos quais 12 docentes preenchem os critérios de inclusão da pesquisa (ter lecionado no ano de 2016), sendo que destes apenas 7 docentes voluntariamente se disponibilizaram a participar da pesquisa.

Já quanto aos discentes, o total de matriculados foi de 441 acadêmicos no ano de 2016/2,

contudo disponibilizaram-se a participar da pesquisa o número de 238 estudantes. No entanto, 93 questionários não atenderam ao critério de preenchimento da parte III do questionário, o que levou a exclusão de tais participantes, resultando em 145 questionários válidos.

Os instrumentos para coleta de dados foram definidos com o propósito de atender aos objetivos específicos propostos para a pesquisa: Matriz Conceitual I - Análise de conceitos de autores e obras, Questionário aplicado aos docentes do curso de direito (2016), Questionário aplicado aos discentes do curso de direito (2016), Diário de Campo contendo registro das Percepções dos Docentes e discentes correlatos aos indicadores da pesquisa, e, Validação dos Resultados da Pesquisa. Sendo trabalhados os indicadores: características do educador, relacionamento educador/educando, características do educando, como o educador ensina, como se dá a aprendizagem, e, como ocorre a avaliação.

A análise de conteúdo norteou a explanação e reflexão sobre os dados coletados nos artigos, teses e capítulos de livros, considerando que Bardin (2009) a define como uma técnica de tratamento de dados de pesquisa, voltada para uma análise objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo das “comunicações”.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os resultados apontam para o que enfatiza Viotto Filho, Ponce e Almeida (2009) quando descreve que Piaget vê o aluno como um sujeito que conhece o mundo, lançando mão de sua inteligência inata que avança e se complexifica ao longo do tempo e da experiência, corroborando assim para os resultados assinalados pelos discentes aqui envolvidos no estudo.

Dessa forma, a pedagogia Rogeriana propõe uma abordagem com ênfase na pessoa e em sua autonomia no processo de aprendizagem, sendo que o aluno é livre e responsável pela escolha de caminhos que o possam levar à construção e consolidação do conhecimento, tornando-se um sujeito ativo no processo de ensino e aprendizagem, como respalda Silva (2017).

Ao organizar os resultados por teóricos, observa-se que Rogers aparece disparado na frente com 285 indicações, onde respalda-se em Moreira (2011), grande estudioso da Teoria de Rogers, para enfatizar que a abordagem rogeriana aponta aplicações e implicações educacionais, quanto ao papel docente no processo de aprendizagem, quanto na sua atuação como facilitador, promotor de respeito, motivador e não diretivo.

Por este ponto de vista, tanto o ensino como a aprendizagem depende da atuação do professor como mediador, e sua percepção, aceitação e compreensão de algumas variáveis,

dentre elas a personalidade de seus alunos, e esse respeito se concretiza pelo incentivo a socialização e trabalho em equipe e neste viés que Silva (2017) ressalta que o estudante deve ser o protagonista no processo de ensino e aprendizagem e o trabalho em grupo é uma das formas de respeitar-se esta individualidade.

Para os indicadores discente, tanto no contexto atual como na própria caracterização sobressaíram traços de Piaget, como sendo aquele que constrói seu conhecimento a partir da orientação do docente, e, por fim para o indicadores relação docente x discente e processo ensino aprendizagem se destacou uma postura humanista, fundamentada na teoria de Rogers.

Ainda se buscou levantar quanto as características esperadas pelos discentes no contexto universitário, com vistas ao final do estudo, discutir entre o discurso docente, o vivenciado e o esperado pelo aluno. Aqui os resultados foram organizados em nuvens de palavras, com destaque as mais recorrentes nos textos.

As palavras domínio, conteúdo, didática, conhecimento, compreensão, interação, dinâmica, preparação, criatividade, empatia, interesse, práticas, e empenho podem ser agregadas aos traços de um perfil docente descrito por Rogers (1980) em sua teoria humanista: sendo uma pessoa e não um mecanismo de reprodução de conteúdo, facilitador e conduz meios para que o aluno chegue ao aprendizado, humanizado voltado à autorrealização do aluno, praticando a empatia.

O que se assemelha aos registros de Santos (2016), sendo um educador com a responsabilidade por propiciar uma atmosfera de cordialidade entre discentes e docentes, de maneira a nortear a relação onde o aluno é protagonista e centro da aprendizagem, transformando realidades em novos conhecimentos.

No tocante às características esperadas pelos discentes na relação docente x discentes, destacaram-se as palavras interação, troca, respeito, igualdade, compreensão, comprometimento, amizade, humildade, cumplicidade, diálogo, paciência, debates, senso, compromisso.

Logo, é possível configurar que o discente espera uma relação calcada na teoria de Rogers (1980) onde é fortalecida pelas qualidades de prezar, aceitar e confiar; com visão otimista do homem; que valoriza a independência, tolerância, permissividade e autoexpressão; a supervalorização das emoções; e, baseada em confiança e destituída de noções de hierarquia.

Assim, temos que à maneira como o professor intermedia o conhecimento, estabelece a aprendizagem centrada no aluno e com um potencial grande de resultados positivos podem se constituir em reflexo do entusiasmo e energia do aluno.

Em relação às características esperadas do discente no contexto atual, deixa transparecer uma forte tendência também na teoria de Rogers (1980). Destacaram-se as palavras: dedicação, interesse, respeito, compromisso, responsabilidade, participação, vontade, determinação, organização, maturidade, esforço, o que se assemelha aos registros de Rogers (1980) como o centro da aprendizagem; possibilidades de crescimento pessoal com ênfase no subjetivo; com foco na construção do conhecimento e reconhecimento; aquele que confia na sua capacidade de superação; e, capaz de perceber diferencialmente o mundo.

No que tange ao esperado enquanto discente, os resultados apontaram um perfil com traços de Ausubel, uma vez que sobressaem palavras ligadas ao processo de construção cognitivista por meio da aprendizagem significativa.

Quando o aluno é questionado em relação ao seu perfil enquanto aluno, percebe-se que o mesmo retoma a um discurso cognitivista apresentado por Ausubel, em destaque as palavras: dedicação, tempo, estudo, participação, interesse, atualizado, leitura, biblioteca, absorção, concentração, onde os educandos apresentam uma organização cognitiva interna baseada em conhecimentos de caráter conceitual, sendo que em sua complexidade, e para Ausubel depende muito mais das relações que esses conceitos estabeleceram em si que do número de conceitos presentes.

Com respaldo na afirmativa de Pelizzari (2002, p. 38) que complementa que: “[...] o aluno precisa ter uma disposição para aprender [...] o conteúdo escolar a ser aprendido tem que ser potencialmente significativo, ou seja, ele tem que ser lógico e psicologicamente significativo”.

Em Silva (2017) quando descreve que a aprendizagem é desenvolvida e consolidada a partir dos conhecimentos prévios do sujeito, a partir do subsunçor, onde o sujeito e ambiente forem potencialmente significativos, e quando a nova informação relacionar-se com várias outras informações já presentes na estrutura cognitiva.

Para o indicador processo ensino e aprendizagem os discentes esperam traços humanistas, com destaque as palavras: interação, prática, participação, comprometimento, atividades, aprendizagem, incentivo, inovação, pesquisa, métodos, conhecimento, sendo que estas mais se aproximam dos traços apresentados por Rogers (1980), ou seja, ações ou atividades voltadas ao aluno, para que o mesmo as execute, por meio da orientação do caminho no qual chegaria aos objetivos e por meio de atividades práticas livres e que possam interessar.

Em linhas gerais, nesta teoria o homem é inerentemente bom e orientado para o crescimento, sob condições favoráveis, não ameaçadoras, procurará desenvolver suas

potencialidades ao máximo, assim a abordagem quanto ao ensino é de que a aprendizagem é centrada no aluno e na sua potencialidade para aprender.

Por fim, a avaliação esperada também tem respaldo na Teoria de Rogers, conforme se pode observar, as palavras em destaque são: avaliação, flexibilidade, conhecimento, seminário, práticas, interação, discentes, diferentes, prova, debates, contexto, foco, valorização, das quais contemplam o previsto na teoria de Rogers (1980) sobre a valorização da autoavaliação pelos alunos, a partir de diversas metodologias de interesse de todos, considerando a interpretação pessoal do mundo e o mundo objetivo e valorizando a compreensão empática.

Assim, tomando com ponto de partida os resultados alcançados e os indicadores traçados, tem-se uma forte tendência humanista, o que ratifica a sociedade ora envolvida no processo.

Contextualizado e discutidos os resultados, passa-se a apresentação das matrizes de correlações entre indicadores, docente e discentes, discentes e discentes.

A partir dos resultados encontrados no discurso dos docentes e vivenciados pelos alunos no contexto universitário, apresenta-se a correlação constante no Quadro 01 o qual permite uma visão panorâmica de como as teorias estão presentes e vivenciadas no curso de Direito do Campus Universitário Francisco Ferreira Mendes em Diamantino - MT, no ano de 2016.

Quadro 01. Matriz de Correlação dos indicadores entre docente x discente

<b>Correlação</b>	<b>DOCENTE</b>	<b>DISCENTE</b>
Características docentes	SKINNER	SKINNER
Relação docente x discente	PIAGET	ROGERS
Características discente no contexto atual	ROGERS	PIAGET
Característica processo ensino aprendizagem	ROGERS	ROGERS
Característica que utiliza/possui enquanto aluno	VYGOTSKY	PIAGET
Característica da avaliação	AUSUBEL	SKINNER

Fonte: ICD 02/2017 e 03/2017

O que não foge ao dispostos por Silva (2006), quando afirmam que os professores dentro desta teoria se configuram como os detentores do conhecimento, aqueles que constroem um ambiente em que o comportamento correto do estudante seja reforçado, tem clareza sobre o que deseja ensinar e quais habilidades e conceitos os alunos devem dominar, sendo um promotor dos comandos a serem desenvolvidos pelos alunos.

Enquanto os discentes registram que vivenciam uma realidade embasada na Teoria de Rogers e aqui ratificados por Silva (2017) e Souza (2013) sendo uma relação fortalecida pelas qualidades de prezar, aceitar e confiar, a partir da visão otimista do homem, da valorização da independência, tolerância, permissividade e autoexpressão, com a supervalorização das emoções, baseada em confiança e destituída de noções de hierarquia.

Registra-se que entre o presente no discurso dos docentes e o vivenciado pelos alunos existem divergências que remetem a uma busca de compreensões quanto aos pontos congruentes e convergentes neste processo tão imprescindível na vida humana, pois a formação profissional configura-se como uma das maiores conquistas para que o homem possa galgar de capacidades e habilidades técnicas e inserir-se no mundo com um caráter transformador.

Outra correlação discutida se apresenta no Quadro 02, entre as teorias presentes no discurso dos docentes e esperadas pelos discentes, sendo que para os primeiros houve uma variação nos indicadores, já para os segundos quase que em sua totalidade se espera um contexto fundamentado e desenvolvido dentro da Teoria Humanista.

Quadro 02. Matriz de Correlação dos indicadores entre docente x discente

<b>Correlação</b>	<b>DOCENTE</b>	<b>DISCENTE</b>
Características docentes	SKINNER	ROGERS
Relação docente x discente	PIAGET	ROGERS
Características discente no contexto atual	ROGERS	ROGERS
Característica processo ensino aprendizagem	ROGERS	ROGERS
Característica que utiliza/possui enquanto aluno	VYGOTSKY	AUSUBEL
Característica da avaliação	AUSUBEL	ROGERS

Fonte: ICD 02/2017 e 03/2017.

Os discentes esperam estar fortalecidos pelas qualidades de prezar, aceitar e confiar, ter visão otimista do homem, aquela que valoriza a independência, tolerância, permissividade e autoexpressão, e ainda a supervalorização das emoções, baseada em confiança e destituída de noções de hierarquia, como aponta o próprio teórico Rogers (1980) e outros como Silva (2017), Souza (2013).

Percebe-se que entre o discurso do docente e o esperado pelo discente há uma congruência, o que implica afirmar a forte possibilidade de ser trabalhada, em outros momentos, este alinhamento entre os envolvidos neste processo pedagógico, uma vez que os discentes ainda veem estes itens de maneira diferenciadas quando da vivência no contexto universitário.

Quando se buscou compreender a correlação entre dos indicadores vivenciados e esperados pelos discentes, esperava-se, como comprovado a partir dos resultados que os mesmos almejavam uma atuação diferente no contexto universitário, assim, seguem os resultados no Quadro 03:

Quadro 03. Matriz de Correlação dos indicadores vivenciados e esperados pelo discente

<b>Correlação</b>	<b>VIVENCIADAS</b>	<b>ESPERADAS</b>
Características docentes	SKINNER	ROGERS
Relação docente x discente	ROGERS	ROGERS
Características discente no contexto atual	PIAGET	ROGERS
Característica processo ensino aprendizagem	ROGERS	ROGERS
Característica que utiliza/possui enquanto aluno	PIAGET	AUSUBEL
Característica da avaliação	SKINNER	ROGERS

Fonte: ICD 02/2017 e 03/2017.

Para a discussão desses resultados opta-se por organizar de maneira a categorizar as “competências/responsabilidades” a serem refletidas entre o vivenciado e o esperado.

Entre os traços tradicionais, positivistas adquiridos ao longo da educação bancária e pela própria rigidez da formação profissional imposta pela cultura social e, a emergente necessidade de adequação aos novos paradigmas educacionais.

Para os indicadores dispostos acima, a mudança entre uma teoria e outra depende da própria interferência do discente, sendo que os mesmos deixam de transitar em uma teoria cognitivista passando a vivenciar uma teoria humanista, o que para muitos autores reflete menor a realidade acadêmica.

Em se tratando da observação da regência os resultados encontrados após os registros no diário de campo realizados durante a aula de seis (06) docentes, ratificaram outros resultados já encontrados e apresentados anteriormente.

Os resultados caracterizam um misto entre as teorias de Piaget, Ausubel, e, Skinner, sendo que foram recorrentes o uso da lousa e giz com desenvolvimento de aula expositiva, sendo que os alunos se comportavam como meros receptores de conhecimento num primeiro momento, postura confrontada por Gil (2012) o qual assegura que a prática docente deve envolver metodologias motivadoras, com a utilização de diversos recursos pedagógicos, sobretudo no ensino superior.

Em outro momento também se respaldou numa postura tradicional comportamentalista, porém, após a explanação oral do conteúdo o docente passou a promover constantes debates e discussões com a interação entre docentes e discentes, de maneira a valorizar o prévio conhecimento dos discentes, o que caracteriza uma abordagem interacionista como aponta Carvalho (2014) onde o conhecimento é oriundo da interação homem-mundo, construído a partir da mediação do docente por meio de interação conforme discorrem Gregório e Pereira (2012).

Cabe destacar que a postura apresentada por outro docente foi voltada à aprendizagem significativa construtivista e humanista o que aproxima o referido docente ao apontado por Aires et al (2012) os quais afirmam que a conduta docente contribui para o sucesso ou insucesso

do trabalho pedagógico, e neste caso se observou um resultado produtivo no decorrer da aula.

Em outra análise constatou-se traços das teorias de Vygotsky, Rogers e Skinner com maior ênfase num processo aprendizagem pautado em postura humanista, com diálogo constante entre os envolvidos com a valorização dos pontos discutidos pelos discentes pelo docente, e discussão sobre a metodologia no processo avaliativo.

Mais uma vez percebe-se um misto entre teorias diversificadas o que demonstra o que Nunes (2011) chama de carência de formação pedagógica para docência no ensino superior, pois melhor seria aplicar uma teoria em sua essência para que os resultados fossem passíveis de avaliação do processo ensino aprendizagem, importando em reflexão docente.

Porém, fica notório que as teorias se entrelaçam na atuação docente, onde alunos por vezes são conduzidos no silêncio ao conhecimento repassado e em outras constroem novos conhecimentos a partir de sua concepção de mundo, inter-relações pessoais e com o objeto, aprendizagem significativa e humanista.

Discorrido os resultados da observação e analisados a partir do alinhamento com as teorias pedagógicas, passa-se a discutir uma matriz de correlação entre o discurso docente, discente e observação, levando em conta os indicadores traçados no estudo, constante no Quadro 04 a seguir.

Quadro 04. Matriz de Correlação: discurso docente, discurso discente e observação

<b>Correlação</b>	<b>DOCENTE</b>	<b>DISCENTE</b>	<b>OBSERVADA</b>
Características docentes	SKINNER	SKINNER	SKINNER
Relação docente x discente	PIAGET	ROGERS	ROGERS
Características discente no contexto atual	ROGERS	PIAGET	PIAGET
Característica processo ensino aprendizagem	ROGERS	ROGERS	ROGERS
Característica que utiliza/possui enquanto aluno	VYGOTSKY	PIAGET	PIAGET
Característica da avaliação	AUSUBEL	SKINNER	SKINNER/AUSUBEL

Fonte: ICD 02/2017, 03/2017 e 04/2017.

A Matriz de correlação disposta no Quadro 04 demonstra que o discurso discente e a realidade observada na regência foram idênticos nos seis (06) indicadores, divergindo apenas para o indicador “característica da avaliação” que dividiu os resultados na observação com a Teoria de Ausubel.

Novamente é passível afirmar que os docentes aos se caracterizarem dentro das teorias divergem de suas práticas pedagógicas nos indicadores Relação professor x aluno; Características discente no contexto atual; e, Característica que utiliza/possui enquanto aluno. O que se explica segundo Saviani (1983) a cerca de tais contradições que embora o docente tenha o movimento e os princípios da escola nova, não conseguem atuar de outra maneira que

não a tradicional, fruto de um processo de formação vivenciado ao longo de sua escolarização.

Em linhas gerais, os discentes se movimentam a partir da postura do docente no fazer pedagógico, se a postura é tradicional o discente se comporta como receptor de conhecimentos, e, quando se trata de uma postura cognitiva ou humanista passa com o docente pelo processo de construção de conhecimento com tranquilidade e participação ativa.

Para validação dos resultados obtidos com os diferentes instrumentos aplicados foi aplicado um instrumento aos docentes do curso de Direito, durante reunião realizada com a presença dos membros do Comitê de Ética da UNEMAT de Cáceres, sendo que o número total de docentes que pertencem ao quadro do Campus de Diamantino é 21, na reunião compareceram 15 docentes. Destes, 10 responderam voluntariamente à pesquisa. Ao mesmo tempo, foi aplicado o mesmo instrumento para discentes, num total de 33 discentes, oriundos de 3 representantes de cada semestre.

A análise dos dados viabilizou a identificação das percepções dos docentes e acadêmicos do curso de Direito, como resultado da escala Likert usando os indicadores apontados em instrumentos de coleta de dados que deram aporte a presente pesquisa.

Destaca-se a análise por blocos de afirmativas que reuniram os resultados de forma sintética: como os docentes se auto percebem quanto a sua prática e frente às diferentes teorias pedagógicas; a correlação entre as teorias presentes no discurso docente e vivenciadas pelos discentes, e por último, e não menos importante, a correlação entre as teorias presentes no discurso dos docentes e esperadas pelos discentes no contexto universitário, em consonância com os objetivos propostos na pesquisa, com destaque para o quinto objetivo: validar os resultados obtidos com os diferentes instrumentos para socialização dos resultados da presente pesquisa, possibilitando um processo dialético e dialógico na construção de eixos norteadores para reestruturação do PPC de Direito.

Quanto a validação dos resultados constante no primeiro bloco de questões que tratam da percepção docente em relação a sua prática, nas respostas apontadas pelos próprios docentes ocorreu uma incongruência marcada pela contraposição das respostas apontadas na pesquisa. Onde um número quase que similar discordou e em contraposição outra concordou, e parte relutou em não opinar, o que acabou diluindo as opiniões quase que equitativamente. Já os discentes posicionaram em dissonância da opinião dos docentes.

Isto denota o apresentado por Masseto (2015) quanto ao despertar docente para a consciência pedagógica, que exige uma série de capacidades e competências que nem todos são dotados, e, pelo observado transparece a impressão de dúvidas em relação ao entendimento dos

entrevistados.

Para as questões relacionadas a percepção docente em relação ao aluno e à sua atuação pedagógica prevaleceu a concordância tanto docente como discente, guardando maior fidelidade com os dados obtidos na pesquisa de como o docente se percebe de acordo com os diferentes indicadores consecutivamente.

Neste sentido, Iochama (2011, p.127), alerta que se necessita do envolvimento *in loco* dos membros da amostra para que compreendam a relação existente entre “a necessidade de que o professor não apenas domine o conteúdo da disciplina que ministra, mas que tenha a percepção de quão essencial é o fazer pedagógico e os impactos que esta questão pode trazer no ensino e aprendizagem”.

No tocante a validação dos resultados do segundo bloco de questões, no que concerne a associação docente x teoria, prevaleceu respectivamente: concordo e concordo totalmente na maioria das questões, havendo divergência na relação professor x aluno.

Esta última questão é relativa ao indicador relacionamento educador e educando marcado pela teoria de Skinner, a partir do ponto de vista que aceita-se a verdade do professor porque supostamente ela parte de uma autoridade assim considerada, cujo discurso se replica a partir do artifício baseado num autor e sua fundamentação, prevalecendo mais a autoridade do professor do que seus fundamentos.

O que por outro lado, Veiga et al (2011) descreve que no processo ensino aprendizagem professor e alunos devem manter uma relação pedagógica de cunho dialógico construindo e avaliando conhecimentos.

Ao esclarecer sobre docência, Tardif e Lessard (2005) *apud* Veiga et al (2011) deixam transparecer que é essencial ao docente, além de dominar o conteúdo, desenvolva um processo dialógico promovendo um estudo ativo, levando o acadêmico a refletir sobre o que está aprendendo, não se restringindo a dar respostas prontas ou desconsiderar problemas quando indagado, construindo meios de interação que vão além da tradicional forma de compor o cotidiano das aulas, promovendo espaço de discussões, descobertas e transformações.

Ainda em relação as características do educando dentro da teoria Skinneriana, em ambas categorias (docente e discente) os respondentes marcaram uma posição oposta a encontrada na pesquisa expressando-se de forma dissidente, ou seja parte discordou totalmente e outra parte dos respondentes indicou discordar dos dados apontados na pesquisa.

Contudo, essa posição se externalizou apenas nestas duas citações, em contraposição as demais citações do mesmo bloco que reafirmam a prevalência dos outros indicadores para a

Teoria Comportamentalista de Skinner. Assim, as respostas alcançadas por ambos respondentes vão em sentido contrário ao obtido na pesquisa para os indicadores que tratam da relação docente x discente e das características discente, ambos com traços na teoria de Skinner.

Ocorre que os operadores de Direito, sejam advogados, magistrados, promotores, defensores públicos, delegados de polícia, poderiam exalar por essa linguagem de poder que transita em muitos momentos no ambiente acadêmico do curso, realizadas por uma suposta extensão da autoridade.

Atitudes estas resultantes de sua condição profissional extraclasse, ainda que de forma arbitrária para suas atividades docentes, resultantes de suas conquistas profissionais em concursos, cargos e funções.

Tais características atribuídas ao professor como detentor do conhecimento em contraposição ao aluno, com destaque para a complexidade de uma relação existente entre dois polos, da qual deriva da reação dos respondentes externados em suas indicações nas questões relacionadas ao segundo bloco da pesquisa.

As respostas indicadas, ao que parece, não espelha a realidade, levando tanto docentes como acadêmicos a convergirem em suas opiniões, vez que essa relação de verticalidade por parte do professor não se manifesta no curso de Direito atualmente, de acordo com a percepção de ambos respondentes.

A partir das questões apontadas no segundo bloco constata-se pelos ensinamentos de Iocohama (2011) que a partir de tal argumentação não se pode com isso levar a anulação ou invalidar qualquer possibilidade de atuação do professor ou minorar a sua importância, sendo essencial a compreensão desses limites sob pena de sinalizar um autoritarismo quando o que se constata, na verdade, é um legítimo exercício de autoridade desvinculada do autoritarismo.

Ainda no que tange a associação teoria x docente onde os docentes identificaram a Teoria de Skinner com maior preponderância entre as demais apresentadas no estudo. Percebe-se que prevaleceu tanto para opinião dos docentes quanto os acadêmicos o concordo e concordo totalmente na maioria das questões.

Em ato contínuo, quando observada a Matriz de Correlação dos indicadores entre docente x discente, indicados no terceiro bloco, trazendo o resultado da vivência dos discentes e da observação no contexto universitário observamos que, no que se refere as cinco primeiras questões, as mesmas guardaram consonância com os dados dos indicadores apresentados pela pesquisa, onde os respondentes docentes e acadêmicos, mantiveram suas opiniões expressas pelo concordo e concordo totalmente.

Cabendo retomar Therrien e Dias (2012) quando considera a complexidade do mundo contemporâneo e o olhar da prática dialógica. Pois, é relevante o educador considerar o educando como um sujeito capaz de agir e evoluir e, por conclusão, um sujeito dotado de inteligência, capacidade de aprendizagem, criatividade, criticidade e avaliação.

No que tange a última questão do bloco, que se refere ao indicador relativo a como se dá a avaliação, ocorreu uma não conformidade com os dados apresentados pela pesquisa, onde prevaleceu por parte dos docentes o discordo, a contrário *sensu* da opinião dos acadêmicos que reiteraram os dados obtidos na pesquisa prevalecendo concordo para a indicada.

Essas ações espelham, por sua vez a percepção do acadêmico, externando em seu ponto de vista o modo como se sente percebido pelo docente, como um ser dependente do professor, refletindo não apenas no que deve aprender, mas inclusive o que deve responder, desconsiderando a autonomia de vontade ou independência, para o que se lhe exige como resposta, a depender do critério do professor, que são conduzidos no sentido a atender os anseios da instituição ou da sociedade em que está inserido e não como sujeito do processo.

Recobra-se Masseto (2015) quando afirma que à docência em nível superior traz várias exigências e aponta para alguns eixos da área pedagógica. O educador é o profissional que tem a responsabilidade de colaborar eficientemente para que seus alunos aprendam, evidenciando-se assim o verdadeiro papel da universidade.

Em termos da análise da terceira coluna da Matriz da Correlação dos indicadores entre teorias presentes no discurso dos docentes e esperadas pelos discentes no contexto universitário, todas as questões mantiveram consonância com os dados da pesquisa mantendo-se fiel aos indicadores apresentados. Sinalizando assim, concordo e concordo totalmente.

É importante reconhecer que o ponto de vista do acadêmico não pode ser mitigado dentro desta análise, mas ao contrário, merece assento pontual na medida em que é o protagonista do seu contexto social, pois sua ausência implicaria na desnecessidade de tantos estudos e abordagens na área da Educação. Sem os alunos, inexistente tal relação.

Neste mister, cabe destacar que o acadêmico não é mero sujeito de direitos apenas, ou ainda objeto passivo de cuidados e, sim, sujeito dotado de capacidade e portanto, capaz de passar por experiências e desafios e de evoluir no processo educativo e se apropriar dele.

Mantendo-se desta forma a expectativa dos discentes na percepção dos docentes marcadas pela teoria Humanista de Rogers na sua maioria. Diante da situação ideal para a Educação, visando desenvolvimento pessoal e profissional, tendo no horizonte novas perspectivas para a sociedade através de uma análise das atividades desenvolvidas em relação

aos princípios da Educação.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao trabalhar sobre teoria pedagógica de aprendizagem: presença e vivências no contexto do curso de direito da Unemat, no Campus Diamantino – MT, com o interesse em analisar os princípios dessas teorias e seus passeios no fazer pedagógico dos docentes envolvidos, resultou em um desfecho reflexivo que contribuirá diretamente num repensar didático e de gestão pedagógica no curso.

O conhecimento dos princípios e fundamentos das teorias pedagógicas é condição *sine qua non* para todo profissional que se dispõe a ser educador, ainda que habilitado como bacharel, concepção advinda durante o processo de construção da matriz conceitual disposta neste estudo.

Em paralelo, restou evidenciado que o domínio teórico-prático das teorias pedagógicas de aprendizagem presente no discurso dos docentes, com forte predomínio na teoria de Skinner, demonstra que há uma recorrente reprodução da educação bancária, vivenciada pelos docentes ao longo de sua escolarização, já que os mesmos durante a formação inicial não tiveram acesso às teorias pedagógicas. Enquanto que sob a percepção discente há um misto entre uma pedagogia tradicional fortemente arraigada, mesclada com traços cognitivos e humanista.

Já era esperado que um discente em plena era tecnológica com uma multiplicidade de informações em tempo real manifestasse o interesse em atuar efetivamente na construção de seu próprio conhecimento, sobretudo pela gama de diversidade cultural e social hoje vivenciado no vida cotidiana. Logo, estes esperam uma educação humanizada e significativa.

Ressalta-se que embora o discurso e até a própria vivência apresentaram uma prática que caracterizam traços de teorias pedagógicas, durante a observação ficou demonstrado que o docente ao interagir com as teorias em seu fazer pedagógico, acabavam pôr as aplicarem sem a obrigatoriedade de atendimento aos princípios e fundamentos das mesmas. Chegando até a associar teorias que se contrapõem no contexto pedagógico, provocando dicotomia no processo ensino aprendizagem, visto que para cada teoria há uma sequência lógica na construção do conhecimento.

As marcantes divergências quando da validação dos resultados, tanto da parte dos docentes como dos discentes refletem as incertezas e inseguranças quanto a aplicabilidade das teorias no fazer pedagógico. Assim, contribuindo para a compreensão que este estudo não esgotaria todas as inferências que nele se encerram.

Neste contexto, respondendo a indagação inicial que fomentou este estudo, registra-se que as teorias pedagógicas de aprendizagem presentes e vivenciadas no curso de Direito da UNEMAT/Campus de Diamantino/MT não são por vezes concebidas em sua essência pelos docentes, os quais as praticam de maneira secular e não pautadas nos princípios e fundamentos que as constituem.

## REFERÊNCIAS

AIRES, Ana P. O.; SILVA, Emille F. G.; BEZERRA, Júlia T. V.; SANTANA, Zaidilma S.; GUEDES, Albertina M. A. Implicações da teoria humanista de Carl Rogers no processo de ensino e aprendizagem de física: um relato de experiência. II CONEDU, Campina Grande, Realize Eventos Científicos e Editora, v.1, 2012.

AMARAL, Roberto. Ciência e Tecnologia a Serviço do Progresso e da Inclusão Social. Brasília. 2003. UNESCO 2003 Edição publicada pelo Escritório da UNESCO no Brasil. Natural Sciences Sector. Division of Science Analysis and Policies/UNESCO-Paris.

BARBOSA, Ierecê S.; PEIXOTO, Marco A. N.; MAIA, Dayse P. A comunicação intrapessoal e interpessoal na prática de professores: contribuições aos saberes docentes. **Revista Amazônica de Ensino de Ciências**, Manaus, v.5, n.9, p.1-13, ago./dez. 2012.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2009.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BEZERRA, Márcia E. S.; BEZERRA, Edson N. Aspectos humanistas, existências e fenomenológicos presentes na abordagem centrada na pessoa. *Revista NUFEN*, v.4, n.2, jul./dez. p. 21-36, 2012.

CARVALHO, Camila Aparecida; FERREIRA, Sandra Mara Bessa Ferreira. Mediação pedagógica na educação a distância sob a ótica construtivista: uma análise do curso de turismo da Católica virtual. Brasília, DF, 05/2014.

CASTRO, Lilian dos Santos; SANTOS, Rodrigo da Silva; CRUZ, Aline Helena da Silva. Educação e teorias da aprendizagem: um foco na teoria de Vygotsky. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, Três Corações, v. 10, n. 1, p. 551-559, jan./jul. 2013.

COELHO, Marly de Oliveira; MIRANDA, Alair dos Anjos. Ensino/aprendizagem: uma análise da prática docente. S.d. Disponível em : [http://dialogica.ufam.edu.br/PDF/no2/ensinoaprendizagem\\_marly.pdf](http://dialogica.ufam.edu.br/PDF/no2/ensinoaprendizagem_marly.pdf). Acesso em março 2017.

FARIA, Mara Anastácia Teodoro de. Competência pedagógica do professor universitário. *Revista Científica*, Faculdade Atenas. Paracatu – MG. 2010. Disponível em : <<http://www.atenas.edu.br/Faculdade/arquivos/NucleoIniciacaoCiencia/REVISTAS/REVISTAS2010/12.pdd>>. Acesso em 16 de março de 2017.

FONSECA, M. J. M. Carl Rogers: uma concepção Holística do Homem da terapia centrada no cliente à pedagogia centrada no aluno. Ano de 2012.

FRAGELLI, Ricardo R.; FRAGELLI, Thaís B. O. Trezentos: a dimensão humana do método. Revista Educar em Revista, Curitiba, n.63, p.253-265, jan./mar. 2017.

GAMBOA, S.S. A dialética na pesquisa em educação: elementos de contexto. In: FAZENDA, I.C. (Org). Novos Enfoques da pesquisa educacional. 3. Ed. São Paulo: Cortez, 1999.

GIL, Eric de Souza, et al. Estratégias de Ensino e motivação de estudantes no ensino superior. Vita et Sanitas, Trindade- Go, n.06, jan-dez./2012.

GOULART, M.S.B. O Poder Dialógico: de Arendt a Harbemas. **Rev. Pesquisas e Práticas Psicossociais**, 7(1), São João del Rei, jan./junho 2012.

GREGÓRIO, Merita Paixão de Freitas; PEREIRA, Patrícia da Silva. **Construtivismo e aprendizagem: uma reflexão sobre o trabalho docente**. Educação, Batatais, v. 2, n. 1, p. 51-66, junho, 2012. Disponível em: /C:/Users/Solange/Downloads/sumario4%20(1).pdf. Acesso em: dezembro 2016.

IOCOHAMA, Celso Hiroshi. O Ensino do Direito e a Separação dos Eixos Teórico e Prático: Inter-relações entre Aprendizagem e Ação Docente. São Paulo. 2011. Tese (Doutorado – Programa de Pós- Graduação em Educação. Área de Concentração: Didática, Teorias de Ensino e Práticas Escolares) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.

KRETSCHMANN, Angela; OHLWEILER, Leonel Pires. O ensino jurídico entre condicionamento e criatividade: Desafios para Educação. **Revista Diálogos do Direito** v.4, n.6, jul/2014.

LAROCCA, Priscila. A teoria cognitivista de David Ausubel: Um modelo de Ensino. UEPG – Ponta Grossa. 2007. Disponível em: <<http://www.uepg.br/formped/psicologiaeducacao.htm>>. Acesso em maio de 2017.

LEÃO, Denise M. M. PARADIGMAS CONTEMPORÂNEOS DE EDUCAÇÃO: Escola Tradicional e Escola Construtivista. Cadernos de Pesquisa, n. 107, p.187-206, jul. 1999.

LIMA, V. V. Espiral construtivista: uma metodologia ativa de ensino e aprendizagem. Comunicação saúde educação, v. 21, n. 61, p. 412-434. 2017.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. Ed- 9.reimpr. São Paulo: Atlas, 2017.

MASETTO, Marcos Tarciso. Competência Pedagógica do professor universitário.3 ed. São Paulo: Summus, 2015.

MELO, Naurelita Maia de. Aprendizagem Significativa X Aprendizagem Mecânica. Educare: Solução em Educação e Linguagem. [internet]. 09 ago 2016. Disponível em: <<https://educareeduc.blogspot.com.br/2016/08/aprendizagem-significativa-x.html>>. Acesso em junho de 2017.

MOREIRA, Marco Antonio. APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA: a teoria e textos complementares. São Paulo. Ed.Livraria Física, LF Editorial 2011.

MOURA, Kátia Margareth Bitton de; et al. Avaliação da Aprendizagem no Curso de Graduação. REENVAP, n.02, jan./jun.2012.

NEGREIROS, F; SILVA, E.H. B; LIMA, J. A. Estilos de aprendizagem no ensino superior: um estudo com universitários ribeirinhos do Puaí. Rev. Educação e emancipação. São Luís, v. 9. n, 23, ed. especial junho/dezembro de 2016.

NUNES, Zimar Borges. Ensino superior: percepção do docente de enfermagem quanto à formação pedagógica. Dissertação de Mestrado em Ciências, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2011.

OLIVEIRA, Daniele Vasconcellos de. Inserção da Iniciação à educação científica e tecnológica no curso de engenharia da produção: ferramenta para a formação do profissional-pesquisador. Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciências de la Educación da Universidad Evangélica del Paraguay. Asuncion Paraguay. Jan.2014.

PELIZZARI, Adriana; et al. Teoria da Aprendizagem Significativa Segundo Ausubel. Rev. PEC, Curitiba, v.2, n.1, p.37-42, jul. 2001-jul. 2002. Disponível em <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012381.pdf>>. Acesso em março de 2017.

PIMENTA, Selma Garrido. Saberes pedagógicos e atividade docente. (org.)- 8.ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PIMENTA, Selma; ANASTASIOU, Léa G. C. **Docência no ensino superior**. Coleção Docência em formação, 5. ed. São Paulo: Cortez, 2014.

SAMPIERI, Roberto Hernández. Metodologia de Pesquisa. 5 ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOS, R. B. Síntese das contribuições de alguns teóricos da educação sobre o processo ensino e aprendizagem. Id on Line Rev. Psic. v.10, n. 31. supl 2, setembro/outubro de 2016 - ISSN 1981-1179 Edição eletrônica em <<http://idonline.emnuvens.com.br/id>>.

SAVIANI, Demerval. **Escola e Democracia-Polêmicas do nosso tempo**. 37.ed. Veiga,1983. ESPERADAS PELOS DISCENTES FIGURA 31 TERCEIRA COLUNA.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico. 23. ed. rev. e atual**. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muskat. Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação 4a edição. Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC Florianópolis 2006.

SILVA, Adriene Stéfane. Teorias da Aprendizagem na EAD – ideias de professores autores de material didático impresso. Uberlândia- Minas Gerais. 2017.

SOUZA, Marcus Vinicius Linhares de, LOPES, Eduardo Simonini, SILVA, Lara Lúcia.

Aprendizagem significativa na relação professor-aluno. Revista de C. Humanas, Viçosa, v. 13, n. 2, p. 407-420, jul./dez. 2013. Disponível em: <http://www.cch.ufv.br/revista/pdfs/vol13/artigo3evol13-2.pdf>. Acesso em fevereiro de 2017.

THERRIEN, Jacques; DIAS; Ana Maria Iório; LEITINHO, Meirecele Calíople. Docência universitária. Em Aberto, Brasília, v. 29, n. 97, p. 21-32, set./dez. 2016. Disponível em: <http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/2952/2666>. Acesso em: 15 de junho de 2017.

VIOTTO Filho, Irineu A. Tuim; PONCE, Rosiane de Fátima; ALMEIDA, Sandro Henrique Vieira. As Compreensões do humano para Skinner, Piaget, Vygotski e Wallon: pequena introdução às teorias e suas implicações na escola. Psic. da Ed., São Paulo, 29, 2º sem. de 2009, pp. 27-55. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n29/n29a03.pdf>. Acesso em: 9 de dezembro de 2017.

## SUBSÍDIOS FAVORÁVEIS A CONSTRUÇÃO DE UM PLANO MUNICIPAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS COM FOCO NAS QUESTÕES EDUCACIONAIS

### *ALLOWANCES FOR THE CONSTRUCTION OF A MUNICIPAL PUBLIC POLICY PLAN FOCUSING ON EDUCATIONAL ISSUES*

Edson Roberto Oaigen<sup>1\*</sup>  
Dalvino Estevão<sup>2</sup>

**RESUMO:** Este artigo apresenta a análise de subsídios favoráveis à construção de um Plano Municipal de Políticas Públicas no município de Rorainópolis/RR com foco nas questões educacionais e nas socioambientais. A pesquisa foi realizada por meio da abordagem qualitativa para a qual utilizou-se o método histórico-analítico e a técnica de análise de conteúdo. Depreende-se da análise as contradições resultantes da implantação dos assentamentos pelo INCRA e a necessidade de suporte e infraestrutura para a devida consecução dos objetivos de cada projeto de política pública implantada. Percebe-se que os princípios que norteiam a Educação para o Desenvolvimento Sustentável, focado nas questões socioambientais, há compreensão sobre a importância do tema. Existem preocupações manifestadas que para atingir um crescimento sustentável é fundamental a formação de cidadãos críticos e conscientes que deve ser obtido através da educação e que somente assim teremos uma possível sociedade organizada, justa e sustentável.

**Palavras-chave:** Plano Municipal, Políticas Públicas e Questões Educacionais.

**ABSTRACT:** *This article presents the analysis of favorable subsidies for the construction of a Municipal Plan of Public Policies in the municipality of Rorainópolis / RR with a focus on educational and socio-environmental issues. The research was carried out by means of the qualitative approach for which the historical-analytical method and the content analysis technique were used. The analysis reveals the contradictions resulting from the implantation of the settlements by INCRA and the need for support and infrastructure for the due achievement of the objectives of each public policy project implemented. It is perceived that the principles that guide Education for Sustainable Development, focused on socio-environmental issues, there is understanding about the importance of the topic. There are expressed concerns that in order to achieve sustainable growth it is essential to train critical and aware citizens that must be obtained through education and that only in this way will we have a possible organized, just and sustainable society.*

**Keywords:** *Municipal Plan, Public Policies and Educational Issues.*

## 1 INTRODUÇÃO

Entendemos que a solução para um país melhor e com responsabilidade socioambiental passa pelo processo educacional, com características transversais e vinculado à realidade

<sup>1</sup> Doutor em Educação. Faculdade São Francisco de Assis (FSFA)

<sup>2</sup> Mestre em Educação. Secretaria Estadual de Educação de Roraiama

\* E-mail: oaigen-er@gmail.com

socioambiental e contextual. Para Pinto (2010, p. 39): “A educação é redentora da situação social do indivíduo e, ao mesmo tempo, fornece subsídio ao desenvolvimento das nações, embrenhadas no desenvolvimento tecnológico e na concorrência de mercado.”

Numa análise que integra o processo investigativo desenvolvido e as possibilidades da proposição de um Plano de Desenvolvimento em Educação, com características socioambientais, pertencendo as políticas públicas do município e com base na ocupação humana e territorial, é essencial para todos entenderem que [...] sem Educação a pessoa não consegue emprego, é um NADA e há compreensão e entendimento de que a Educação é muito importante para o nosso desenvolvimento.

A exploração do Brasil, quando colônia de Portugal e, na atualidade, tem sido um processo de exploração predatória da natureza, razão pela qual o país nunca mudou, pois esse estigma está entranhado em seu próprio nome.

Os homens da Idade Média devastaram seu meio ambiente e dilapidaram as riquezas naturais. As consequências desse esbanjamento fizeram-se sentir rapidamente. Uma das primeiras consequências foi o aumento da madeira que ficou rara e cara.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Percebe-se que sempre ocorreu devastação do meio ambiente, inexistindo os cuidados básicos com a exploração racional e sustentável dos recursos do meio ambiente. As atividades extrativistas sempre foram predatórias, ocorrendo poucos casos onde realmente ocorreu preocupação com o manejo sustentável dos recursos naturais.

Em meados da década de 60, mais especialmente depois de 1968/1969, a Ecologia passou a ser uma ciência “da moda” pelo menos entre os mais intelectualizados da sociedade. Na década de 70, a Organização das Nações Unidas - ONU - realizou três conferências significativas sobre o assunto: em 1972 em Estocolmo, em 1977 em Belgrado e, finalmente, em 1977 em Tbilisi.

“É indispensável um trabalho de educação em questões ambientais, visando tanto às gerações jovens como os adultos, dispensando a devida atenção ao setor das populações menos privilegiadas, para assentar as bases de uma opinião pública, bem informada e de uma conduta responsável dos indivíduos, das empresas e das comunidades, inspirada no sentido de sua responsabilidade, relativamente à proteção e melhoramento do meio ambiente, em toda a sua dimensão humana.” (ONU, 2006c - Declaração de Estocolmo, p. 6).

A partir daí, a concepção do meio ambiente mudou antes restrita aos aspectos físicos e biológicos ampliou-se. Atualmente com o território brasileiro quase todo devastado. Ao lado

dessa ação no meio rural, surgiram os grandes metrópoles, com elevada concentração humana e vertiginoso desenvolvimento industrial. Evidentemente, essa excessiva concentração humana tornou-se sério problema para o meio ambiente.

Consideramos os detritos, os gases, as violações, os produtos químicos, a contaminação das águas, todos esses elementos poluentes tiveram grande desenvolvimento com o surgimento das grandes cidades, somando-se à ação predatória de há muito desenvolvida no meio rural.

Atualmente o próprio governo aliou-se à ação predatória, dando maior dimensão ao problema. Este é o caso do Brasil onde a destruição da natureza assume aspectos de devastação e pilhagem, unindo as classes dominantes, política e economicamente, para em conjunto promoverem a maior e mais inconsequente dilapidação do nosso patrimônio natural. É difícil administrar o meio ambiente que tantos agridem, poucos estudam e muitos pretendem salvar manipulando “estatísticas” primárias que ignoram uma enorme série de variáveis.

O termo “ecologia” foi introduzido em 1878 por Haeckel, existindo, portanto, há mais de cem anos para caracterizar o estudo das interações ocorrendo no meio ambiente. A conferência intergovernamental de Tibilisi em 1977 definiu que: a Educação Ambiental é um processo de reconhecimento de valores e esclarecimento de conceito, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos.

Para ser sustentável, o desenvolvimento precisa levar em consideração fatores sociais, ecológicos e assim econômicos; as bases dos recursos vivos e não vivos; as vantagens e desvantagens de ações; alternativas a longo e a curto prazo. (STAKE, 1977, p.9).

Sem dúvida é gratificante assistir ao entusiasmo dos jovens por uma área de interesse tão antiga. Daquele entusiasmo, poderá resultar uma preocupação em desvendar os mistérios que cercam aquelas interações e para conquistar um conhecimento sólido e objetivo sobre os fatos que tanto interesse desperta.

A percepção de interações entre o homem e o meio ambiente é encontrada no mais antigo documento chinesa e hindu, na tradição dos ameríndios. A ecologia humana é o estudo interdisciplinar das relações substantivas entre fatores do sistema-homem e fatores do sistema ambiente. A educação ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhoria da qualidade de vida.

A Educação para o Desenvolvimento Sustentável, mostra a necessidade da efetiva interação do homem com o ambiente. Constitui-se em um paradigma proposto para que ocorra

melhor a qualidade de vida das pessoas dentro da capacidade potencial do sistema de sobrevivência da terra.

A educação para o desenvolvimento sustentável deve compartilhar as características de qualquer experiência de aprendizagem de qualidade, com os critérios adicionais de que o processo de aprendizagem/ensino deve servir de modelo para os valores do próprio desenvolvimento sustentável. (UNESCO, 2005, p. 46).

Na realidade busca-se atender as necessidades das gerações atuais sem esquecer do futuro da humanidade. Com isto pode-se evitar que as gerações referidas fiquem impedidas de satisfazer suas necessidades fundamentais.

O Desenvolvimento Sustentável destaca a necessidade do crescimento equitativo, onde a superação das disparidades entre países ricos e pobres, como importante forma de garantir que as presentes e futuras gerações possam satisfazer as suas necessidades. Analisando Oaigen (2003), o ambiente pode ser considerado como sendo o local de convivência e interação, tendo seu desenvolvimento harmônico e cultural equilibrado. Em paralelo, considera-se o ambiente como o local de produção e de exploração muitas vezes sem a preocupação com sua sustentabilidade.

## **AS QUESTÕES EDUCACIONAIS**

Analisando as relações educacionais e socioambientais decorrentes da ocupação humana, torna-se necessário a construção de um diagnóstico socioambiental e educacional, que identifique também as atividades decorrentes da ocupação pelo homem de ambientes naturais e quais os impactos causados por estas atividades na região.

Os aspectos referentes ao meio físico, biótico, cultural, econômico e social são estudados de diversas formas: documental, bibliográficas, *observação in loco*, entrevistas, imagens de satélite, entre outras. com a finalidade de complementar ou corrigir os dados bibliográficos, que em geral são muito abrangentes.

Na natureza tudo o que fazemos tem um impacto, por isso é tão importante conhecer o meio em que vivemos, e saber como agir para que possamos com nossas ações causar também impactos positivos. Neste aspecto a Educação assume um papel importante, pois, constitui-se em uma ferramenta de muita valia para a compreensão dos aspectos ambientais do município em estudo e de sua ocupação.

Desta forma, existe um ponto de partida, com mais clareza e segurança, para projetar o futuro do município de forma ecologicamente sustentável. Na sequência apresentamos um

quadro auto explicativo sobre a Educação nas constituições brasileiras, visando destacar a presença e preocupação para com as questões educacionais e socioambientais.

Analisando o quadro anterior, vê-se que não há uma preocupação explícita com a vinculação do processo educacional com as questões socioambientais. A criação e implantação de novas políticas educacionais, principalmente nas questões voltadas para processos transversais e socioambientais, demanda fundamentos, que numa concepção progressista significa canalizar a prática para a ação educativa de uma escola criativa, emancipada e democrática, onde as bases da formação do homem crítico, autônomo e cidadão, sejam o resultado da luta pela cidadania e pela oportunidade de participação na sociedade.

Isto possibilitará o envolvimento nas decisões econômicas, sociais e políticas e, onde inúmeros processos, intra e extraescolar, seja visto como uma oportunidade de crescimento e melhoria significativa, jamais como um processo de submissão e/ou discriminatório.

Outro aspecto a ser considerado refere-se a necessidade do diálogo com os diferentes segmentos sociais, procurando conhecê-lo e compreendê-lo, estabelecendo um processo dialético e dialógico, evitando que se esvazie a relação professor/aluno/professor.

No contexto atual no Brasil como uma todo, e, também em Roraima, existe entre os profissionais, uma forte resistência por parte dos professores em relação a mudança de paradigma educacional, pois, isto requer alterações em seus métodos de trabalho, conteúdos e estratégias de aulas e avaliações.

Observa-se que a Educação indica a importância para o desenvolvimento dos povos, bem como, a interferência sobre o intelectual, o comportamento e a construção de sonhos e ideais. Convém destacar que há necessidade da valorização e de um processo que integre as crianças sua família com as atividades da escola, sendo notada pela sociedade em geral.

A educação parece ser o caminho capaz de gerar a formação de uma consciência crítica voltada para o equilíbrio da biosfera. “A consciência ecológica não nasce no vazio. Ela emerge, antes de tudo, de uma dura realidade, que ameaça derrubar todo o sonho, mas sobretudo, nos últimos decênios: O sonho de o homem enfim tornar-se de fato o senhor de toda criação. (SILVA, 2010, p. 103).

Chassot (2007, p.73) enfatiza que “[...] existe a preocupação de encontrar novas alternativas para fazer Educação, especialmente quando se trabalha na formação de professoras e professores, que começam uma alfabetização em Ciências nas séries iniciais do ensino fundamental.”

Percebe-se que a Educação precisa acompanhar o processo de mudanças decorrentes do mundo atual, seja na estrutura familiar, no avanço tecnológico ou seja na informação que chega cada vez mais rápido aos nossos estudantes. Neste sentido, faz-se necessário um novo conceito para o professor, que não deve ser um mero informador, mas formador e, para isto, deve haver uma reflexão e ser adotada uma nova postura em todo o processo de ensino e aprendizagem.

Consideramos que a Educação é o esteio que mantém uma nação em desenvolvimento, quando for realmente a *práxis* dos gestores. O inverso também é verdade, ou seja, a falta de qualidade na educação mostra o atraso e a falta de crescimento econômico sustentável na nação.

### **Questões socioambientais**

De acordo com o INCRA (2013), a maneira como as famílias foram assentadas na densa floresta amazônica e as condições que viviam impossibilitou o desenvolvimento, uma vez que, foram plantadas no meio da floresta sem nenhuma condição básica para explorar o seu lote rural.

As condições de instalação dessas famílias eram precárias, faltava infraestrutura básica para a sua sobrevivência como estradas, eletricidade, malária agressiva somada à falta assistência médica, falta de assistência técnica (OLIVEIRA, 2014, p. 94).

Sem as condições básicas para sobreviver as famílias assentadas são obrigadas a usarem técnicas de produção agrícolas rudimentares, broca, derruba, queima e coivara, com isso, veio a progressiva deterioração do meio ambiente, os desequilíbrios no uso do solo e os encontros\desencontros de culturas diferentes, podemos assinalar que seguem sendo aspectos destacáveis na paisagem e às vezes supõem mutações radicais da situação precedente, que alguns qualificam como mudanças catastróficas (MOURA, 2008, p. 37).

Para coibir o impacto ambiental feito pelo desmatamento e uso indevido dos recursos naturais o Governo Federal criou e vem criando leis: 1965 – Lei nº 4.771, de 15 de setembro, alterada pela Lei nº 7.803/83 – Institui o Código florestal, que, entre outras disposições (...), previu a recuperação da cobertura vegetal (art. 18), definiu o que são áreas de preservação permanente (art. 20), e teve aplicação ampla na área penal (art. 26 e seguintes); 1980 – Lei nº 6.803, de 32 de julho. Refere-se ao estudo de Impacto Ambiental; 1981 – Lei nº 6.938, de 31 de agosto. Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação; 1988 – Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 05 de outubro. Prevê um capítulo integralmente dedicado ao meio ambiente (capítulo VI, do título VIII, da Ordem Social); e, 1988 – Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro, chamada Lei de

Crimes Ambientais. Dispõe sobre sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente (MARQUES e OAIGEN, 2009, p. 79).

Os grandes proprietários rurais têm maior participação no desmatamento na região da BR-174, em menor escala estão os pequenos agricultores.

O assentamento patrocinado pelo Estado, através de entidades fiscais, com uma colonização dirigida e de apoio, utilizando um sistema de créditos e arrecadação de terras, e a possível titulação de áreas, veio a complementar e transformação do espaço natural (MOURÃO, 2008, p. 36).

A presença de madeireiros vindos de fora da região, principalmente do Estado do Pará, para a exploração florestal e conseqüente pressão por madeiras licenciadas junto aos pequenos agricultores podem ter influenciado, de maneira indireta, no aumento do desmatamento junto às áreas dos pequenos agricultores.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A pesquisa científica tem por objetivo o estabelecimento de relações probabilísticas ou não entre coisas e fatos observados. Os métodos das ciências estão fundamentados em leis particulares que orientam o espírito na investigação rumo a verdade.

Na realidade, normas impostas ao pensamento como condição para chegar ao conhecimento verdadeiro, tanto relação a um linguajar exato e adequado operações do pensamento, análises e discussões.

As leis particulares e as normas impostas para chegar ao verdadeiro se constituem, respectivamente na metodologia e na lógica consideradas como estratégias especiais para o raciocínio e considerações.

Nesta pesquisa, com abordagem qualitativa, as principais características encontram-se ligadas aos aspectos narrativos, interpretativos e processos dialéticos dialógicos.

Consideramos o método como um conjunto de procedimentos adotados com o propósito de atingir o conhecimento. A este sentido se reconhece que há diversas formas de se chegar ao conhecimento a qual se parte de premissas que o distinto leva a novos caminhos.

A pesquisa qualitativa parte também de descrição que intenta captar não só a aparência do fenômeno, como também sua essência. Busca, porém, as causas da existência dele, procurando explicar sua origem, suas relações, suas mudanças e se esforça por intuir as conseqüências que terão para a vida humana (TRIVIÑOS, 2006, p.129).

Para o desenvolvimento desta pesquisa se fez necessário constituir um caminho com metas e ações direcionados à pesquisa do tipo qualitativa, assim possibilitando maior integração e interação entre o pesquisador e o objeto de estudo.

Outra característica marcante da pesquisa qualitativa é que possibilita associação de técnicas como a observação participante, a entrevista intensiva e a análise de documentos.

O método a ser utilizado é o Método Histórico-Analítico. São as pesquisas analíticas envolvem o estudo e avaliação aprofundados de informações disponíveis na tentativa de explicar o contexto de um fenômeno. Elas podem ser categorizadas em histórica, filosófica, revisão e meta-análise.

Na pesquisa realizada usamos os tipos: Histórica, que investiga eventos que já tenham ocorrido, utilizando métodos descritivos e analíticos. Em alguns estudos históricos, o investigador está propriamente interessado em preservar o registro de eventos e realizações passadas.

Nesses estudos procura utilizar o método histórico-descritivo para mapear a experiência passada, localizar no tempo e espaço uma pessoa, uma tendência, um evento ou uma organização, a fim de providenciar respostas para questões particulares.

Nesta tese investigou-se o descobrimento de fatos que providenciaram maior compreensão e significância de eventos passados para explicar a situação presente ou estado atual do fenômeno estudado.

Mesmo havendo subjetividade na escolha das variáveis para compor o índice, a proposta é válida no sentido de apresentar mais um instrumento de análise dos dados, além de constituir em si um exercício metodológico útil para o tratamento de dados complexos. (SABOIA, 2001, p. 15).

Nesse estudo foi utilizado o método histórico-analítico para abordar o evento na tentativa de encontrar informações sobre como a construção e a ocupação ocorreu, quem provocou, porque foi provocado, quais as consequências atribuídas, entre outras.

A técnica está baseada na Análise de Conteúdos que é uma ferramenta de investigação, que auxilia na interpretação, servindo também para determinar a presença de certas palavras ou conceitos similares dentro dos textos ou conjunto de textos.

Nesta técnica o pesquisador analisa a presença, o significado e as relações de tais palavras e conceitos, fazendo inferências sobre a mensagem do texto, dos escritores, do público e da cultura.

Na pesquisa está técnica foi usada na análise de textos, onde os mesmos foram codificados em categorias principais e/ou indicadores sobre uma variedade de níveis: palavra, frase- palavra, frase ou tema. Isto possibilita a construção de categorias específicas.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Nas rodas de conversas informais a visão dos participantes da sociedade, afirmam que *Educação, em sentido amplo, é a definição de um comportamento de bom senso e equilíbrio, que deveria ser transmitido a toda criança pelas duas mais fortes instituições sociais: a família e escola, e consideram que a Educação precisa ser mais valorizada.*

Outro aspecto a ser elencado diz que a educação é indispensável em um ser humano, sem ela as pessoas não conseguem ter consciência de preservar o ambiente, serem humanos uns com os outros e pensar no que é melhor para todos nós.

Destacamos também dentre as falas os seguintes trechos:

*(...) hoje em dia os pais acham que educação tem a obrigação de vir da escola, porém eles também têm um papel nisso, ela tem importância, mas em certos lugares não tem qualidade.*

*(...) a educação do Brasil é ruim, está cada vez mais precária, com dinheiro investido na copa e olimpíadas, entre outros, pouco é investido na educação.*

*(...) a educação no Brasil é muito dividida, parte da população que tem dinheiro tem uma educação regular, e parte pobre tem uma educação ruim que eles poderiam investir muito mais.*

Em relação aos representantes dos diferentes segmentos sociais, destacamos os seguintes aspectos quanto a importância da Educação: os mesmos reconhecem ser *fundamental para o desenvolvimento dos povos, nosso desenvolvimento depende dela, apesar de os índices aqui não serem os melhores, acredito na qualidade da educação brasileira, na opinião colhida nas rodas de conversas.*

Os mesmos *consideram que a Educação é importante para a produção do conhecimento e a formação de valores éticos, profissionais, em todos os sentidos.*

Nas conversas informais resgatamos uma opinião que afirma ser fundamental que *“a partir do momento em que as pessoas percebem e compreendem o ambiente, tornarão o mesmo saudável, usufruindo cada vez mais seus recursos de forma sustentável.”*

Analisando Gadotti (2000), um futuro sustentável é possível, porém exige uma urgente formação focada na cidadania e em cidadãos conscientes da gravidade e do caráter social e global dos problemas. Devemos estar preparados para a tomada de decisões adequadas e pertinentes ao contexto atual, principalmente em relação as questões socioambientais.

Esta análise nos permitir destacar trechos das rodas de conversas informais, que afirmam que [...] *Ainda falta muito no Brasil e no mundo todo. Já deve ser ensinado desde criança, para quando adulto poder aplicar seu conhecimento sobre Desenvolvimento Sustentável em casa e incentivar outros, fazendo o mundo melhor.*

Outros aspectos oriundos dos diferentes segmentos sociais, destacamos os seguintes:

*(...) a sociedade provida de EDS alcançará um crescimento econômico saudável, consciente e sustentável (...)*

*(...) infelizmente não a temos em abrangência em nossas escolas brasileiras (...)*

*(...) é importante para adquirir um Desenvolvimento Sustentável.*

Na realidade o que se pretende é que a partir das inúmeras possibilidades de crescimento econômico no contexto em que vivemos, as preocupações e as ações voltadas a um ambiente suportável sejam constantes no nosso fazer diário. Com estas estratégias estaremos caminhando na direção de uma *práxis* voltada para a Educação para o Desenvolvimento Sustentável.

A ideia da implantação do paradigma da Educação para o Desenvolvimento Sustentável aparece no cenário internacional na Agenda 21, aprovada durante a Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como Rio 92.

Em relação às Políticas Públicas, reconhecemos que já existem, no entanto, falta o “*compromisso de promover a educação nos temas ambientais e de desenvolvimento sustentável, afirmando que a educação é essencial no rumo ao Desenvolvimento Sustentável* (BRASIL, MMA/MEC, 2005, p. 16).

A falta de comprometimento por parte dos cidadãos e governantes catalisa o efeito dos problemas ambientais da região, uma vez que a região é propícia a ser cada vez mais explorada sem responsabilidade. Por isso, mais do que nunca deveriam ser tomadas atitudes e decisões eficazes por parte da população em geral.

Verifica-se que a amostra é consciente dos problemas ambientais da região assim como propõem soluções para minimizar os efeitos causadores dos mesmos.

Na fala dos moradores destacamos que os mesmos visualizam a necessidade de “*conscientizar as pessoas a cuidar do nosso ambiente, reciclagens em casa, jogar o lixo no lixo certo, não poluir ruas e a natureza, reaproveitar papéis, entre outros aspectos, tais como: conscientização, leis, investir em educação melhor para formar profissionais melhores e passar o seu conhecimento adiante*”.

A ocupação humana e territorial exige que seja “*necessário sancionar e fiscalizar, leis duras que realmente mexam no bolso do contribuinte, para que sua consciência ambiental seja criada com certa imposição do Estado,*” sendo necessário o cultivo de educação ambiental nas

crianças, jovens e adultos “*com campanhas realmente mobilizadoras e o pensamento na adoção de meios menos poluentes, queimássemos menos, houvesse menos desmatamento, já ajudaria muito*”.

Destaca-se a importância a integração dos quatro indicadores: políticas públicas, ocupação humana, questões educacionais e socioambientais neste processo, a fim de que possa existir uma conscientização da população desde a infância, tornando-se assim eficazes na promoção de atividades de preservação do ambiente, “*criando-se resoluções políticas favoráveis à preservação do ambiente, fazendo com que a fiscalização ambiental seja efetiva e rigorosa*”.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A ocupação humana e territorial exige que seja “necessário sancionar e fiscalizar, leis duras que realmente mexam no bolso do contribuinte, para que sua consciência ambiental seja criada com certa imposição do Estado,” sendo necessário o cultivo de educação ambiental nas crianças, jovens e adultos “com campanhas realmente mobilizadoras e o pensamento na adoção de meios menos poluentes, queimássemos menos, houvesse menos desmatamento, já ajudaria muito”.

Destaca-se a importância a integração dos quatro indicadores: políticas públicas, ocupação humana, questões educacionais e socioambientais neste processo, a fim de que possa existir uma conscientização da população desde a infância, tornando-se assim eficazes na promoção de atividades de preservação do ambiente, “criando-se resoluções políticas favoráveis à preservação do ambiente, fazendo com que a fiscalização ambiental seja efetiva e rigorosa”.

## **REFERÊNCIAS**

CHASSOT, Attico. **Catalisando transformações na Educação**. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2007.

INCRA, Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. **Superintendência Regional do Estado de Roraima – SR (25)**. Resposta à solicitação de dados para elaboração de dissertação. Boa Vista/RR, 2013.

MARQUES, Altyvir Lopes e OAIGEN, Edson Roberto. **Diagnóstico e Proposição de um Programa Interinstitucional de Educação Ambiental para o Território Sul do Estado de Roraima**. Universidade Estadual de Roraima-UERR, Boa Vista, Roraima, 2009.

MOURÃO, Gersa Maria Neves. Colonização recente no sudeste de Roraima, Amazônia brasileira: entre a política e a natureza. **Revista Acta Geográfica**. Ano II, n. 4, jul./dez. 2008, p. 31-39.

OLIVEIRA, Roniel Vitor. **O papel do migrante como sujeito da genealogia e dinâmica urbana do município de Rorainópolis – Roraima**. Dissertação (Mestrado em Geografia). Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Roraima, Roraima, 2014.

ONU. **Declaração de Estocolmo–1972, 2006c**. Disponível em: <[http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/Declaracao\\_Estocolmo\\_1972.pdf](http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/Declaracao_Estocolmo_1972.pdf)> Acesso em: 17/08/17. 35h.

SABOIA, A. L. “**Indicadores Sociais da Década de 90**: uma proposta de índice-síntese para as desigualdades estaduais.” VII Encontro Nacional de Estudos do Trabalho – ABET. Salvador, BA, 20p., 2001.

SILVA, H.B.C.da. **(RE)Leitura das percepções dos acadêmicos nas saídas a campo: Estratégias para a Educação focada no Desenvolvimento Sustentável**. Dissertação de Mestrado - PPGECIM. ULBRA, 2010.

STAKE, R. E. **An approach to the evaluation of instructional programs** (program portrayal vanalysis). In: M. & H. D. Partlett (eds.), *Beyond the Numbers Game*, London: Macmillan, 1977.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. 1. ed. – 14 reimp., Atlas, São Paulo, 2006.

UNESCO. **Década das Nações Unidas da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, 2005-2014**: documento final do plano internacional de implementação. Brasília: UNESCO, OREALC, 2005.

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: REFLEXÕES E PRÁTICAS SOBRE A UTILIZAÇÃO E ADAPTAÇÃO DE MATERIAIS ALTERNATIVOS NO ENSINO**

### ***AMBIENT EDUCATION: REFLECTIONS AND PRACTISE ON THE USE AND ADAPTATION OF ALTERNATIVE MATERIALS IN EDUCATION***

Edson Roberto Oaigen<sup>1\*</sup>  
Andreia Castiglia<sup>2</sup>

**RESUMO:** Apresentamos resultados parciais de uma pesquisa sobre o uso da reciclagem de papéis como ferramenta para a Educação Ambiental. Refletimos sobre o desenvolvimento de práticas na construção dos mesmos e sua contribuição para a aprendizagem significativa na Educação Ambiental. Os dados foram coletados em uma oficina desenvolvida com alunos do curso de magistério, construindo e avaliando a importância e utilização da reciclagem como estratégia para a conscientização ambiental. As atividades foram desenvolvidas junto a um grupo de futuros docentes. Utilizamos os fundamentos da pesquisa quali-quantitativa. A investigação ocorreu na observação das práticas e aplicação de questões abertas. É fundamental a formação de professores, inicial e/ou continuada, pois observamos como foi importante a utilização de materiais alternativos e suas relações com a Educação Ambiental, adquirindo habilidades e competências para a compreensão da complexidade da vida e da importância do uso racional de materiais sólidos e sua re-utilização em outros processos, inclusive na Educação.

**Palavras-Chave:** Reciclagem; Aprendizagem significativa; Educação Ambiental

**ABSTRACT:** *We present a partial result of a research on the use of the recycling of papers as a tool for the Ambient Education. We reflect on the development of methods in the construction of topic and its contribution for the significant learning in the Ambient Education. The data had been collected in a workshop developed with pupils, constructing and evaluating the importance and use of the recycling as strategy for the ambient awareness. The activities had been developed next to a group of future teachers. We use the beddings of the qual-quantitative research. The inquiry occurred in practice observation and the application of open questions. It is essential the formation of professors, initial and/or continued, therefore we observe how important, was the use of alternative materials and its relations with the Ambient Education, acquiring abilities and know-how for the understanding of the complexity of life and the importance of the rational use of solid materials and its re-use in other processes, including Education.*

**Keywords:** *Recycling; Significant learning; Ambient education*

## **1 INTRODUÇÃO**

A intensificação da industrialização aliada ao crescimento populacional (segundo o IBGE, hoje o Brasil conta com aproximadamente 190 milhões de habitantes) tem ocasionado um aumento significativo na produção de resíduos. No Brasil, este problema toma dimensões

cada vez maiores e mais graves, uma vez que muitas cidades tratam apenas de 10% dos seus dejetos.

Hoje em dia consumimos um grande número de produtos que vêm em embalagens descartáveis. O homem passou a viver a era dos descartáveis, onde a maior parte dos resíduos são inutilizados e jogados fora (sucata). A conscientização e sensibilização do uso dos materiais que causam danos ambientais é construída de forma lenta quando comparados à velocidade com que eles são produzidos e despejados no mercado. Estes materiais chamados são interpretados como favoráveis pela população, no sentido de facilitar o transporte das mercadorias nas práticas diárias.

O retorno dessa matéria-prima ao ciclo de produção é denominado reciclagem, embora o termo já venha sendo utilizado popularmente para designar o conjunto de operações envolvidas. O vocábulo surgiu na década de 1970, quando as preocupações ambientais passaram a ser tratadas com maior rigor, especialmente após o primeiro choque do petróleo, quando *reciclar* ganhou importância estratégica na prática da Educação Ambiental.

Conforme destaca LINDAHL (1972):

O homem provocou uma crise ecológica na Terra, destruindo ambientes vivos. Essa crise afeta não só o ar, a água, o solo, as plantas, os animais, mas também o próprio homem. Paradoxalmente, a espécie mais inteligente do mundo comporta-se com frequência como a mais tola. Nenhuma espécie, exceto o homem e seus animais domésticos, destrói o ambiente do qual depende. Se irresponsavelmente, permitirmos que o desperdício atual continue as pessoas do século XX, apesar do seu brilho tecnológico, ficarão na história como bárbaros.

Educação Ambiental significa, também, a adaptação contínua do homem ao ambiente onde ele vive respeitando e interagindo com os demais seres do seu nicho ecológico. Este chama atenção para a necessidade da participação ativa do aluno durante as aulas bem como o seu envolvimento com o ambiente onde vive e se possível à função que desempenha dentro da comunidade.

Devem-se fazer uma reflexão junto aos alunos, sobre a redução dos resíduos e a proteção dos recursos naturais, contribuindo, de forma lúdica, para uma aprendizagem significativa e para a adoção de práticas mais cidadãs. Diante deste fato, a escola assume o importante papel de criar um ambiente educativo onde seja possível construir conhecimentos relacionando a importância da Educação Ambiental na minimização de um dos principais problemas da atualidade: o excesso de lixo, e à criatividade na sua utilização no processo de ensino e aprendizagem.

Os materiais alternativos e recicláveis, *sucatas*, se constituem em matéria-prima que pode e deve ser (re)aproveitada em todas várias atividades sociais, inclusive na escola, constituindo-se em ações educativas. Isto será possível com o uso da criatividade na construção de materiais pedagógicos alternativos e de baixo custo, como por exemplo, na confecção de jogos, modelos e brinquedos, para serem trabalhados em aula, tendo em vista que a sua utilização como material didático está entre os diferentes processos que envolvem a construção de tipos de conhecimento, servindo como um complemento.

A construção de multimeios com o uso de materiais recicláveis, possibilita a visualização do teórico, a materialização do abstrato, auxiliando no desenvolvimento da inteligência, além de envolver o aluno na construção desse processo, tornando-o co-responsável pela organização do seu aprendizado.

A ciência como um todo, não existe sem pesquisa e experimentos, então, nada mais coerente do que trazer para dentro da sala de aula a prática e a simulação, pois esse trabalho desperta o interesse e um maior envolvimento dos alunos, uma vez que no simples ato de coletar esse material, o educando já está praticando ciência, desenvolvendo consciência ecológica, econômica e social, envolvendo seus familiares neste processo construtivo e cidadão.

Segundo Oliveira (2002, p.60):

A quantidade de recursos oferecidos, que podem ser usados como alternativas para as aulas ou para efetivar o processo de ensino-aprendizagem, é surpreendente em se tratando de uma escola da rede estadual. Contudo, cabe ressaltar que, embora disponha de vários recursos, isso não significa que eles sejam usufruídos. A maior evidência disto é o laboratório.

As metodologias para trabalhos com esse tipo de material, que são inúmeras, dependem de idéias, procedimentos, interesse, material selecionado e do professor na hora de praticá-los. Podem ser um bom incentivo na construção e vivência dos conhecimentos em todas as áreas de ensino.

A realização desta pesquisa justifica-se na percepção de que a Educação Ambiental ainda é fragmentada e reducionista, designada apenas a uns poucos professores, geralmente aos de Ciências Naturais, perdendo a visão sistêmica e interdisciplinar, relacionada somente a conceitos ecológicos e conseqüências dos impactos ambientais sobre os seres humanos.

Para Dias (1992) a Educação Ambiental é:

[...] um conjunto de conteúdos e práticas, orientadas para a resolução dos problemas concretos do meio, através do enfoque interdisciplinar e de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo da comunidade, constituindo-se em um processo contínuo de capacitação da sociedade como um todo, ligado aos princípios do desenvolvimento sustentável.

Considerando alguns aspectos, a seguir citados, podemos subsidiar esta prática. Destacamos os seguintes:

- a) a necessidade, conforme a realidade na maioria das nossas escolas públicas, de se construir materiais de baixo custo, bem como a valorização dos mesmos;
- b) a oportunidade de se desenvolver nas comunidades escolares, partindo pelos educadores e alunos, uma conscientização voltada às questões ambientais;
- c) a oportunidade de o aluno desenvolver e usar sua criatividade, bem como a condição de criar um senso crítico e/ou aprimorar o já existente, mediante reflexões.

Este estudo tem como objetivo a proposição de reflexões e mudanças de senso crítico sobre a importância da Educação Ambiental, bem como o desenvolvimento de práticas para a construção de materiais alternativos no meio escolar, possibilitando para uma aprendizagem significativa e contribuindo, desta forma, com a redução e reutilização de resíduos.

Sendo que uma das formas de se amenizar as diversas crises ambientais atuais é através do desenvolvimento de programas e atitudes de caráter educacional que incitem e provoquem uma mudança profunda e progressiva nas escalas de valores e atitudes dominantes na sociedade atual.

Desta forma, a aprendizagem das questões ambientais pode preparar tanto professor, como aluno e demais envolvidos com a educação, para prever e simular um ambiente favorável às futuras gerações.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Sabe-se que a construção de nossa presença no mundo não se faz no isolamento, que ela não está isenta da influência das forças sociais e não se compreende fora da tensão entre o que herdamos geneticamente e o que herdamos social, cultural e historicamente.

A Educação Ambiental também é um aprendizado político, pois em última instância defende a vida. Além de lutar contra sistemas que não levam em conta o bem-estar social, os cidadãos aprendem que tem poder para transformar a sociedade.

Com esta forma de educação, se desenvolve a consciência crítica:

É a consciência de que todos os nossos atos influem no equilíbrio do planeta. Pensar globalmente é aprender que apenas um homem que desperdiça energia prejudica toda a humanidade. Agir localmente é saber que podemos corrigir esse comportamento. (KUPSTAS, 1999, p.118).

É importante que o professor desenvolva nos alunos uma consciência crítica da realidade, de informações e valores veiculados pela mídia, ou trazido do meio, criando condições que possibilite ver mais longe, além das aparências, questionando e ficando mais atento ao que acontece ao redor. Assumindo desta forma, o seu papel na construção do mundo, criando alternativas para intervir, induzir nova forma de conduta no indivíduo, nos grupos sociais e na sociedade em seu conjunto a respeito do meio ambiente.

A finalidade da Educação Ambiental é, de fato, levar à descoberta de certa ética, fortalecida por um sistema de valores, atitudes, comportamentos, destacando, entre os primeiros, questões como a tolerância, a solidariedade ou a responsabilidade. A Educação Ambiental, também, deveria permitir o progresso na busca dos valores mais adequados a um verdadeiro desenvolvimento (desenvolvimento sustentável) (DÍAZ, 2002 p.37).

Vive-se um momento único de transição e incertezas: uma parte da população desconhece os problemas ambientais; outra os conhece, mas não sabe que atitude deve tomar; e há ainda aquela parte que simplesmente ignora a problemática ambiental.

“A Educação Ambiental tenta articular subjetivamente o educando a produção de conhecimentos e vinculá-lo aos sentidos do saber. Isto implica fomentar os pensamentos crítico, reflexivo e propositivo face às condutas automatizadas, próprias do pragmatismo e do utilitarismo da sociedade atual (...) Neste sentido, a Educação Ambiental adquire um sentido estratégico na condução do processo de transição para uma sociedade sustentável” (LEFF, 2001:250).

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para o desenvolvimento desta etapa da pesquisa, realizou-se um levantamento sobre a atual situação da produção de resíduos no Brasil. A partir dos dados alarmantes que encontramos, preparamos uma oficina pedagógica chamada: *"A utilização da reciclagem de papel como estratégia de conscientização ambiental"*, com a intenção de ser reflexiva sobre a utilização e adaptação de materiais alternativos.

A oficina foi desenvolvida da seguinte maneira:

- a) apresentação e discussão sobre as atividades a serem desenvolvidas;
- b) realização de mesa-redonda com debates, usando a técnica da explosão de idéias. Esta atividade possibilitou uma discussão, organizada pelo ministrante e com a intensiva participação dos presentes sobre ambiente, recursos sólidos, recursos renováveis, reciclagem do lixo e seu destino, entre outros;
- c) incentivo à participação na proposição de alternativas para o uso dos resíduos e sua utilização para o Ensino de Ciências através do levantamento de idéias e hipóteses relacionadas

ao assunto, gerando questionamentos, reflexões, discussão de modelos (paradigmas) e interação com a realidade;

d) atividades práticas envolvendo construção de objetos, onde os participantes foram divididos em pequenos grupos. Cada atividade foi detalhada no planejamento, execução e avaliação de seu uso para o Ensino dos conteúdos de Ciências;

Pretende-se, nas etapas subseqüentes desta pesquisa, estabelecer o grau de conhecimento e conscientização de alguns educadores do setor rural e urbano (primeiramente com os educadores de ciências, em todos os níveis de ensino), através de questionários e conversa informal, com relação ao tema abordado, um comparativo dos dados, para posteriormente, usando palestras de caráter informativo e reflexivo, junto à comunidade educativa destas escolas, estabelecer um processo dialógico e dialético que promova mudanças de atitudes e paradigmas, construindo pessoas que sejam disseminadores destas perante sua comunidade.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A análise dos dados coletados pelo ICD apresenta os principais resultados sobre o desenvolvimento da oficina, que foi realizada em um grupo de 30 estudantes do ensino médio, no mês de maio/2016. Os participantes eram todos do sexo feminino, com idades entre 16 e 19 anos.

Na referida oficina se desenvolveu técnica de reciclagem com resíduos de papel, transformando-os em objetos de uso comum e materiais didáticos e aplicou-se um questionário com três questões pertinentes ao aproveitamento da mesma:

- 1) Cite três características que colaboraram para que a oficina atingisse seus objetivos;*
- 2) Cite três características que dificultaram que a oficina atingisse seus objetivos e*
- 3) Cite três sugestões para o bom desenvolvimento da oficina.*

Cada questão foi analisada quantitativamente através de método estatístico interpretativo.

Na seqüência, foi feita a interpretação diante dos referenciais teóricos analisados. Para este artigo usamos somente os dados coletados através do ICD-Instrumento de Coleta de Dados, nº 01/07.

## ICD nº1 – Questionário Primeira Fase

Questão 1: Cite três características que colaboraram para que a oficina, atingisse seus objetivos.

Opção	Respostas mais citadas
A	Conscientização Ambiental, possibilidade de geração de renda, utilização de materiais recicláveis;
B	Organização da turma em semicírculo, Idéias para Utilização da Reciclagem;
C	Aulas Práticas, colaboração de todos, Interação Professor e Aluno, Métodos Utilizados, Aplicação visual do material;
D	Tratamento de produtos como verduras, cascas, folhas como tintura e barro;
E	Assunto atual, clareza na explicação do processo pelos palestrantes, troca de idéias, utilização de técnicas diferentes p/ reciclarem;
F	Ser gratuito, Localização do evento e Interação dos alunos.

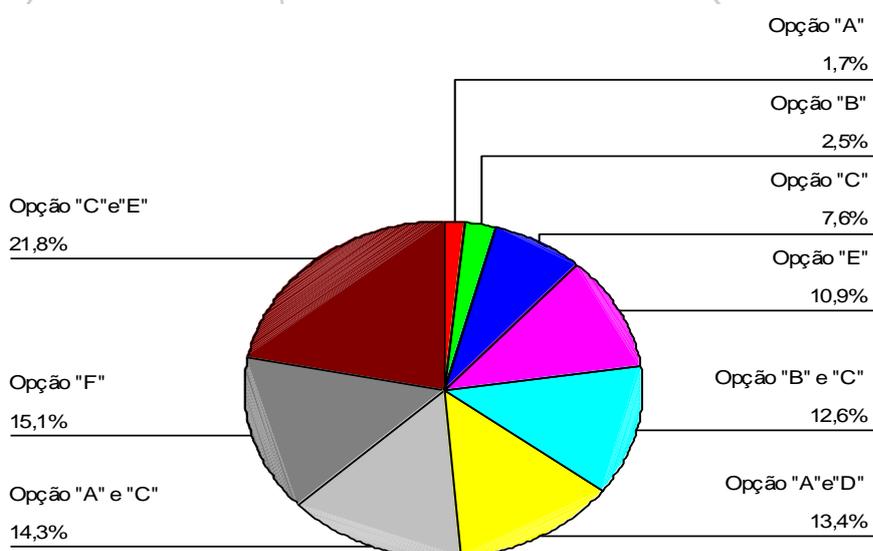


Gráfico - Questão 1

De acordo com as respostas, a maioria das participantes (futuras educadoras) demonstrou satisfação no que diz respeito à parte prática e pedagógica em como trabalhar materiais recicláveis com os alunos em sala de aula. Porém, o objetivo de reflexão acerca da importância da Educação Ambiental não foi plenamente atingido, uma vez que apenas 1,7% mencionaram como “ponto positivo” a conscientização ambiental e utilização de materiais recicláveis.

Questão 2: Cite três características que dificultaram que a oficina atingisse seus objetivos.

Opção	Respostas mais citadas
A	Falta de Conscientização, Falta de Tempo, Não Conhecimento do Assunto por parte dos participantes.
B	Troca de Experiências
C	Em Branco
D	A Oficina atingiu o que era esperado
E	Falta de salas especializadas com material de reciclagem para práticas
F	Maior disponibilidade de tempo, mostrar o processo e o resultado.

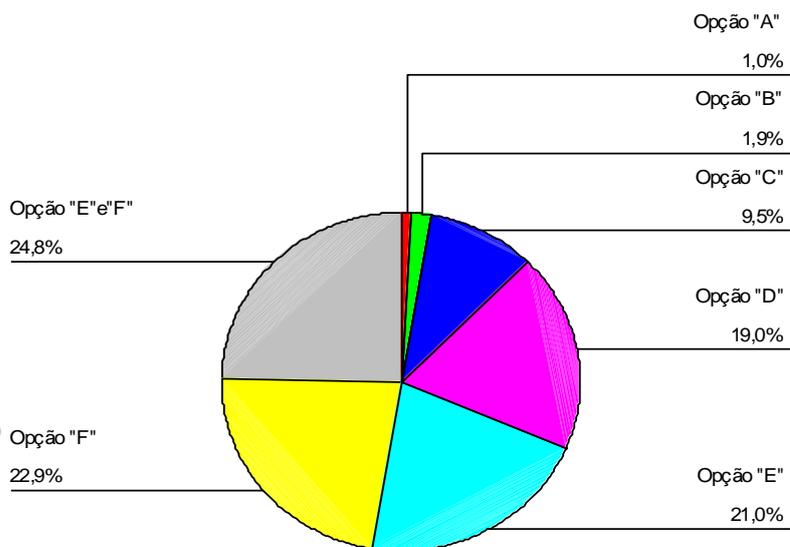


Gráfico - Questão 2

A oficina de reciclagem de papel teve como objetivo a conscientização ambiental utilizando técnicas de reciclagem. No entanto, o grupo demonstrou maior interesse pela parte prática (que tinha um papel não tão relevante quanto à conscientização).

Dentre os participantes, 24,8% destacaram a falta de salas especializadas preparadas com equipamentos necessários às práticas (considerando que a oficina foi ministrada em uma sala de aula normal da Universidade, sendo que os ministrantes dispunham de poucos recursos tecnológicos) e o “pouco oferecimento” de materiais reciclados já prontos (o que não constituía a proposta da oficina), bem como tempo insuficiente para o desenvolvimento da oficina como pontos negativos, constituindo-se nos de maior relevância (opções E e F). Neste ponto, fica bastante evidenciada uma visão intimamente ligada com o repasse de novas técnicas de ensino, onde as participantes, em sua maioria, esperavam que lhe fossem dadas “receitas” de como trabalhar com os alunos, sendo que a proposta era a reflexão e troca de idéias, a conscientização dos futuros professores como ponto principal.

Questão 3: Cite três sugestões para o bom desenvolvimento da oficina.

Opção	Respostas mais citadas
A	Interação com os Bairros, Desenvolvimento de Cultura Ambiental, Projeto de Inclusão de Reciclagem.
B	Em Branco
C	Mais práticas com papéis diferentes para reciclagem, evitando poluição, uso de corantes naturais.
D	Disponer de um tempo mais amplo para o curso e mostrar o resultado
E	Conscientização Ambiental
F	Trazer material pronto para demonstração durante as aulas, trazerem equipamento elétrico.
G	Interação com crianças e com deficientes
H	A Oficina atingiu o que era esperado
I	Mais participação verbal dos alunos
J	Mais oficinas, mais técnicas.

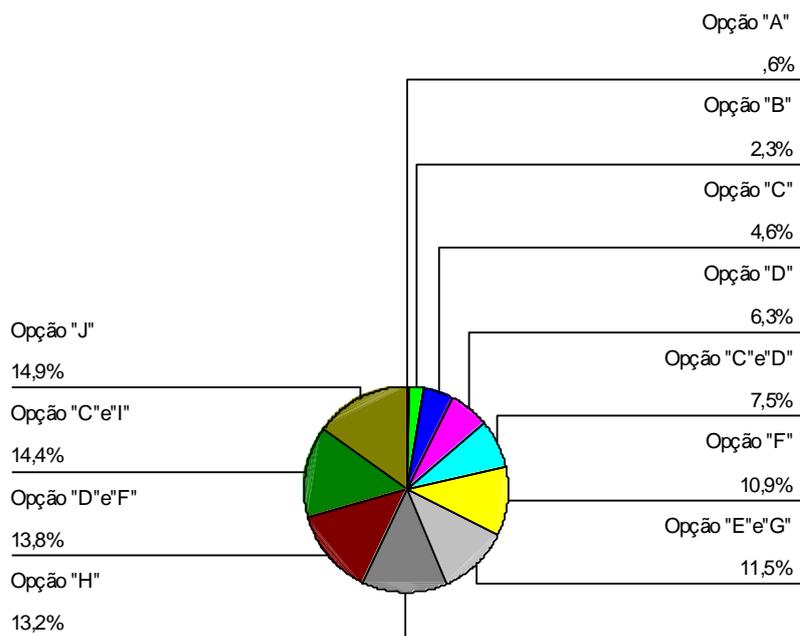


Gráfico - Questão 3

Utilizando os mesmos argumentos supracitados de que o objetivo geral estaria ligado à conscientização ambiental e à técnica de reciclagem de papel, o grupo demonstrou maior interesse pela parte prática da oficina, conforme evidenciado na opção “J” (14,9%) onde sugerem “*mais oficinas e mais técnicas*” (novamente o pedido de “receita pronta”).

Também foi salientada a necessidade de um espaço físico mais amplo para o desenvolvimento das atividades e mais tempo (maior carga horária), bem como de alguns equipamentos apropriados para as práticas. Conforme as respostas, 11,5% falaram no desenvolvimento de oficinas de educação ambiental para crianças e portadores de necessidades especiais (opções “E” e “G”).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista que o médico quase sempre trata o paciente a partir dos seus sintomas (que geralmente podem ser mais evidentes que as causas) e fazendo uma alusão à problemática do excesso de resíduos sólidos “lixo”: o sintoma é o impacto que este causa na natureza e está relacionado ao consumo exagerado e tratamento incorreto destinado ao mesmo.

Dessa forma, a aplicação das técnicas de reciclagem desenvolvidas na 1º etapa foi trabalhada analisando cada processo necessário para a produção de resíduos e seu impacto na natureza, dando maior ênfase aos problemas relacionados ao processo de geração destes resíduos (causa) e não visando apenas a sua transformação em algo utilizável (uma vez que o excesso de resíduo é apenas o sintoma).

Convém destacar que conceitos construídos pelos entrevistados referem-se ao processo em que aprenderam ou que estão habituados a trabalhar. Na realidade, existe deficiência nos aspectos teóricos, práticos e de legislação, para que realmente aquilo que é o correto possa ser também a práxis de todos os envolvidos no processo educacional, tanto dos segmentos populacionais intra-escolares como dos segmentos da comunidade que interage com a escola.

A Conferência Mundial de Meio Ambiente da ONU em Estocolmo no ano de 1972, identificou a Educação Ambiental como um dos elementos mais vitais para o enfrentamento da crise mundial do meio ambiente. A partir disto, chegou-se à conclusão da importância de uma abordagem da questão ambiental (sob todos os aspectos) dentro do contexto educacional.

Haja vista a Conferência de Tbilisi (1977) a qual definiu a Educação Ambiental como uma dimensão dada ao conteúdo e prática da educação, não se tratando apenas de introduzir novos conteúdos isoladamente e sim em uma mudança de enfoque da educação, colocando como necessária a abordagem interdisciplinar e em especial à participação ativa, consciente e responsável de cada indivíduo e da sociedade como um todo.

Se pretendemos que a escola forme indivíduos com capacidade de intervenção na realidade global e complexa, teremos de adequar a educação, em seu conjunto, aos princípios do paradigma da complexidade e, por conseguinte, às características de uma aproximação sistêmica. Temos que promover uma educação que responda precisamente a essa realidade global e complexa, e que dê uma resposta adequada a seus problemas, entre eles o da crise ambiental (DÍAZ, 2002, p.35).

Faz-se necessário pensar na formação de professores, no sentido de torná-los capazes de trabalhar a complexidade da vida de forma interdisciplinar, derrubando barreiras que separam a escola da comunidade e seus problemas para ampliar a democratização do espaço escolar e melhorar a qualidade da educação, de forma que os resultados não se traduzam apenas em estatísticas, mas na aplicação dos conhecimentos transmitidos às crianças e jovens para viverem de forma construtiva e confiante. Estas são medidas ou ações que geram significativas mudanças.

Uma escola mais ambiental certamente será muito diferente daquela que temos. Devemos, portanto, começar preparando docentes e apresentando-lhes ferramentas e referenciais que possibilitem que proporcionem as mudanças desejadas.

## **REFERÊNCIAS**

- DIAS, G.F. 1992. **Educação Ambiental, Princípios e Prática**. São Paulo: Ed. Gaia, 2004.
- DÍAZ, A. P. **Educação Ambiental Como Projeto**. Porto Alegre: ARTMED, 2002.

LEFF, E. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

OLIVEIRA, Daisy Lara, **Ciências nas Salas de Aula.** 4ªed. Porto Alegre: Ed. Mediação, 2002.

KUPSTAS, Marcia. **Ecologia em debate.** São Paulo: Moderna, 1999.

LINDAHL, Kay Curry. **Ecologia: Conservar para sobreviver.** São Paulo: Editora Cultrix, 1972.

## **PERCEPÇÕES DOS PROFESSORES E TÉCNICOS: A INTERDEPENDÊNCIA ENTRE AS ATIVIDADES DE GESTÃO E SISTEMA DE INFORMAÇÃO NA GESTÃO EDUCACIONAL PARA A ORGANIZAÇÃO DA VIDA ESCOLAR**

### ***TEACHER AND TECHNICAL PERCEPTIONS: THE INTERDEPENDENCE BETWEEN MANAGEMENT AND INFORMATION ACTIVITIES IN EDUCATIONAL MANAGEMENT FOR THE ORGANIZATION OF SCHOOL LIFE***

Edson Roberto Oaigen<sup>1\*</sup>  
Claudir Zmuda<sup>2</sup>

**RESUMO:** Ao trabalhar sobre esta temática, nesta parte introdutória discorre-se sobre gestão educacional, vida escolar, ferramentas educacionais e sistema de informação na organização da vida escolar no ensino médio. Não se pode deixar de registrar que na atualidade inovações e mudanças estão ocorrendo no mundo, não sendo diferente no contexto escolar. Luck (2000) ressalta as mudanças significativas propostas para a inovação da gestão escolar. Mas assegura que é preciso estar preparado para tais mudanças, pois estas irão provocar rupturas, tensões, medos, resistências e expectativas. Uma das inovações na atualidade consiste nas ferramentas educacionais para que o ensino se processo de maneira eficiente e com resultados satisfatórios, inclusive no que se refere aos registros e controle da vida escolar. Paralelo a esta realidade o Sistema de Informação tornou-se uma necessidade, para as organizações e empresas, devido ao grande volume de informações que estas possuem. Um sistema estruturado, e com informações necessárias permite uma visão das decisões garantido com isso um diferencial em relação aos concorrentes, proporcionando dessa forma aos gestores tomadas de decisões seguras e rápidas. A pesquisa justifica-se para uma compreensão melhor de como se dá a interdependência entre as atividades meio e fim na gestão da escola, bem como a partir dos resultados da investigação propor ações para que contribuam para a eficiência do controle escolar. Ao que se destaca é que ações isoladas, ainda que para o cumprimento das atividades previstas em tempo hábil, não se configuram com interdependência, carecendo de um repensar quanto aos efeitos do termo, bem como de gestão democrática participativa proposta em Lei Estadual para as escolas do Estado de Mato Grosso.

**Palavras-chave:** Percepções, Atividades de Gestão, Sistema de Informação, Gestão Educacional e Vida Escolar.

**ABSTRACT:** *When working on this topic, this introductory part discusses educational management, school life, educational tools and information system in the organization of school life in high school. You can not fail to register that currently innovations and changes are happening in the world, not being different in the school context. Luck (2000) highlights the proposed significant changes for school management innovation. But he assures that it is necessary to be prepared for such changes, because these will cause ruptures, tensions, fears, resistance and expectations. One of the innovations currently consists of educational tools so that teaching is processed efficiently and with satisfactory results, including in terms of records*

<sup>1</sup> Doutor em Educação. Faculdade São Francisco de Assis (FSFA)

<sup>2</sup> Mestre em Educação; Universidade de Mato Grosso (UNEMAT)

\*E-mail: oaigen-er@gmail.com

*and control of school life. Parallel to this reality the Information System has become a necessity, for organizations and companies, due to the large volume of information they possess. A structured system, and with necessary information, allows a vision of the decisions guaranteed with a differential in relation to the competitors, thus providing the managers with safe and fast decisions. The research is justified for a better understanding of how the interdependence between the middle and final activities in the management of the school occurs, as well as the results of the research proposing actions to contribute to the efficiency of school control. What stands out is that isolated actions, although for the fulfillment of the planned activities in good time, are not configured with interdependence, lacking a rethink about the effects of the term, as well as democratic participatory management proposed in State Law for the schools of the State of Mato Grosso.*

**Keywords:** *Perceptions, Management Activities, Information System, Educational Management and School Life.*

## 1 INTRODUÇÃO

Fortuna (2000) descreve que a administração escolar numa nova concepção passa a corresponder a uma gestão democrática. Entende-se a partir de Libâneo (2004) que a gestão é a ação desenvolvida por meio de estratégias e atividades para se alcançar os objetivos propostos, o que envolve tanto aspectos gerencial como técnico.

Nas organizações educacionais os sistemas proporcionam relatórios, gráficos e acompanhamento em tempo real da vida escolar do aluno que podem ser consultado pelos pais, professores e outras instituições quando se fizer necessário (MORAIS, 2013).

Para a gestão escolar no Mato Grosso é aplicado o SIGEDUCA. O Sigeduca-MT é um sistema da gestão educacional integrado utilizado pelas escolas, estaduais do Mato Grosso composto por oito módulos: Gestão de Planejamento Orçamentário (GPO); Gestão de Estrutura Escolar (GEE); Gestão Administrativa (GAD); Gestão de Formação (GFO); Gestão de Pessoas (GPE) e Gestão Educacional (GED), (MATO GROSSO, SEDUC, 2014).

Assim, “é uma ferramenta desenvolvida em ambiente WEB, que visa atender as demandas de Gestão dos Processos efetivados pelas escolas, junto a Secretaria de Educação, Esporte e Lazer do Estado de Mato Grosso” (MATO GROSSO, SEDUC, 2016)

Em destaque, neste estudo o GED “contempla os processos de Gestão Acadêmica efetuados pelas escolas de rede estadual do Mato Grosso” (MATO GROSSO, SEDUC, 2015). Este Módulo é operacionalizado por professores, técnicos educacionais e alunos de acordo com os sub-módulos: “Siga – escola, siga, Educa censo, Exame online, biblioteca, configurações, portal do Aluno e Matrícula Web.

A pesquisa é de cunho qualitativo, com o uso do Instrumento de Coleta de Dados-ICD 02/2018, tipo questionário e que foi aplicado aos professores e técnicos.

Como indicadores, o questionário aplicado foi estruturado usando os seguintes: atividades de gestão para organização da vida escolar, atividades de sistema de informação para organização da vida escolar, interdependência de tarefas, interdependência de resultados e o fortalecimento da gestão educacional com a interdependência entre as ferramentas.

O estudo torna-se relevante por possibilitar um olhar sobre a escola a partir da interdependência entre as atividades meio e fim, um olhar focado a um aspecto que nem sempre é levado em conta nas unidades educativas. Outro aspecto que também justifica este estudo, está diretamente ligado ao próprio investigador que faz parte da instituição lócus da pesquisa por ser servidor público efetivo e integra a equipe administrativa no exercício das atividades meio.

Por ser um estudo inovador na Escola, sua relevância social está ancorada no retrato que o estudo revelou sobre a interdependência entre as equipes administrativa e pedagógica. Uma pesquisa desse caráter é de extrema relevância pois é um campo de grande importância para o bom funcionamento das instituições de ensino, a qual se for bem organizada poderá superar suas fraquezas, afirmar seus pontos fortes, gerenciar as ameaças e aproveitar as oportunidades e chegar a um entendimento.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Paro (2002), classifica Atividades-meios aquelas que, referem-se ao processo ensino-aprendizagem, viabilizadoras para a realização direta do processo pedagógico escolar que se dá em sala de aula. Destacam-se, entre estas, as operações relativas à direção da escola, aos serviços de secretaria e às atividades complementares e de assistência escolar.

As Atividades-fim é o que diz respeito à apropriação do saber pelos educandos, a atividade ensino-aprendizagem desenvolvida dentro e fora da sala de aula, coordenação pedagógica e de orientação educação.

Na concepção de Libâneo (2001, p. 05) o setor técnico-administrativo ou atividades-meio que garante o atendimento dos objetivos e funções da escola está composta por:

A Secretaria Escolar cuida da documentação, escrituração e correspondência da escola, dos docentes, demais funcionários e dos alunos. Responde também pelo atendimento ao público. Para a realização desses serviços, a escola conta com um secretário e escriturários ou auxiliares da secretaria. O serviço de Multimeios compreende a biblioteca, os laboratórios, os equipamentos audiovisuais, a videoteca e outros recursos didáticos.

O autor desenha a atividade meio no âmbito escolar, trazendo desde o setor da secretaria da escola até os serviços auxiliares que envolve a zeladoria, vigilância e serviços multimeios.

Sendo que todos compõem a comunidade escolar e contribuem para o desenvolvimento do ensino.

O setor pedagógico compreende as atividades de coordenação pedagógica e orientação educacional. As funções desses especialistas variam conforme a legislação estadual e municipal, sendo que em muitos lugares suas atribuições ora são unificadas em apenas uma pessoa, ora são desempenhadas por professores.

O autor define como atividade fim as relacionadas ao processo de aprendizagem, e, as desenvolvidas pela coordenação pedagógica e orientação educacional, bem como o conselho de classe. Todos voltados ao resultados final do processo educativo, ou seja, ao produto final na educação, um aluno dotado de habilidades.

Para Lück (2009) a comunidade educacional deve estabelecer um ensino efetivo, onde persevere, coletivamente, além do ideal de ensinar, o de aprender, de acordo com os princípios de contínua renovação do conhecimento, criando desta forma um ambiente de contínuo desenvolvimento para alunos, professores, funcionários e é claro, os gestores.

Libâneo (2012) ressalta que o trabalho escolar demanda intencionalidade nos processos e atuação dinâmica e coletiva de todos os agentes envolvidos para manterem e desenvolverem a historicidade e funcionalidade da instituição escolar.

As atividades meio e fim devem estar interligadas, pois são atividades necessárias para o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem bem como pela organização e gestão da escola. Conforme exposto pelos autores não há atividade fim sem a interconexão de ambas.

## 2.1 O TRABALHO ADMINISTRATIVO E O PEDAGÓGICO: AS RELAÇÕES ENTRE ATIVIDADE MEIO E ATIVIDADE FIM

Trata-se de pensar sistematicamente sobre a administração e sua intencionalidade. Segundo o dicionário Aurélio, administração “é um conjunto de princípios, normas e funções que tem por fim ordenar os fatores de produção e controlar a sua produtividade e eficiência, para se obter determinado resultado” (FERREIRA, 1988).

Formiga e Barbosa (2007) discutem a divisão do administrativo e o pedagógico da escola sob três perspectivas teóricas, sendo de conflito funcional, interconexão e multirreferencial.

A perspectiva de conflito funcional tem como proposição teórica sociológica analisar a relação entre o administrativo e o pedagógico na vertente de conflito que se dá no campo da escola pública, entre as partes que representam as atividades-meio (administrativo) e os que representam as atividades-fim (ensino) (FORMIGA e BARBOSA, 2007, p. 03)

A partir da teoria sociológica nas no contexto das organizações a afinidade entre atividades meios e fins há uma divergência conflitante. Logo, não importa qual organização, o conflito estará presente entre os meios e os fins.

Sobre a relação humana, Barbosa (1997, p.33) esclarece: "É preciso recuperar o caráter educativo de toda e qualquer relação humana lembrando, no entanto, no caso a que nos referimos aqui, trata-se da relação humana num contexto determinado, intencionalmente instituído no interior da escola".

Por sua vez, Paro (1996) e Boufleuer (1997) sobre a interconexão entre o administrativo e o pedagógico chamam a atenção para um aspecto fundamental que se trata dos fins educacionais e conseqüentemente, dos fins e objetivo da Escola.

Paro (1996 p.78-79) é bastante claro em afirmar que "[...]o estabelecimento de objetivos (político) antecede, e certamente condicionará o processo de atingi-lo (atividade administrativa)". Assim, há que se ter consenso entre o que se espera na organização escolar para que seja programada no campo administrativo a ser desenvolvido pelos responsáveis na escola.

Em direção que se afasta de Paro, Boufleuer (1997) destaca o aspecto político sob outro viés, o da ação política que está na tomada de decisão. Então para ele, na interdependência, a administração a ênfase recai sobre *"um trabalho relativo ao processo de decisão e de implementação das mesmas"* (Boufleuer, 1997, p.91).

Nesse sentido, Boufleuer, evidencia que no contexto da escola é preciso buscar vislumbrar e exercitar a prática do diretor vinculado ao pedagógico. Sua ênfase é que:

[...]a interconexão entre o pedagógico e o administrativo é o caminho pelo qual a escola deve investir, pois caso contrário, estaremos reforçando a lógica de que professor lida com o pedagógico e diretor com o administrativo. Não existe interconexão, quando o administrativo da escola é pensado e exercitado na prática apenas como atividade-meio (Boufleuer, 1997, p. 17).

Já a visão multirreferencial desenvolvida por Barbosa, (1997) apresenta que a relação entre o administrativo e o pedagógico na administração educacional pode ser vista a partir da perspectiva organizacional (administrativo) e também institucional (pedagógico), sendo assim para o mesmo, a organização possibilita um bom funcionamento, em busca da "qualidade" do produto.

Paro (1993), um marco na administração da educação destaca que esta consiste em três aspectos básicos: condição do aluno como objeto e sujeito do processo pedagógico; o conceito de produto não mensurável (aprendizagem que se prolonga para o resto da vida); o saber como matéria-prima do processo.

Já Fortuna (2000), trata da administração escolar sob uma perspectiva político-psicanalítica a partir dos condicionantes subjetivos que possibilitam ou dificultam a gestão democrática na escola pública.

Formiga (2007, p. 13) constatou em seu estudo que a relação que se estabelece entre os supervisores de ensino e os diretores escolares são de grande importância para vários aspectos da gestão escolar, em especial para as dimensões administrativo-pedagógica.

A gestão escolar, quando orientada por princípios democráticos participativos, dinamiza o ambiente escolar, valoriza os profissionais como sujeitos do processo, capazes de atitudes instituintes, e permite a construção coletiva de participação (FORMIGA, 2007, p. 13).

Libâneo (2004) complementa que a gestão é a ação pela qual são utilizados meios e procedimentos para se atingir os objetivos estabelecidos da organização, envolvendo os aspectos gerenciais e técnico-administrativos. Sendo sinônimo de administração desta forma.

Demo (1996) enfatiza que a gestão administrativa escolar resultada ação do gestor e da equipe de servidores, responsáveis pelas atividades meio da escola, pois “uma mão não pode ser feita sem a outra”. Assim a eficiência do trabalho do gestor escolar depende em grande parte da eficiência dos servidores administrativos.

Sendo que atualmente inovações e mudanças estão ocorrendo no mundo em todos os aspectos e no ambiente escolar não vai ser diferente. Conforme Luck (2000) mudar não significa apenas melhorar o que já existe, mas sim inovar a forma de pensar e agir, abrindo espaços para o futuro. Dessa forma é de grande importância como demonstra Soares (2014, p. 130):

A otimização do trabalho deve estimular o compartilhamento de responsabilidades na e para a gestão dos recursos humanos e, por conseguinte, dos processos e pelos resultados obtidos. Importa a capacidade dos gestores e auxiliares técnicos da secretaria escolar para desempenharem com eficiência e eficácia o trabalho com as pastas funcionais dos servidores, com os documentos da vida escolar de alunos.

Em destaque, as relações entre as atividades meio e fim na escola, envolvendo corpo técnico administrativo e pedagógico, acaba por envolver todos da escola para uma gestão democrática. Onde se tem a otimização do trabalho e a partir desta os diálogos e os resultados obtidos. Atender a comunidade interna e externa é um papel da escola, e isto é possível fazer com responsabilidade a partir da gestão participativa e articulada.

## 2.2 O SISTEMA DE INFORMAÇÃO GERENCIAL COMO FERRAMENTA PARA O REGISTRO E CONTROLE ESCOLAR: UM ELO DE LIGAÇÃO ENTRE ATIVIDADES MEIO E FIM.

Com a influência da tecnologia Martins (2012) assegura que o mundo ficou pequeno devido a rapidez nas trocas de informações, nos âmbitos sociais, econômicos, técnico e organizacional. No meio educacional também é de grande importância na troca de informações referentes a alunos, professores e de toda a comunidade escolar do mundo inteiro.

Para facilitar a administração diante das constantes mudanças tecnológicas do mundo globalizado as grandes empresas investem em sistemas avançados em suas redes de computadores mas para tornar possível o acesso o usuário precisa entender o sistema e estar antenado e constante atualização (MORAIS, 2001).

A Tecnologia da Informação (TI) é a preparação, coleta, transporte e recuperação, armazenamento, acesso, apresentação e transformação de informações. Neste entendimento Spínola e Pessoa (1998), afirmam que Tecnologia da Informação reúne as contribuições da tecnologia e da administração estabelecendo uma estratégia integrada permitindo projetar mudanças organizacionais alinhadas com estratégias com objetivo de aumentar a competitividade empresarial.

No que compete à interdependência entre os setores, Moraes (2000, p. 21) afirma que atualmente a tecnologia da informação é vivenciada em todas as organizações, empresas digitais e setores industriais “facilitando o atendimento vinte e quatro horas entre seus clientes, fornecedores e distribuidores, vista pelos seus gerentes como a principal ferramenta da organização tornando-se a mola mestra de todo o processo”.

Ainda se respalda na compreensão apresentada por Martins e outros (2012) quanto a importância do Sistema de informações para o processo administrativo que se ocupa da tecnologia para agilizar a comunicação e serviços, tornando mais rápido a transição de informação entre as empresas.

O homem dotado de inteligência e capaz de criar novas formas de vida avança em sua evolução, criando e recriando. Não há como ignorar, nem como evitar tais mudanças, pois estão cada vez mais presentes no nosso dia-a-dia, avançando com impetuosidade e velocidade, nunca vivenciada. Catapan (1993) lembra que a ciência altera o cotidiano das pessoas, em destaque a tecnologia, que hoje está em todos os espaços, transformando o ritmo da produção histórica da existência humana.

### 2.3 SISTEMA DE INFORMAÇÃO GERENCIAL (SIG) NA GESTÃO EDUCACIONAL

Na atualidade o sistema de informações, segundo Morais (2013, p. 01) é indispensável “para a tomada de decisões gerenciais das organizações” por facilitar a organização “do plano de ação e atuação da empresa e possibilita uma gestão estratégica da organização” comunicando-se com vários segmentos organizacionais e “auxiliando no processo de tomada de decisão dos gestores” facilitando chegar ao alcance dos objetivos e metas.

Para tanto, estes sistemas foram criados para contribuir na gestão na atualidade. Segundo Martinez (2016, p. 01):

Os **Sistemas de Informação Gerencial (SIG)** são sistemas ou processos que fornecem as informações necessárias para gerenciar com eficácia as organizações. Um SIG gera produtos de informação que apoiam muitas necessidades de tomada de decisão administrativa e são o resultado da interação colaborativa entre pessoas, tecnologias e procedimentos, que ajudam uma organização a atingir as suas metas. É um sistema que disponibiliza a informação certa, para a pessoa certa, no lugar certo, na hora certa, da forma correta e com o custo certo.

Como observado a autora descreve a relevância deste sistema para a gestão empresarial, o qual consegue armazenar informações de diversos contextos e servem como suporte para o controle, tomada de decisão e planejamento futuro.

O foco de um SIG é, principalmente, a eficiência operacional. Marketing, produção, finanças e outras áreas funcionais recebem suporte dos sistemas de informação gerencial e estão ligados através de um banco de dados comum (STAIR e REYNOLDS, 2002).

Hoje, como explica Martins e outros (2012) o SIG dentro de uma organização se tornou necessário e indispensável por facilitar as decisões e deve ser utilizado por todos os setores das empresas para manter informações atualizações em tempo real, e tomar decisões seguras. Nesse mundo de aceleradas invenções tecnológicas não é fácil se manter no mercado competindo.

Somente as empresas que possuem eficiência em seus controles operacionais conseguem sobreviver.

Cabe destacar as considerações de Morais (2013, p. 02) sobre a função do sistema de gestão, que abrange o gerencial e as operações. Sendo o Gerencial o fornecedor de informações como relatórios e análises “para tomada de decisão, dando uma real situação da organização ou empresa”.

## 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Na pesquisa a abordagem qualitativa com caráter exploratório e descritivo se delineou para que fosse possível a partir das contribuições dos participantes reconhecer quanto a gestão

da escola campo para a organização da vida escolar do aluno. Onde foi valorizada as afirmativas dos participantes de maneira a construir no universo acadêmico a concepção do objeto desta pesquisa, e assim descrever como se desenha esta realidade na escola.

Como critério de inclusão para a população alvo foi deliberado que seria considerada participante àquele que contribuisse com o preenchimento total dos questionários e termo de livre consentimento e esclarecido.

Assim, a amostra final da pesquisa compreendeu onze (11) professores, três (03) coordenadores, quatro (04) Técnicos Administrativos; uma (01) Secretária; três (03) Coordenadores pedagógicos, e, um (01) Diretor.

Quadro de Indicadores selecionados e aplicados na pesquisa

INDICADORES
1. Atividades de gestão para organização da vida escolar
2. Atividades de sistema de informação para organização da vida escolar
3. Interdependência De Tarefas
4. Interdependência De Resultados
5. Fortalecimento da gestão educacional com a interdependência entre as ferramentas

Fonte: o autor, 2018.

Como observado na Figura 06 os indicadores se referem a duas ferramentas de gestão para a organização da vida escolar do aluno, ou seja, a gestão administrativa e a gestão do sistema de informação.

Ocupou-se da preocupação apresentada por Siqueira (2008, p. 29) quanto a preocupação em “[...] identificar como trabalhadores expostos a uma série de estímulos oriundos da organização e do ambiente de trabalho tem percepções similares e atribuem significados semelhantes aos aspectos importantes da vida organizacional”.

Sobretudo, na era da globalização e tecnológica e suas rápidas mudanças as quais interferem diretamente no comportamento organizacional da uma instituição.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

O objetivo b) aqui apresentado, discutido e analisado a partir dos resultados contempla a percepção dos docentes e técnicos quanto a interdependência entre as atividades de gestão e sistema de informação para a organização da vida escolar do aluno.

Vale retomar a conceituação do termo interdependência aplicado nesta pesquisa, no sentido de que o trabalho no contexto escolar deve haver a interação entre os membros, como orienta Guzzo e Shea (1992).

A interdependência entre as atividades de gestão administrativa e de gestão do sistema de informação no contexto da escola estudada deveria se fundamentar em trocas de informações e recursos entre os membros da equipe que estão diretamente ligadas as ferramentas de gestão educacional para a organização da vida escolar do aluno.

Nesta linha de entendimento, buscou-se num primeiro momento construir um conceito de atividade fim e atividade meio (Figura 11), a partir da concepção dos participantes da pesquisa, que correspondem a profissionais que atuam no desenvolvimento dessas atividades na escola.

Bem como o levantamento de outras informações relacionadas ao contexto escolar quanto a interdependência entre as atividades de gestão e de sistema de informação, como também, a concepção dos participantes quanto as necessidades imediatas para se alcançar interdependência entre as tarefas e resultados e por conseguinte o fortalecimento da gestão educacional.

Assim se segue os resultados e respectivas discussões que nortearam a interpretação dos dados para se alcançar a compreensão quanto a percepção dos professores e técnicos sobre o assunto aqui discutido.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Sendo esse um sistema de informação conforme o previsto no manual o SIGEDUCA MT (2014), ainda faltam opções para completar o sistema como mais opções de relatório e a chamada juntamente com o campo de conteúdos para agilizar e não precisar sair de uma tela de chamada e ir para a tela de conteúdo para registrar o ministrado.

Para obter um bom aproveitamento do Sistema SIGEDUCA é necessário alimentar o sistema de forma adequada trabalhar em rede pra todos terem acesso, manter em dia o sistema de informações sobre o aluno, para poder fazer lançamento real das frequência e observações sobre o aluno. Ao que se pode comprovar é preciso uma ação conjunta para que todos tenham consciência quanto ao seu papel social dentro da organização escolar e que passem a se compreender como parte da engrenagem que move a gestão educacional.

Para conseguir o fortalecimento da gestão educacional com a interdependência das ferramentas os professores terão que agir com humanidade e transparência e ter comprometimento no processo coletivo e trabalhar de forma conjunta e ter entendimento entre as partes para estabelecer uma identidade social.

Ao finalizar é notório a preocupação dos profissionais para obter mais informação sobre o funcionamento do SIGEDUCA para ser mais unidos e fazer melhor uso do sistema dos à gestão educacional.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, J. G. Administrador-educador-pesquisador: uma ideia possível. **Revista Hispeci & Lema**. Bebedouro, SP, v.2, p.31-35, 1997.

BOUFLEUER, J.P. A administração política da instituição escolar na perspectiva do agir comunicativo de J. Habermas. Brasília: **Revista Brasileira de Administração Escolar**, v.10, n.2, jan.jun., 1994.

BOUFLEUER, J.P. **Pedagogia da ação comunicativa: uma leitura de Habermas**. Ijuí: Unijuí, 1997.

CATAPAN, A.H. O conhecimento histórico e o conhecimento escolar: uma inserção epistemológica. In *Perspectiva*. **Revista do Centro de Ciências da Educação**, n.º. 19, 1.º semestre de 1993, Florianópolis: editora da UFSC. p. 99 - 116.

DEMO, P. **Metodologias da avaliação: de como ignorar, em vez de enfrentar problemas**. Campinas: Autores Associados, 1999.

FERREIRA, A. B.H. **Dicionário Aurélio Básico da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1988.

FORMIGA, M. G. F.; BARBOSA, J. G. **O administrativo e o pedagógico na gestão escolar: um olhar sobre sua relação**. 2007. Disponível em: <[http://www.anpae.org.br/congressos\\_antigos/simposio2007/284.pdf](http://www.anpae.org.br/congressos_antigos/simposio2007/284.pdf)>. Acesso em fevereiro de 2018.

FORTUNA, M.L. A. **Gestão escolar e subjetividade**. São Paulo: Xamã; Niterói: intertexto, 2000.

GUZZO, R.; SHEA, G. Group performance and intergroup relations in organizations. In: DUNNETTE, M.; HOUGHS, L. (Org.). **Handbook of Industrial and Organizational Psychology**. 2. ed. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press. v. 3, p. 269-313. 1992.

LIBANEO, J.C. Buscando a qualidade social do ensino. In: **Organização e Gestão da Escola: Teoria e Prática**. Goiânia: Editora Alternativa, 2001. (p. 53 – 60).

LIBANEO, J.C. **Organização e Gestão da Escola: teoria e prática**. 5ª. ed. Goiânia: Alternativa, 2004.

LUCK, H. **A escola participativa: o trabalho do gestor escolar**. São Paulo: Cortez, 2002.

\_\_\_\_\_, H. **Dimensões de gestão escolar e suas competências**. Curitiba: Positivo, 2009.

\_\_\_\_\_, H. Perspectivas da gestão escolar e implicações quanto à formação de seus gestores, **Em Aberto**, Brasília, v. 17, n. 72, p. 11-33, 2000.

\_\_\_\_\_, H.; et al. **A escola participativa: o trabalho do gestor escolar**. Rio de Janeiro: DP&A editora, 2002.

MARTINS, P.L.; MELO, B.M.; QUEIROZ, D.L.; SOUZA, M.S.; BORGES, R.O. Tecnologia e sistemas de informação e suas influencias na gestão e contabilidade. **Simpósio de excelência em gestão e tecnologia**. 2012.

MATO GROSSO. **Constituição Estadual de 1989**. Disponível em:  
<http://www.mt.gov.br/documents/2459523/3703350/Constituicao-Estadual.pdf/5a6d86d6-054f-46ac-a418-f8d382cea16c>. Acessada: 06de junho de 2017.

\_\_\_\_\_. Manual de Procedimentos para Lançamento, no sistema Presença, de Frequência dos Alunos Beneficiários do Programa Bolsa Família. Mato Grosso/2016. Disponível em:  
[http://cos.seduc.mt.gov.br/upload/permanente/Arquivo/Manual%20de%20Procedimentos%20Programa%20Bolsa%20Fam%C3%ADlia%20\(atualizado\)2690249574434.pdf](http://cos.seduc.mt.gov.br/upload/permanente/Arquivo/Manual%20de%20Procedimentos%20Programa%20Bolsa%20Fam%C3%ADlia%20(atualizado)2690249574434.pdf). Acesso em março de 2018.

\_\_\_\_\_. Manual de Procedimentos Para Matrícula de aluno (SIGEDUCA). Mato Grosso/2015b. Disponível em:  
<http://cos.seduc.mt.gov.br/upload/permanente/Arquivo/01%20Matricula%20por%20Turma%20e%20por%20Aluno74567253334157.pdf>. Acesso em março de 2018.

\_\_\_\_\_. Manual de Procedimentos Para o Cadastro de Aluno (SIGEDUCA). Mato Grosso / 2015. Disponível em:  
<http://cos.seduc.mt.gov.br/upload/permanente/Arquivo/01%20Manual%20Cadastro%20de%20Aluno6764935450645.pdf>. Acesso em março de 2018.

\_\_\_\_\_. MANUAL GED\_GESTÃO EDUCACIONAL SIGESCOLA HORÁRIO DE AULAS. Mato Grosso/2014. Disponível em:  
<http://cos.seduc.mt.gov.br/upload/permanente/Arquivo/MANUAL%20HOR%C3%81RIO%20DE%20AULAS%20-%20201652260591150411.pdf>. Acesso em março de 2018.

\_\_\_\_\_. **Res. Normativa 002/2015-CEE**. Diário Oficial: 24/09/2015. Disponível em:  
<http://www.cee.mt.gov.br/wmmostrarmodulo.aspx?15,45,Componente+Arquivo>. Acesso em fevereiro de 2018.

MEDEIROS, A. M. S. FORTUNA, M. L. A.; BARBOSA, J. G. **Gestão escolar e a formação do sujeito: proposições a partir de diferentes perspectivas**. XXII Simpósio Brasileiro de Política e Administração da Educação. Rio de Janeiro: 2005.

PARO, V. H. **Administração escolar: introdução crítica**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 1996.

PARO, V. H. **Administração escolar: uma introdução crítica**. São Paulo: Cortez, 1993.

\_\_\_\_\_, V. H. **A gestão da educação ante as exigências de qualidade e produtividade da escola pública.** 1998. Disponível em:  
<[http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem\\_pedagogica/fev\\_2010/a\\_gestao\\_da\\_educacao\\_vitor\\_Paro.pdf](http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem_pedagogica/fev_2010/a_gestao_da_educacao_vitor_Paro.pdf)>. Acesso em fevereiro de 2018.

\_\_\_\_\_, V. H. **Gestão democrática da escola pública.** 3. ed. São Paulo: Ática: 2002.

SIQUEIRA, M.M. **Medidas do comportamento organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão.** Porto Alegre: Artmed, 2008. 334p.

SPINOLA, M., PESSÔA, M. **Tecnologia da Informação. In: Gestão de Operações.** 2a ed. Professores do Departamento de Engenharia da escola Politécnica da USP e da Fundação Carlos Alberto Vanzolini. São Paulo: Editora Edgard Blücher, 1998, cap.4. p.97-104.

STAIR, R.M. e REYNOLDS, G.W. **Princípios de Sistemas de Informações: Uma abordagem Gerencial.** 4º ed. São Paulo: LTC, 2002.

## PROCESSOS DA FORMAÇÃO INICIAL DOS DOCENTES ATUANTES NA ESCOLA DA ZONA RURAL: REALIDADE E PERSPECTIVAS

### *PROCESSES OF THE INITIAL FORMATION OF THE TEACHERS WORKING IN THE SCHOOL OF THE RURAL ZONE: REALITY AND PERSPECTIVES*

ASSIS, K. C.<sup>1</sup>  
OAIGEN, E.R.<sup>2</sup>  
HENN, Luan<sup>3</sup>

**RESUMO:** A pesquisa investigou a Formação Continuada e a relevância das Práticas de Ensino e Educativa diante da realidade rural em Diamantino/MT, na Escola da zona rural Maria Euzébia, no município de Diamantino/MT, buscando a proposição de uma nova formação para os sujeitos do campo, possibilitando que a escola, o currículo, os planejamentos, as aulas, as metodologias, dentre outros, precisam mudar. Para tanto, partiu-se do seguinte problema: a Formação Continuada realizada numa escola rural em Diamantino/MT desenvolve-se com o foco na relevância das Práticas de Ensino e Educativa diante das necessidades loco-regionais? Para o embasamento da pesquisa contamos com vários autores, em principal os autores Veiga(2000,2014), Tardif (2002,2005), Nóvoa (2002,2009), Libâneo(2010), Freire(1971, 2011) e legislações tais como a LDB/9394/96, Ministério da Educação (2012), Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2017), Diário Oficial de Mato Grosso, nº 26758 (2016), Parecer Orientativo/ SEDUC-MT nº 01/2014 (2014) que nesta pesquisa foram de fundamental relevância para que pudéssemos responder aos objetivos propostos na pesquisa. A pesquisa foi de abordagem Qualitativa, apoiada nos procedimentos metodológicos, pautado no Hermenêutico e como técnica para a análise dos dados usou-se a Análise de Conteúdos. Os instrumentos de coleta de dados foram aplicados a uma população alvo formada por 9(nove) professores, destacando a amostra de 5(cinco) professores. Como principais resultados obtidos nesta fase de qualificação, destacamos: que os professores da escola da zona rural Maria Euzébia ainda tem grandes dificuldades em estarem desenvolvendo suas aulas devido à falta de material pedagógico diferenciado, pois seguem o mesmo currículo e práticas pedagógicas direcionadas para escolas da zona urbana, um currículo que não prioriza a necessidade e a realidade loco-regional, os recursos didáticos da escola oferecem poucas opções de uma aula motivadora, assim é de responsabilidade do professor desenvolver aulas que instiguem e motivem os alunos a querer participar do processo de aprendizagem utilizando os poucos recursos didáticos que a escola da zona rural oferece.

**Palavras-chave:** Educação do Campo; Formação Continuada de Professor; Programa Formação Escolar – SEDUC/MT.

**ABSTRACT:** *The research investigated Continuing Education and the relevance of Teaching and Educational Practices in rural reality in Diamantino / MT, in the School of rural Maria Euzébia, in the municipality of Diamantino / MT, seeking the proposal of a new training for the subjects of the "in the field, making possible that the school, the curriculum, the plans, the classes, the methodologies, among others, need to change." For this, the following problem was*

<sup>1</sup> Rede Municipal de Educação, Diamantin, MT

<sup>2</sup> Faculdade São Francisco de Assis, POA, RS e Universidad Evangelica del Paraguay, Asuncion, PY

<sup>3</sup> Faculdade São Francisco de Assis, RS.

\*oaigen.er@gmail.com

*born: Continuing Education carried out in a rural school in Diamantino / MT is developed with the focus on the relevance of Teaching and Educational Practices before the loco-regional needs? For the base of the research we have several authors, mainly the authors Veiga (2000,2014), Tardif (2002) , 2005), Nóvoa (2002,2009), Libneo (2010), Freire (1971, 2011) and legislations such as in accordance with the provisions of the Organic Law of Legislative Power, within the framework of the C United Nations Conference on Climate Change (IACHR). 2014) that in this investigation were of fundamental importance so that we could respond to the objectives proposed in the investigation. The investigation was of Qualitative approach, supported in the methodological procedures, guided in the Hermeneutic and as a technique for the analysis of the data the Content Analysis was used. The data collection instruments were applied to a target population consisting of 9 (nine) teachers, highlighting the sample of 5 (five) teachers. As the main results obtained in this qualification phase, we emphasize: that the teachers of the rural school Maria Euzébia still have great difficulties in developing their classes due to the lack of differentiated pedagogical material, since they follow the same curriculum and pedagogical practices directed to schools of the school In the case of the students of the primary school, the student must take into account that the student must take into account that the student must take into account that the student is not a student. learning using the few didactic resources that the school in the rural area offers.*

**Keywords:** *Field Education; Continuous teacher training; School Training Program - SEDUC / MT.*

## 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos tempos a Educação brasileira tem passado por muitas mudanças nos vários campos de conhecimento, tais como: reformas no currículo, a escola com sistema de ensino por ciclos, as avaliações sistemáticas propostas pelos Sistemas de Ensino, sempre prevendo um ensino de qualidade para as escolas públicas.

Assim nas últimas décadas temos assistido a educação como caminho certo para o crescimento do país, e neste cenário vê-se a formação continuada dos professores ligada as políticas públicas, uma vez que estes profissionais são vistos pela sociedade como formador de indivíduos críticos e pensantes, capazes de transformar uma sociedade.

Diante deste contexto, verifica-se que muitos estudos veem sendo realizados sobre o crescimento do professor, contando com autores renomados na área de estudo como: Tardif (2002), Lopes (2003); Macedo (2000), Veiga, (2008) dentre outros, estudos estes que apontam para o fazer do professor, levando os mesmos a refletirem sobre sua prática educativa no ambiente escolar em seu dia-a-dia.

Nessa perspectiva, a formação continuada deve viabilizar ao docente a obtenção de saberes específicos da profissão, pois se torna uma ferramenta indispensável na qual, são estimuladas transformações expressivas na prática educacional.

O município de Diamantino se localiza dentre os 141 município do Estado de Mato Grosso, com uma população estimada de acordo com IBGE (2010) de 21.294 habitantes, quanto

a população da presente pesquisa será a escola da zona rural localizada à 25 quilômetros da cidade de Diamantino/MT.

A escola rural, objeto de estudo, se localiza na Gleba Bojuí, zona rural de Diamantino/MT, onde recebe um público de 120 alunos ofertando desde as Series Iniciais ao Ensino Médio, contando com um corpo docente de 12 professores.

É considerada uma escola mista, pois no período matutino é coordenada pela Rede Estadual que é responsável pelo Ensino Fundamental e Médio e no período vespertino é coordenada pela Rede municipal que é responsável pelo ensino das Séries Iniciais, contudo os professores que ministram as aulas pertencem as duas redes de ensino: estadual e municipal.

O trabalho do professor, bem como sua formação adquire a centralidade de acordo com a necessidade formativa imposta pelas transformações que marcam a sociedade, pois passam a requerer novas bases de formação em que sua atividade docente acompanhe o avanço tecnológico.

Diante da complexidade dos conhecimentos envolvidos na formação continuada dos professores, surge então a necessidade de uma formação teórica mais aprofundada, embasada em uma aquisição de conteúdos significativos para o bom desenvolvimento da prática pedagógica.

Este artigo desenvolve uma análise sobre o objetivo que busca conhecer os processos da formação inicial dos docentes atuantes na escola da zona rural questionando os docentes diante da realidade da escola.

## **2 MARCO TEÓRICO**

A Formação continuada, denominada de “Formação Avançada” e/ou “Educação Permanente” nos países desenvolvidos, vem sendo no Brasil um tema de grande importância a ser discutido, haja vista a velocidade que os novos conhecimentos e saberes estão sendo produzidos e difundidos no decorrer dos anos.

Para Di Giorgi (2010, p. 15), a formação contínua, pode ser definida como “um processo constante do aprender a profissão de professor, não como mero resultado de uma aquisição acumulativa de informação, mas como um trabalho de seleção, organização e interpretação da informação”.

A formação continuada possibilita ao docente fazer uma análise de sua competência, pois a mesma cumpre o papel de articuladora entre a formação inicial e as transformações no ambiente escolar e no próprio sistema escolar.

É fato que os processos de formação continuada necessitam estar em consonância com as reais necessidades dos professores, com vistas a ‘fazer bem’ para os alunos, sugerindo assim que cada educador tenha consciência do nível de competências em que se encontra, realizando uma auto avaliação, o que irá resultar em uma grande evolução na sua função como educador.

Devido a isto se verifica a grande importância da formação de professores, que se constitui numa política pública, devido ao fato desse profissional estar diretamente ligado a formação humana de cidadãos que serão os agentes de transformação da sociedade. (SANTOS, 2016)

Para que se possa estimar o avanço na qualidade de vida e qualidade educacional de uma população, é importante e necessário ir além do caráter puramente econômico, devendo se considerar outras características como: sociais, culturais e políticas, pois estas influenciam a qualidade de vida humana, bem como a qualidade educacional. (KLUGMAN, 2011)

Assim a Formação continuada dos professores (as) do campo deve ser voltada para realidade de cada um que compõem os elementos da escola, não devendo incorporar somente os conteúdos da grade curricular imposta pelos PCN, mas também as paisagens campestre, os elementos históricos e culturais do povo campesino.

A Formação Continuada surge através de estudos entre pesquisadores educacionais em meados dos anos 1980, quando o sistema educacional, pode constatar que a forma como a escola estava sendo abordada não era satisfatória perante as referências teóricas metodológicas.

Como afirma Weber (2014, *apud* ALVES, 1995, p.26) “Não se trata de formar o educador, como se ele não existisse. Como se houvesse escolas capazes de gerá-lo ou programas que pudessem trazê-lo [...] é necessário acordá-lo”.

De acordo com Demo (1999, p. 34) “só inova quem sabe primeiro inovar-se”, logo é extremamente necessário que o professor se conscientize da relevância de sua formação continuada enquanto autor constitutivo do processo ensino e aprendizagem.

Neste sentido o autor segue afirmando que,

[...] se há inovação de verdade na aprendizagem, há também desconstrução, não, porém, como imposição de fora ou de cima, mas como tática desconstrutiva dentro de uma estratégia de reconstrução integral e integrada. Aí emerge logo uma diferença essencial perante a lógica e o mercado: enquanto estes inovam por inovar, ou inovam para lucrar, a aprendizagem inova para reconstruir. (DEMO, 1999, p. 137)

Portanto, a formação permanente dos professores surge, simultaneamente, sendo uma necessidade primordial própria dos sistemas de ensino e direitos de todos os profissionais da educação, para se tenha um ensino de qualidade.

Demo (1999, p. 182), defende que se devem ofertar cursos de no mínimo 80 horas no decorrer do semestre, afirma ainda que “o professor que não estuda sempre, não é profissional” pois o professor precisa aprender a pesquisar, porque é a pesquisa que mais lhe define sua prática profissional, onde a mesma deve ser entendida como também educativa.

O desenvolvimento pessoal expressa gerar a vida do profissional, onde a formação inicial e continuada deve proporcionar uma visão crítico-reflexiva que auxiliará o professor a encontrar e reencontrar momentos de interação entre o desenvolvimento pessoal e o profissional, “permitindo aos professores apropriar-se de seus processos de formação e dar-lhes um sentido no quadro de suas histórias de vida”. (NÓVOA, 1995, p. 25)

Nesta percepção ambiciona-se que as práticas de formação continuada devem ter “como referência as dimensões coletivas, que contribuam para a emancipação profissional e para a consolidação de uma profissão que é autônoma na produção dos seus saberes e dos seus valores”. (NÓVOA, 1995, p. 27)

Logo se presume que os professores devem se assumir como criadores de sua profissão, pois não é suficiente mudar somente os professores, mas se torna necessário mudar os contextos em que eles intervêm.

Neste sentido, o processo de formação continuada deve conter e levar em consideração três importantes dimensões: a pessoa do professor, seu desenvolvimento profissional e os seus conhecimentos e saberes construídos por sua experiência profissional e, principalmente a sua realidade e contexto de trabalho em que ele está inserido.

Corroborando com dito, Araújo et al (2015 *apud* FREITAS, 2005, p. 35) afirma que,

[...] a ênfase na formação continuada de professores é fruto, portanto, tanto da pressão e da luta dos profissionais da área e dos movimentos sociais em geral, quanto da racionalidade econômica que reivindicam a eficiência do ensino público, haja vista as mudanças em curso no cenário global.

Dessa forma o documento “Referenciais para a Formação de Professores”, deixa claro que:

[...] a formação continuada deve propiciar atualizações, aprofundamento das temáticas educacionais e apoia-se numa reflexão sobre a prática educativa, promovendo um processo constante de autoavaliação que oriente a construção contínua de competências profissionais. Porém, um processo reflexivo exige predisposição a um questionamento crítico da intervenção educativa e uma análise da prática na perspectiva de seus pressupostos. Isso supõe que a formação continuada estenda-se às capacidades e atitudes e problematize os valores e as concepções de cada professor e da equipe. (BRASIL 1999, p. 70)

Verifica-se que a formação continuada, formação avançada, dentre outras nomenclaturas tem como propósito auxiliar o professor a encontrar soluções para sanar suas

dificuldades e necessidades no campo de sua atuação, encontradas na sua prática social ou aprimoramento e engrandecimento da sua competência profissional.

É relevante que se reconheça a necessidade de propor ambientes como: cursos de qualificação e extensão, seminários, debates, dentre outros nos quais os professores possam dar continuidade à sua formação continuada. Porém é também necessário que se analise muito bem sobre o caráter formativo que esta inserida nestas atividades de formação. Paula (2009, *apud* Candau, 1997, p. 64), nos mostra que:

[...] a formação continuada não pode ser concebida como um meio de acumulação (de cursos, palestras, seminários, etc., de conhecimentos e técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal e profissional, em interação mútua. E é nessa perspectiva que a renovação da formação continuada vem procurando caminhos novos de desenvolvimento. (CANDAUI, 1997, p. 64)

Logo, a formação continuada deve proporcionar ambientes nos quais se possam aprofundar a discussão e estudos sobre como e porque os professores fazem o que fazem em relação a sua prática educativa, pois neste mesmo ambiente deve-se refletir em educar profissionais para “serem pensadores autônomos e práticos reflexivos e para que estejam comprometidos com a educação de alta qualidade para todos os estudantes” (ZEICHNER, 1998, p. 227).

Esteve (2009, p. 22), afirma que: “[...] nuestra sociedad exige que los profesores asuman estos nuevos papeles, no se ha cambiado la formación inicial que los profesores reciben para hacer frente a estas nuevas exigências.”

Pesquisas no campo educacional tem demonstrado que os professores se veem pouco preparados para o início da sua inserção profissional (TALLIS, 2013); (OLIVIERIA; VIEIRA, 2010); (GATTI, 2009), contudo se torna necessário observar que as condições de formação docente, se diferenciam muito de acordo com a natureza das instituições que a ofertam (OLIVEIRA, 2013).

De acordo com Freire (2001, p. 245) “Não existe formação momentânea, formação do começo, formação do fim de carreira. Nada disso. Formação é uma experiência permanente, que não se para nunca.”

Assim é adquirida no contexto de sua história de vida e de sua carreira profissional. Logo se torna temporal porque “ensinar supõe aprender a ensinar, ou seja, aprender a dominar progressivamente os saberes necessários à realização do trabalho docente” (TARDIF, 2003, p. 20).

Logo os autores chamam a atenção da indispensabilidade do professor potencializar sua competência social para que o mesmo se sinta capaz de assumir as situações conflituosas provenientes das transformações sociais de cada período histórico, pois o saber dos professores deve ser no plural, composto, estratégico e heterogêneo, “porque envolve, no próprio exercício do trabalho, conhecimentos e um saber fazer bastante diversos, provenientes de fontes variadas [...] e de natureza diferente” (TARDIF, 2003, p. 18).

Entendemos que a formação continuada consiste em um esforço conjunto, ou seja, do professor que deseja aperfeiçoar sua atuação docente e da instituição de ensino, que por parte da gestão da escola, deve se mostrar sempre preocupada em viabilizar avanços na qualidade da educação, portanto podemos afirmar que a formação continuada não é percebida somente como “aprender mais, inovar mais, mudar mais ou aquilo que se queira acrescentar aqui” (IMBERNÓN, 2010, p.46).

Vasconcelos (2012, p. 25) nos ensina que,

[...] em termos ideias, de um lado, um grupo de professores ávidos por aprender sempre mais e, do outro lado, uma escola realmente preocupada em investir na qualidade de seus recursos humanos. Em termos reais, no entanto, o que se vê são alguns professores buscando, à custas de seu próprio investimento pessoal e material, o aperfeiçoamento necessário à atualização de seus conhecimentos e algumas escolas buscando ofertar a seus docentes algum tipo de formação continuada.

A formação continuada deve educar profissionais para que o mesmo tenha condições necessárias para uma análise que permita desenvolver a capacidade de entender com profundidade os fenômenos humanos e sociais em sua todo à luz da ciência.

Neste sentido, Arce (2001), demonstra que,

[...] a formação de professores não pode se eximir de uma bagagem filosófica, histórica, social e política, além de uma sólida formação didático-metodológica, visando formar um profissional capaz de teorizar sobre as relações entre educação e sociedade e, aí sim, como parte dessa análise teórica, refletir sobre a sua prática, propor mudanças significativas na educação e contribuir para que os alunos tenham acesso à cultura resultante do processo de acumulação sócio histórica pelo qual a humanidade tem passado. (ARCE. 2001, p.267)

A formação e a reflexão sobre as práticas realizadas pelos profissionais nas instituições são reconhecidas como momentos importantes de produção de saberes voltados para a solução de situações problemáticas concretas.

É neste momento em que se deve buscar o conhecimento para se avançar no processo de desenvolvimento da práxis pedagógica, de forma amplificada, com total clareza das ingerências do contexto educacional e as condições materiais de trabalho.

Contudo deve-se considerar a realidade dos professores e suas perspectivas, pois é através deles que se realiza a educação escolar e social, onde na visão da autora Flores (2003, p. 129), debater a respeito da formação continuada de professores em pleno século XXI ainda é uma prática de enorme significado, haja vista que, por um lado estes profissionais “[...] são culpados do que corre mal no sistema educativo, por outro, são vistos como os detentores da chave do sucesso da educação”.

Portanto, “Conhecer o professor, sua formação básica e como ele se constrói ao longo da sua carreira profissional são fundamentais para que se compreendam as práticas pedagógicas dentro das escolas”( WENGZYNSKI e TOZETTO,2012, p.2)

Imbernón (2010), ainda ressalta a formação continuada como fomento de desenvolvimento pessoal, profissional e institucional dos professores, elevando seu trabalho para transformação de uma prática. Tal prática está para além das atualizações científicas, didáticas ou pedagógicas do trabalho docente, supõe uma prática cujo alicerce é balizado na teoria e na reflexão desta, para mudança e transformação no contexto escolar, assim

O conhecimento profissional consolidado mediante a formação permanente apoia-se tanto na aquisição de conhecimentos teóricos e de competências de processamento da informação, análise e reflexão crítica em, sobre e durante a ação, o diagnóstico, a decisão racional, a avaliação de processos e a reformulação de projetos(IMBERNÓN,2010, p.75).

Conforme Silva & Araújo (apud ZUFFI & FERREIRA, 2005), descrevem marchas para formação continuada de professores no Brasil onde se teve um enorme destaque por volta da década de 80, embora, somente por volta de 1990, é que foi considerada como “uma das estratégias fundamentais para o processo de construção de um novo perfil profissional do professor” (2005, p. 1).

### **3 MARCO METODOLÓGICO**

A pesquisa é de abordagem qualitativa, com o uso do Método hermenêutico, sendo os dados analisados com o uso da Técnica de Análise de Conteúdos.

De acordo com Godoy (1995), os pesquisadores qualitativos buscam entender o acontecimento do que está sendo estudado a partir da perspectiva dos participantes, sendo assegurado a sua interpretação e, posteriormente faz-se um breve teste junto com os participantes ou até mesmo debatam o assunto efetivamente e vice-versa.

O método Hermenêutico fornece as bases para uma interpretação dinâmica e totalizante, dedicando-se à interpretação das mudanças contínuas no seu todo) da realidade, já que

demonstra que os dados sociais não podem ser entendidos enquanto considerados individualmente, abstraídos de suas influências políticas, econômicas e sociais.

#### **4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS**

Neste capítulo apresentamos as análises dos Instrumentos de Coleta de Dados aplicados junto à amostra. Destacamos que os dados selecionados foram discutidos como os autores e interpretados pela pesquisadora, construindo o processo de triangulação, constituindo realmente a tese.

##### **4.1 ANÁLISE DAS CATEGORIAS PRINCIPAIS E AS RESPECTIVAS CATEGORIAS ESPECÍFICAS**

Analisando o PFC da SEDUC/MT, podemos afirmar que o mesmo tem como propósito trazer “orientações pedagógicas direcionadas as unidades escolares de Ensino Fundamental e Médio urbanas, além das creches e pré-escolas estaduais” (Orientativo Pedagógico, SEDUC/MT, 2016), abordando várias competências.

Nesse sentido a Superintendência de Educação Básica (SUEB) subordinada à Secretaria Adjunta de Política Educacional, tem como dever zelar pela execução da Política Educacional do Estado de Mato Grosso em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacional e Estadual, sendo de sua competência:

- I- implementar a Política Pedagógica instituída para a Educação Básica no Estado de Mato Grosso;
- II- coordenar a execução das Orientações Curriculares para a Educação Básica do Estado de Mato Grosso;
- III- coordenar, orientar e acompanhar o processo de assessoramento pedagógico às escolas;
- IV- supervisionar as análises e homologações das matrizes curriculares das escolas;
- V- coordenar a articulação entre o Ministério de Educação, Secretaria de Estado de Educação e Secretarias Municipais de Educação de Mato Grosso nas ações relacionadas ao Currículo da Educação Básica;
- VI- supervisionar o desenvolvimento da Educação Básica no âmbito do Sistema Estadual de Ensino;
- VII- coordenar a execução e efeitos nas aprendizagens dos Programas e Projetos Educativos da Educação Básica;
- VIII- desenvolver ações articuladas e em parceria com as Secretarias Municipais no atendimento à Educação Básica;
- IX- propor medidas, ações, projetos e programas que busquem a equidade e igualdade do direito à aprendizagem.

Entendemos que o PFC da SEDUC/MT tem como meta possibilitar uma educação/ensino numa perspectiva colaborativa em que profissionais trabalhem e reflitam juntos, a fim de chegar a um objetivo comum: a qualidade social da educação, respeitando a

coletividade e a liberdade da escola na realização das ações formativas de acordo com suas necessidades previamente diagnosticadas e analisadas. Analisando as falas, destacamos:

*Poderia ser melhor, princípio de que todas escolas são iguais, a educação não é diferenciada. ( Professor local – 1a)*

*Bom( professores locais – 1b e d)*

Verifica-se que esses professores acreditam que o PFC da SEDUC/MT proporciona a possibilidade de obterem maiores conhecimentos a respeito das práticas pedagógicas dos docentes, através das discussões no coletivo e troca de experiências para uma reflexão ampla e conjuntas das ações educativas.

De acordo Kolling, Cerioli e Caldart (2002, p.13) a educação da escola de zona rural deve priorizar a,

[...] ampliação do direito à educação e à escolarização no campo; e pela construção de uma escola que esteja no campo, mas que também seja do campo; uma escola política e pedagogicamente vinculada à história, à cultura e as causas sociais e humanas dos sujeitos do campo, e não um mero apêndice da escola pensada na cidade; uma escola enraizada também na práxis da educação popular e na pedagogia do oprimido.

Ainda com base na análise do (*professor local 1c*), verifica-se que os alunos das escolas de zona rural vivenciam uma realidade diferenciada dos alunos das escolas da zona urbana, os mesmos precisam auxiliar sua família nas atividades do campo, na produção agrícola, e para isto é interessante e relevante à escola da zona rural abordar conteúdos que os auxiliassem no conhecimento direcionado a essas atividades, não somente na teoria, mas também na prática.

O Art. 28 da LDB no mostra que, na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente:

- I – conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural;
- II – organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas;
- III – adequação à natureza do trabalho na zona rural.

Sobre o Programa NDE, se o mesmo favorece a formação dos professores da escola de zona rural obtivemos respostas semelhantes dos professores (*professor local 2a-*) quando o mesmo afirma que *sim, no vestibular não há diferenciação* já a respostas dos outros professores (*professor local 2b*) *Não, Falta adaptações revendo a realidade; os professores do campo deveriam ter uma formação específica que lhes condições de trabalhar com a realidade de cada comunidade.*

A partir do contexto exposto podemos entender que os professores (*professor local 2a*), da escola de zona rural entendem que a proposta do PFC da SEDUC/MT, favorece as expectativas da escola de zona rural.

De acordo com o Orientativo Pedagógico (CEFAPRO, 2014), o PFC tem como propósito em uma de suas ações,

[...] priorizar a elaboração de instrumentos diagnósticos, bem como a análise dos dados coletados e intervenções que suscitarão estudos teóricos mediante as dificuldades encontradas na análise da prática didático-pedagógica.

Porém sob a percepção dos professores (*professor local 2b e 2c*), podemos verificar que os mesmos já diferem os entendimentos, pois estes entendem que o PFC da SEDUC/MT deveria fazer algumas adequações com relação aos conteúdos do programa que favorecesse a Formação Continuada dos professores da escola de zona rural.

Corroborando conosco o autor Félix, et al (2007, p. 222), que para ele

[...] o estudo do complexo demanda um esforço intelectual e de planejamento por parte dos professores na busca por compreender e ensinar o movimento (dialético) da produção do conhecimento como algo socialmente construído e que precisa ser transmitido aos estudantes.

Portanto, a formação poderá dar aos professores maior embasamento teórico que facilita que os conteúdos sejam trabalhados numa perspectiva dialética dentro dos complexos temáticos que possibilitam um maior aprendizado por parte dos alunos em desenvolverem os conhecimentos adquiridos em sala de aula para a prática em sua vida profissional.

A princípio o PFC da SEDUC/MT determinava que todas as escolas estaduais deveriam trabalhar com os complexos temáticos definidos pelo PFC, sendo escolar de zona rural ou de zona urbana.

Esta determinação da SEDUC/MT a princípio dificultou o trabalho do professor da escola de zona rural, uma vez que a realidade destes alunados é distante da realidade urbana.

Nessa perspectiva, Souza (2016, *apud* PPP 2010, p. 14) considera que:

[...] a necessidade de inserir as discussões acerca da concepção política e pedagógica de Educação do Campo como elementos para definir a teoria pedagógica que sustentará este projeto político-pedagógico, bem como as finalidades educativas específicas de uma escola do campo.

Sendo assim as formações continuadas da escola de zona rural deve ocorrer de maneira planejada, contando com a participação e o envolvimento de todos os profissionais.

O professor (*professor local 3b*) afirma em sua resposta que *o que é relevante para a condução dos trabalhos docente é ter conhecimento sobre a comunidade em que a escola está inserida.*

Assim o PFC da SEDUC/MT deve possibilitar meios de auxiliar os professores a repensar o papel da escola de zona rural enquanto ferramenta de transformação da realidade dos alunos.

E sobre isto Caldart afirma que,

[...] compreender o lugar da escola na Educação do Campo é compreender o tipo de ser humano que ela precisa ajudar a formar e como pode contribuir com a formação dos novos sujeitos sociais que vêm se constituindo no campo hoje. A escola precisa cumprir a sua vocação universal de ajudar no processo de humanização das pessoas e com as tarefas específicas que pode assumir nesta perspectiva. Ao mesmo tempo é chamada a estar atenta à particularidade dos processos sociais do seu tempo histórico e ajudar na formação das novas gerações de trabalhadores e de militantes sociais. (CALDAR, 2004, p.22)

Na perspectiva do professor (*professor local 3d*), o mesmo acredita que todos os conteúdos devem ser trabalhados com os alunos, *pois não se é diferenciado na vida profissional do aluno o fato do mesmo ter estudado em escola de zona rural ou escola de zona urbana.*

O diálogo nesta perspectiva torna-se o apoio para o processo formativo, conforme afirma Freire, “ [...] na dialogicidade, na problematização, educador-educando e educando-educador vão ambos desenvolvendo uma postura crítica da qual resulta a percepção de que este conjunto de saber se encontra na interação.” (FREIRE, 1971, p.36).

## **5 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS**

Interpretando uma relação dialógica, imbricadas a uma relação ética e ao mesmo tempo dialética, denota uma práxis docente progressista que tem como um de seus fundamentos a incorporação dos alunos como sujeitos da sua própria história.

Assim quando nos referimos a importância do diálogo entre professor e aluno no ambiente escolar para que haja aprendizagem nos reportamos novamente a Freire(1979) quando o mesmo afirma que,

[...] o diálogo é o encontro no qual a reflexão e a ação, inseparáveis daqueles que dialogam, orientam-se para o mundo que é preciso transformar e humanizar, este diálogo não pode reduzir-se a depositar ideias em outros.” (FREIRE,1979, p. 42).

Entendemos, portanto o processo de aprendizagem como um processo compartilhado entre os alunos que são sujeitos aprendentes, onde o conhecimentos e suas relações, o método de ensinar, bem como a avaliação do processo nos faz compreender que o ato de aprender tem

uma amplitude muito maior do que simplesmente memorizar conteúdos, denota construir conhecimento, estudar e insistir, valer-se da experiência, ser um sujeito observador, comparar e refletir a proporção que o conhecimento construído atingiu.

Portanto, na atividade docente, só podemos afirmar o sucesso na tarefa de ensinar, e garantir de houve ensino, se de fato, tiver ocorrido à aprendizagem por parte do aluno.

Comprendemos que o processo de ensinar e aprender são inseparáveis das etapas de ensino, da aprendizagem e avaliação, não podendo existir momentos fragmentados do ensino. Portanto esse método de ensinar configura-se como uma das estratégias que podemos utilizar para obtermos um envolvimento maior por parte do aluno nas aulas, no desenvolvimento dos conteúdos e nas atividades extraclases.

Assim esse método em que o diálogo traz a reflexão sobre o tema abordado sustenta uma concepção em que a prática educativa traz novos significados para o professor e para o aluno, haja vista que, no espaço escolar existe uma grande diversidade de cultura e conhecimentos, onde os alunos poderão interagir uns com outros através das trocas de experiência e conhecimentos adquiridos em sala de aula e na sua vida cotidiana.

Na escola da zona rural, a realidade, o contexto vivido, as experiências dos alunos devem ser respeitadas, logo o professor deve entender que a realidade dos alunos deve ser o ponto inicial para uma aula expositiva e dialogada.

Porém salientamos que em uma aula expositiva dialogada deve haver a participação do aluno e, é natural que ele tome a palavra e também conte seus casos, quiçá algo real que lhe seja próprio e bem conhecido, mas que tenha conexão com o tema em foco.

Interpretando o autor, para que isso aconteça, é de fundamental importância que o professor dê significância ao conteúdo que está sendo ministrado, salientando para o aluno aplicações práticas do conteúdo em seu dia-a-dia, para que, sob um ponto de vista científico, ele possa interferir em seu ambiente de forma positiva e consciente, caracterizando assim, uma aprendizagem com significado.

Contudo se torna necessário que os professores compreendam que os recursos didáticos são ferramentas que auxiliam os mesmos na tarefa de ensinar, mas que não se pode dificultar a participação dos alunos neste processo, mas sim ao contrário, deve-se incentiva-los a pesquisa, a novas descobertas através das aulas de campo, onde a teoria de associa com a prática.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Clarissa Martins de. ARAÚJO Everson Melquíades. SILVA, Rejane Dias da. Cad. Cedes, Campinas, v. 35, n. 95, p. 57-73, jan.-abr., 2015.

ARCE, Alessandra. Compre o kit neoliberal para a educação infantil e ganhe dez passos para se tornar um professor reflexivo. In: **Educação & Sociedade**. Nº 74, p. 251- 283, abril. 2001

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão/SECADI Diretoria de Políticas de Educação do Campo, Indígena e para as Relações Étnico Raciais/DPECIRER coordenação Geral de Políticas de Educação do Campo /CGPEC. Brasília/DF. 2013.

\_\_\_\_\_. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Formação de professores: perfil e oferta . Brasília, DF. Disponível em: <http://inep.gov.br>. Acesso em: 12 out 2006 BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

\_\_\_\_\_, Ministério da Educação. Decreto nº 6.755. Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, disciplina a atuação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. CAPES no fomento de programas de formação inicial e continuada, e dá outras providências. Brasília/DF. 2009a. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/decreto/d6755.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6755.htm); [http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/View\\_Identificacao/DEC%208.752-2016?OpenDocument](http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/View_Identificacao/DEC%208.752-2016?OpenDocument)>. Acessado em 29/05/2017 às 17:21hrs.

\_\_\_\_\_. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional . Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

\_\_\_\_\_. MEC/INEP/DEED/SEDUC/SUGT\_Censo Escolar; Disponível - <http://www.seduc.mt.gov.br/Paginas/censo-escolar-indicadores.aspx>

CALDART, Roseli Salete. **Educação do Campo: identidade e Políticas Públicas**. Brasília-DF: Articulação Nacional Por Uma Educação do Campo, 2002. (Coleção Por uma Educação do Campo nº 4)

CALDART, Roseli Salete. **Elementos para construção do projeto político e pedagógico da educação do campo**. In: MOILINA, M. C & JESUS, S. M. A (Orgs). Contribuições para a construção de um projeto de Educação do Campo. Brasília, DF: Articulação Nacional "Por Uma Educação do Campo, 2004. Coleção Por Uma Educação do Campo, nº 5;

CANDAU, Vera Maria (org). **Magistério: construção cotidiana**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

DAMASCENO, Maria N. e BESERRA, Bernadete. **Estudos sobre a educação rural no Brasil: estado da arte e perspectivas**. Disponível em: <http://www.scielo.br> acessado em 12/11/2017.

DEMO, Pedro. **Avaliação qualitativa**. 2.ed. São Paulo: Cortez; Autores Associados. 1988.

\_\_\_\_\_, Pedro. **Questões para a teleeducação**. 2. ed. Petrópolis, 1999.

DI GIORGI, Cristiano Amaral Garboggini et. all. **Necessidades formativas de professores de redes municipais: contribuições para a formação de professores crítico-reflexivos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

FÉLIX, Cláudio Eduardo; MOREIRA, Romilson do Carmo; SANTOS, Cláudio Rodrigues. Pistrak e o sistema do complexo na escola do trabalho. **Revista Práxis Educacional**, Vol. 3, n. 3, 2007. Disponível em:  
<<http://periodicos.uesb.br/index.php/praxis/article/viewFile/357/389>> Acesso em: 10/02/18;

FERREIRA, Sheila Margarete Moreno. **Os recursos didáticos no processo ensino-aprendizagem**. Cabo Verde, 2007

FLORES, Maria Assunção. **Dilemas e desafios na formação de professores**. In: MORAES, Maria Célia; PACHECO, José A.; EVANGELISTA, Maria Olinda (Orgs.). Formação de professores: perspectivas educacionais e curriculares. Porto: Porto Editora, 2003.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. São Paulo: Editora Unesp, 2000.

GATTI, Bernardete Angelina. **Políticas docentes no Brasil: um estado da arte** / Bernardete Angelina Gatti. BARRETTO, Elba Siqueira de Sá. ANDRÉ Marli Eliza Dalmazio de Afonso. – Brasília: UNESCO, 2011

\_\_\_\_\_, Bernardete Angelina. **Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década**. Rev. Bras. Educ. vol.13 no.37 Rio de Janeiro Jan./Apr. 2008.

GODOY, Arilda Schmidt. **Introdução à Pesquisa qualitativa e suas possibilidades**. Revista de administração de empresas, São Paulo-SP, p. 57-63, mar-abr., 1995.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. São Paulo: Cortez, 2001. IN: SILVA, E. M. A. & ARAÚJO, C. M. Reflexão em Paulo Freire: Uma contribuição para a formação continuada de professores. V Colóquio Internacional Paulo Freire, Recife, 2005.

\_\_\_\_\_. **Formação continuada de professores**. Porto Alegre, RS. Artmed. 2010.

LIMA, Ana Carla Ramalho Evangelista. **Caminhos da aprendizagem da docência: os dilemas profissionais dos professores iniciantes**. In: VEIGA, Ilma Passos; D'ÁVILA, Cristina Maria (orgs.). Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas. Campinas, SP: Papyrus, 2008.

MARTINS, Pura Lucia Oliver. “**Objetivos de Ensino**”. In. **Didática Teórica – Didática Prática para além do confronto**. São Paulo, Editora Loyola, 1989. pg.23-30.

NÓVOA, António (org.). **Profissão Professor**. Portugal: Porto Editora. LDA, 1995.

OLIVEIRA, Lúcia. **A Ação-Investigação e o desenvolvimento profissional.**

Parecer Orientativo nº 01/2014 referente ao **Desenvolvimento do Projeto Sala de Educador para o ano de 2014.** Coordenação do Projeto Sala de Educador SEDUC Superintendência de Formação dos Profissionais da Educação Básica coordenadoria de Formação e Avaliação. Fevereiro 2014.

PAULA, Simone Grace de. **Paidéia r. do cur. de ped. da Fac. de Ci. Hum. e Soc., Univ. Fumec** Belo Horizonte Ano 6 n. 6 p. 65-86 jan./jun. 2009

SANTOS, Roberto Ferreira dos. **Tendências pedagógicas: o que são e para que servem.** In: 7º Seminário de Práticas Educativas: componente curricular do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2012.

SANTOS, Lucíola Licínio C. P. **Dimensões pedagógicas e políticas da formação contínua.** In: VEIGA (org.) Caminhos da profissionalização do magistério. Campinas: Papirus. 1998.

Estado de Mato Grosso Secretaria de Estado de Educação Centro de formação e atualização dos profissionais de educação básica CEFAPRO – Rondonópolis. **Orientativo Cefapro - Projeto Sala de Educador** 2014.

SOUZA, Maria do Rosário Santos. **A contribuição do projeto-político pedagógico para formação da identidade das escolas do campo: um estudo sobre o sistema de Maricobo,** Valença, Bhaia/ Maria do rosário Santos Souza – Amargosa. 2016

SOUZA, Salete Eduardo. **O uso de recursos didáticos no ensino escolar.** In: I Encontro de pesquisa em educação, IV jornada de prática de ensino, XIII semana de pedagogia da UEM: “infância e praticas educativas”. Maringá, PR, 2007. Disponível em: <[http://www.pec.uem.br/pec\\_uem/revistas/arqmudi/volume\\_11/suplemento\\_02/artigos/019.pdf](http://www.pec.uem.br/pec_uem/revistas/arqmudi/volume_11/suplemento_02/artigos/019.pdf)>. Acesso em: 10/01/18

SOUZA, Eliseu Clementino. **Cartografia histórica: trilhas e trajetórias da formação de professores.** Revista da Faeeba: Educação e Contemporaneidade, v. 12, n. 20, p. 431-46, julho-dezembro de 2003, Salvador.

SOUZA, Maria Goreti da Silva. **A formação continuada e suas contribuições para a profissionalização de professores dos anos iniciais do ensino fundamental de Teresina-Pi: revelações a partir de histórias de vida.** 2008, 130 f. Dissertação (Mestrado em Educação –UFPI)

SOUZA, João Francisco de. **Prática pedagógica e formação de professores.** Organizadores: NETO; José Batista; SANTIAGO, Eliete. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2009.

TARDIF, Maurice. **Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: Elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério.** In: Revista Brasileira de Educação, Nº 13. Jan/Fev/Mar/Abr, 2000, p. 5 – 24.

VASCONELOS, Maria Lucia. **Educação básica: a formação do professor, relação professor-aluno, planejamento, mídia e educação.** São Paulo: Contexto, 2012.

VASCONCELLOS, Celso Santos. **Planejamento: Plano de Ensino – Aprendizagem e Projeto**. Educativo. São Paulo: Libertat, 1995.

VEIGA, Ilma Passos de Alencastro. **Projeto Político-Pedagógico da escola : uma construção possível**. 10 ed. Campinas, SP: Papirus , 2000.

WEBER, Mary Raquel Storrer. **Profissional da educação - eterno saber na precariedade/** Mary Raquel Storrer Weber; orientador, Élson Manoel Pereira – Florianópolis, SC, 2014.

WENGZYNSKI, Danielle Cristiane. TOZETTO, Suzana Soares . **A formação continuada face as suas contribuições para a Docência**. IX ANPED SUL.Seminário em Pesquisa em Educação do Sul. 2012

ZEICNHER, Kenneth. **Para além da divisão entre professor-pesquisador e pesquisador acadêmico**. In:GERALDI, Corinta; FIORENTINI,Dário; PEREIRA,Elisabete.(Org.) Cartografias do trabalho docente.SãoPaulo: MercadodasLetras,1998.

ZUFFI, Mônica Arruda. FERREIRA, Daniele Araújo. **A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO CONTINUADA NA MELHORIA DO ENSINO BRASILEIRO, SOB O ÂMBITO DA CIDADE DE UBERLÂNDIA**. Realizado de 25 a 31 de julho de 2010. Porto Alegre - RS, 2010. ISBN 978-85-99907-02-3.

## **CONHECER, RECONHECER E RESPEITAR: RELATO DE EXPERIÊNCIA DA VISITA A ALDEIA MBYÁ-GUARANI DE MAJOR GERCINO (SC)**

### ***TO KNOW, RECOGNIZE AND RESPECT: EXPERIENCE REPORT OF THE VISIT TO THE MBYÁ-GUARANI VILLAGE OF MAJOR GERCINO (SC)***

Tairine Gabriela Pereira Lopes<sup>1\*</sup>  
Guilherme Augusto Hilário Lopes<sup>2</sup>  
Cristhine Fabíola de Ramos<sup>3</sup>

Marilda Rosa Galvão Checcucci Gonçalves da Silva<sup>4</sup>

**RESUMO:** O presente artigo consiste num breve relato da visita de estudos realizada ao povo Mbyá-Guarani situado na cidade de Major Gercino no estado de Santa Catarina no ano de 2017. O objetivo da visita era desenvolver técnica de estudo antropológicos como a etnografia, por meio da pesquisa participante. O trabalho encontra-se dividido em cinco partes uma introdução demonstrando a maneira como este trabalho surgiu. Em seguida faz uma abordagem teórica a respeito da cultura indígena. A terceira parte é composta pelos procedimentos metodológicos utilizados. Na quarta parte deste trabalho está as impressões sobre a visita aos Mbyá-Guarani, com relatos, entrevista e imagens. Por fim, as considerações finais com uma breve reflexão dos modos de vida deste povo.

**Palavras-chave:** Mbyá-Guarani. Etnografia. Relato de experiência

**ABSTRACT:** *This article is a brief account of the study visit made to the Mbyá-Guarani people located in the city of Major Gercino in the state of Santa Catarina in the year 2017. The purpose of the visit was to develop anthropological study techniques such as ethnography, participant research. The paper is divided into five parts an introduction demonstrating how this work came about. It then makes a theoretical approach to indigenous culture. The third part is composed of the methodological procedures used. In the fourth part of this work are the impressions about the visit to the Mbyá-Guarani, with reports, interviews and images. Finally, the final considerations with a brief reflection on the ways of life of this people.*

**Keywords:** *Mbyá-Guarani. Ethnography. Experience report.*

## **1 INTRODUÇÃO**

O presente artigo é consequência do trabalho de campo e visita realizada a Aldeia Indígena Mbyá-Guarani, no dia 10 de junho de 2017, no município de Major Gercino em Santa

<sup>1</sup> Especialização em Política e Sociedade, Universidade Regional de Blumenau – FURB.

<sup>2</sup> Mestrando em Desenvolvimento Regional, Universidade Regional de Blumenau – FURB.

<sup>3</sup> Especialização em Diversidade Escolar - Comunidades Quilombolas, Indígenas e Educação do Campo, Universidade Regional de Blumenau – FURB.

<sup>4</sup> Pós-doutora em Antropologia da Alimentação, Professora no Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional – PPGDR/FURB.

\* E-mail: tairinegabriela@gmail.com.

Catarina. Esta visita, foi uma iniciativa proposta pela professora Marilda Rosa Galvão Checcucci Gonçalves da Silva aos alunos das disciplinas voltadas à antropologia, do curso de Ciências Sociais da Fundação Universidade Regional de Blumenau – FURB.

O objetivo geral deste trabalho é descrever sob a ótica da antropologia e dos ensinamentos aprendidos em aula, alguns aspectos da observação realizada com base, na experiência vivida com a visita, ao grupo. Buscou-se através da observação e da entrevista em profundidade feitas ao Cacique e a outros membros da comunidade indígena, durante as cinco horas que estivemos com eles na aldeia. Destacando de forma breve as singularidades e particularidades daquele lugar e daquela comunidade.

A justificativa deste trabalho tem como ponto de partida as discussões em sala originadas, na disciplina de Teoria Antropológica onde foram levantados alguns temas importantes da teoria e método antropológico. Dentro do contexto histórico da disciplina foram estudados alguns antropólogos importantes e suas contribuições para o campo da antropologia. Discutimos e analisamos o conceito de cultura e a importância da relatividade cultural na relação com o outro. Partindo deste pressuposto, a visita a aldeia indígena que será relatada aqui, aconteceu pela necessidade e importância da experiência de realizar uma ida a campo. A visita foi precedida por uma conversa com a turma da mestranda Vandrezza Amante Gabriel que orientanda pela professora Marilda vem realizando o seu doutorado junto ao grupo Mbyá-Guarani e que nos falou sobre a história do grupo, sua atual localização em Major Gercino e alguns aspectos da sua cultura.

Talvez este trabalho não possa ser considerado propriamente um relato etnográfico, tão pouco esteja dentro dos padrões de um relatório de pesquisa devido ao pouco tempo que estivemos com o grupo e pouco estudo realizado sobre ele. No entanto é um relato que visa apresentar um pouco da realidade da comunidade Mbyá-Guarani da cidade de Major Gercino a partir das informações obtidas com a visita e que a precederam.

O trabalho encontra-se dividido em cinco partes, sendo a primeira esta introdução. Logo em seguida trazemos algumas colocações a respeito do que pudemos apreender d cultura indígena. Na terceira parte encontra-se os procedimentos metodológicos da pesquisa e da escrita deste trabalho. Nesta parte descrevemos de maneira mais detalhada o caminho percorrido durante a pesquisa e o referencial que embasa nossa prática. A quarta parte deste trabalho é a mais densa, uma vez, que consta o relato sobre os Mbyá-Guarani. Por fim as considerações finais onde buscamos realizar uma reflexão dos modos de vida da população Mbyá de Major Gercino e o contraste percebido entre nossa organização social e a deste povo.

## 2 ACULTURA INDÍGENA

A visita a Aldeia Mbyá-Guarani ocorreu por alguns motivos. Dentre esses, a importância de direcionarmos o nosso olhar a culturas que não fazem parte do nosso cotidiano mais imediato. Deste modo, acreditamos que o contato com uma cultura sobre a qual pouco conhecemos e vemos falar no nosso cotidiano, poderia promover a interação e ajudar a romper paradigmas e preconceitos. A nossa sociedade tem muitas características e uma delas é o etnocentrismo, um tanto quanto ‘julgador’, onde a verdade absoluta do que é certo, permanece na pequena bolha onde vivemos. De acordo com Dias (2010, p. 62), podemos dizer que,

O entendimento do significado da cultura, da relatividade dos hábitos, costumes e valores e de sua transitoriedade poderá tornar o ser humano mais tolerante pois aquilo que julgamos certo ou errado, justo ou injusto, bom ou ruim pode ter diferentes significados em outros lugares, e em um outro momento. [...] Ao compreendermos que nossos atos e nossas atitudes estão relacionadas com a cultura da qual fazemos parte, poderemos aumentar nossa tolerância com as pessoas que são por nós consideradas diferentes.

Não obstante, ao entrar em contato com outras culturas, é possível perceber que há valores mais amplos e quase universais. Podemos citar como exemplo o respeito ao próximo, o cuidado com o meio ambiente, a qualidade de vida, entre outros (MATTHES; LOPES, T. 2018).

A temática indígena vem sendo discutida há décadas, mas é um assunto sempre atual. No Brasil, os grupos indígenas sofrem com a falta de políticas públicas, com a falta de reconhecimento, com a falta de terras, com a perda gradual de suas tradições, decorrentes da situação sofrida com o contato, assim como outros problemas que não são levados em consideração, nem pelo governo, nem pela população (DARELLA, 2004).

Machado, Amorim e Barros (2016), comentam que com a modernização, em períodos anteriores ao nosso, os indígenas são muito afetados com o avanço da nossa sociedade sobre os seus territórios. Também nos lembra que os antropólogos não imaginavam que os nativos seriam inevitavelmente “aculturados” ou incorporados à nossa sociedade. De qualquer forma, apesar de muitas aldeias indígenas não estarem mais geograficamente afastadas das grandes cidades, é possível perceber a grande distância social entre os índios e os brancos. Talvez o grau de proximidade entre nós e eles, seja consequência de um preconceito enraizado e regado por muitos anos, e por grande falta de informação.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para este trabalho fizemos o uso de pesquisa etnográfica<sup>5</sup> com base em pesquisa de campo onde se fez uso de recursos como entrevistas, fotografias, observações vídeos e exame dos relatos dado pelo grupo (GABRIEL, 2014). Esta configura uma das principais formas de estudo utilizadas por antropólogos. Esse método consiste em uma análise pormenorizada de grupos e sociedades. O sociólogo britânico Anthony Giddens (2012), descreve a etnografia como estudo de determinado grupo de pessoas, comunidades ou outras sociedades, num determinado período de tempo.

A etnografia é um esquema de pesquisas desenvolvido pelos antropólogos para -estudar a cultura de uma sociedade. Etimologicamente etnografia significa ‘descrição cultural’. Para os antropólogos, o termo tem dois sentidos: (1) um conjunto de técnicas que eles usam para coletar dados sobre os valores, os hábitos, as crenças, as práticas e os comportamentos de um grupo social; (2) um relato escrito resultante do emprego dessas técnicas. (ANDRÉ, 1995, p. 27).

O método etnográfico, presume uma observação minuciosa do participante ou entrevistador, no objetivo de captar e compreender da melhor maneira possível o comportamento de social de um determinado grupo. Giddens (2012) ainda lembra que, quando bem-sucedida, a observação pode fornecer informações muito melhores sobre determinadas sociedades ou pequenos grupos de comunidades do que outros métodos de investigação. Uma característica fundamental na pesquisa etnográfica é a pesquisa de campo, neste tipo de pesquisa de caráter qualitativo o pesquisador aproximasse de pessoas, eventos locais a relação entre o observador e o objeto observado é indissociável (ANDRÉ, 1995; GIDDENS, 2015). A etnografia neste caso, justificasse por permitir uma aproximação maior com a realidade observada. O trabalho ainda conta com um relato de experiência com a percepção dos autores sobre a comunidade Mbyá-Guarani situada na cidade de Major Gercino.

### **4 IMPRESSÕES DA VISITA AOS MBYÁ-GUARANI DE MAJOR GERCINO**

Este relato narra a rápida visita feita à Aldeia Indígena Mbyá-Guarani, no município de Major Gercino, pequena cidade, localizada próximo ao município Brusque, em Santa Catarina. É válido ressaltar que a visita foi breve, e por isso o relato não pretende descrever todo o

---

<sup>5</sup> Por etnografia Eckert e Rocha (2008, p. 1) entendem que “a prática da pesquisa de campo etnográfica responde, pois a uma demanda científica de produção de dados de conhecimento antropológico a partir de uma inter-relação entre o(a) pesquisador(a) e o(s) sujeito(s) pesquisados que interagem no contexto recorrendo primordialmente as técnicas de pesquisa da observação direta, de conversas informais e formais, as entrevistas não-diretivas, etc”.

universo deste povo. Mas contribuir como um rápido olhar antropológico acerca do modo como estes indígenas se relacionam entre si e com o meio ambiente.

Saímos de Blumenau, no dia 10 de junho de 2017, às 8h20min em direção a Major Gercino. Somávamos 9 estudantes de Ciências Sociais, a professora de Antropologia, Marilda Rosa Galvão Checcucci Gonçalves da Silva, além da sua estagiária, Daniela Matthes e a Vandrezza Amante Gabriel, que em termos gerais, se dedicam a pesquisar o grupo Mbyá-Guarani.

Após chegarmos na cidade, a estrada que seguia até a Aldeia era de terra, haviam muitos pastos e muitas casas de madeira, quase que à beira da rua ou às margens do rio. Não era apenas aparência de interior, estávamos no interior. Era um dia frio e de sol, embora o termômetro do micro-ônibus em que estávamos marcasse 25°C. Chegamos no local de destino perto do meio dia.

Descemos do micro-ônibus em uma estrada de terra, onde aparentemente estavam algumas das moradias do grupo – havia um cheiro forte de fezes de cachorro e três ou quatro cães soltos na rua – tivemos que desviar da lama e algumas poças pois tinha chovido recentemente.

Fomos recepcionados por alguns membros Mbyá. A primeira impressão que tive era que nenhum deles falasse português. Eu não estava errada. Havia duas mulheres traduzindo o que falávamos para os outros três homens que nos acompanhavam, eles falavam apenas guarani. De qualquer forma, fomos muito bem recepcionados e posteriormente o cacique da Aldeia, Agostinho, também nos recepcionou. Pegamos no porta-malas do veículo algumas doações que trouxemos para as famílias, e acompanhamos Agostinho por mais uns 200m de estrada de terra, desviando de poças e muita lama, até a Aldeia.

Chegando perto do local, vi muitas crianças correndo descalço e sem se preocupar com o frio. Havia também muitos bebês de colo, e outras criancinhas que aparentemente tinham recém aprendido a andar (imagem 1). Os bebês e as crianças menores estavam bastante agasalhadas, já as maiores, além de não estarem, pareciam nem ligar. Nenhuma dessas crianças falava português, ao menos nos diálogos umas com as outras ou com os próprios pais.

Fomos recebidos em uma casa (cabana) bastante espaçosa, feita de terra, eucalipto e folha de bambu. Deixamos as doações na lateral da fogueira e fomos convidados para sentar – haviam bancos que rodeavam o lugar. A fogueira que estava no centro, fazia com que a fumaça subisse e provocasse um efeito lindo misturando fumaça e raios do sol, que entrava pelas frestas do telhado. Ao redor da fogueira estavam sentados os professores da Aldeia, o Cacique e três ou

quatro crianças. Havia várias crianças com coroas de flores na cabeça, assim como algumas mulheres e homens, que explicado depois, estavam assim porque faziam parte do coral. Tanto os adultos, quanto as crianças fumavam uma espécie de cachimbo, porém, os cachimbos dos adultos eram maiores que o das crianças. Colocavam a brasa da fogueira na ponta do cachimbo para dar fumaça, mas, também observei que no cachimbo dos adultos colocaram uma espécie de fumo, tirada de um pacote vermelho, que parecia industrializado – não podemos afirmar.

Imagem 1 – Fotografia das crianças da Aldeia



Fonte: Acervo de Tairine Lopes

Sentados ali ao redor da fogueira, aproveitamos o tempo para fazer perguntas ao Cacique Agostinho e à um dos professores, chamado Cleber (imagem 2). As respostas destas perguntas estarão abaixo em forma de texto, visando esclarecer e conhecer um pouco mais sobre a comunidade Mbyá-Guarani que vive neste local.

A comunidade é composta por 27 famílias, somam hoje, quase 150 pessoas. O Seu Artur (Pajé) passou 7 anos procurando pelo pedaço de terra “perfeito”, para que pudessem plantar, pescar e viver mais próximo da natureza. Quando o Seu Artur achou o terreno na cidade de Major Gercino, 13 famílias na época, se deslocaram do Morro do Cavalo, litoral catarinense, para viver ali. O Agostinho nos disse ainda, que no Morro do Cavalo é difícil o plantio, pois a região é muito montanhosa. Mesmo assim, muitas famílias indígenas ficaram e ainda residem naquela região.

Imagem 2 – Professor Cleber fumando cachimbo / Cacique Agostinho e Prof. Cleber ao redor da Fogueira



Fonte: Acervo de Tairine Lopes

Tanto o Cacique, Agostinho, quanto o Cleber, professor da Aldeia, tem outro nome, o nome guarani, que é dado pelo Pajé, líder espiritual da Aldeia. O pajé “batiza” as crianças quando elas completam um ano de idade. O Cacique contou que seu nome guarani significa Brilho do Relâmpago e que no geral, todos os outros nomes dados pelo Pajé têm um significado importante. Atualmente, não só eles, mas outras tribos indígenas estão lutando para que consigam registrar seu nome guarani perante a sociedade branca (forma como eles se referem a nossa sociedade), para não precisar mais manter dois nomes. O Cacique geralmente é filho do Pajé, mas neste caso, o Seu Artur, Pajé da Tribo Mbyá-Guarani, perdeu seu filho Marcelo cedo demais. Assim, “treinou” e passou seus ensinamentos para que o Agostinho pudesse assumir.

Agostinho nos explicou da forma dele o quanto seu grupo tem empatia, carinho, respeito e alteridade uns pelos outros. Disse que o pensamento é sempre coletivo e nunca egoísta. Um cuida do outro e quando um sente dor, o outro também sente. Falou do quanto são religiosos e por isso, partindo deste princípio desejou “que o grande espírito sempre nos acompanhe”. Acredita que todo mundo tem um espírito e desejou que este nos acompanhasse de forma bondosa e calorosa.

O grupo tem uma enorme preocupação em manter sua tradição – percebemos pela principal língua falada, o guarani. Também se mostram dispostos a manter viva sua cultura e religião. São politeístas, extremamente gratos a natureza e usam a música como forma de agradecimento. O valor da terra para os Mbyá-Guarani está além da sua condição humana ou

valor de mercado, faz parte da ontologia deste povo (DARELLA, 2004; LOPES, G. 2015, *online*). Raramente pedem algo, mas sempre agradecem.

Foi questionado ao Cacique se eles pagam impostos e quais as maiores dificuldades do grupo para se manter sem faltar pelo menos o necessário. Agostinho respondeu que os indígenas até então não pagam impostos, mas que há projetos de lei e de emenda constitucional para mudar essa realidade. Evidentemente, ele não se mostrou feliz com esses projetos e Propostas de Emendas à Constituição (PEC's). A luta por direitos indígenas é árdua, mas eles não podem desistir. Comentou que os brancos acham que os índios vivem bem, mas estamos errados pois “hoje a população indígena vive sofrendo” e está sempre na briga pelos seus direitos.

Também ficou claro que um problema acaba acarretando outro. Eles não têm saneamento básico. A terra que eles possuem podem parecer grande, mas a longo prazo, com as famílias crescendo, a terra se tornará pequena. O Cacique ainda enfatiza novamente que os brancos não entendem que o importante pra eles é viver em harmonia com a natureza, perto da mata. Viver da caça, da pesca, do plantio. Mas na maioria das vezes, são malvistos. Apenas tem água tratada quem tem caixa d'água – nem todos possuem, mas uma equipe do governo coleta a água do rio para trata-la para os indígenas. Segundo o Cacique, isso acontece em todo o país. Sem saneamento básico, por exemplo, não podem criar galinhas – pelo perigo de doenças graves. Quando caçam, os vizinhos mais próximos acabam reclamando. E tudo o que plantam não é o suficiente para todos na Aldeia.

Os professores, o cacique e alguns membros da comunidade recebem salário e algumas famílias recebem bolsa família. No bruto, essa é a renda deles. Porém, esses salários não englobam todas as 27 famílias. De qualquer forma, Agostinho disse que a frase “eu trabalho só pra mim” não é um pensamento indígena e que absolutamente tudo é partilhado entre as famílias que vivem ali. Reforça que eles são uma Grande Família. Quando o salário chega, fazem uma grande reunião para ver o que está faltando e o que as pessoas estão precisando. Além dessa renda, também fazem artesanato, recebem doações das visitas que recebem e pedem ajuda de custo.

Eles utilizam banheiros comuns como os nossos (por isso a necessidade de saneamento), os mais novos já estão acostumados inclusive a tomar banho de água quente. Os mais velhos ainda tomam banho no rio. Eles possuem 10 casas de alvenaria (que ficam localizadas na rua principal onde chegamos com o micro-ônibus), mas os mais velhos ainda dormem e vivem em suas cabanas. Quinzenalmente, o grupo recebe a visita de uma equipe médica, que inclui médicos, enfermeiros e dentistas. Acompanham a saúde das crianças, adultos e idosos. O professor Cleber

comentou que as crianças são bem agasalhas hoje em dia, por orientação destes profissionais da saúde.

Questionados pela alimentação, Agostinho explicou que eles não têm muita escolha. Enquanto houver comida nativa, eles vão comer comida nativa. Depois, come aquilo que tiver. São algumas das comidas nativas (que eles plantam ou encontram na mata) respeitadas por eles: milho verde, mandioca, batata, batata doce e o mel (considerado um remédio tradicional). Quando faltam esses alimentos, entre outros, eles comem arroz e feijão, por exemplo. Utilizam açúcar e sal, mas em pouca quantidade. Eles têm grande preocupação com a saúde e tem ciência de que muito açúcar, no futuro, pode promover doenças como a diabetes, etc. No calendário de plantio deles, julho é o mês em que preparam o solo. Em setembro eles plantam e em dezembro eles colhem. Tudo que é colhido é estocado para durar até o próximo mês de plantação. Mas como já vimos, nem sempre eles colhem o suficiente.

Voltando a falar de religião, Agostinho mencionou a “Casa de Reza” que fica a 400 metros aproximadamente de onde estávamos. É a casa da cura, de Reza e também de isolamento (imagem 3). Para rezar, eles cantam e dançam. Saúdam o Deus da Natureza, Deus Sol, Deus Fogo – Carai, para pedir proteção no inverno. Agradecem muito por tudo que conseguem retirar do solo, da mata, do rio. Entendem que a natureza merece respeito e que precisam da autorização dos Deuses para mexer em algo tão sagrado.

Imagem 3 – Casa de Reza / Liderança espiritual Pajé Artur



Fonte: Acervo de Tairine Lopes

Ao ser questionado sobre a criação dos bebês, o Cacique nos contou que sua esposa é a parteira da tribo. Explicou que a tradição pede que os homens se guardem, na gestação e também após o nascimento da criança. Desta forma, não podem trabalhar com coisas que possam

machucar o recém-nascido (lembram da frase já mencionada, “se você sente dor, eu também sinto?”), então eles não caçam, não comem carne e permanecem sempre felizes, sempre em harmonia, na intenção de não passar coisas ruins ao bebê. Também informou que os pais tiram o mínimo possível da natureza, para que não corram o risco de ela querer algo em troca, no caso, a criança que está para nascer.

As crianças mamam exclusivamente até o 9º mês de vida, às vezes até 1 ano. A introdução de alimentos, além de outras instruções é passada por uma mulher mais velha – Tidiraê – para a mãe da criança. Não comem carne, nem gorduras, até ela se sentir forte. E mesmo com a introdução de alimentos já consolidada, é a criança que decide a hora de desmamar.

Ao ouvir esse relato, ficamos bastante emocionados, pelo cuidado e zelo que o grupo tem pelos bebês que estão por vir. A OMS (Organização Mundial de Saúde) orienta que as nossas crianças sejam amamentadas até os 2 anos ou mais. Mesmo o Brasil, com um bom índice, tem uma média de aproximadamente 54 dias de amamentação. Talvez os indígenas não tenham a mínima noção do bem que estão fazendo em manter a tradição. Isso certifica que a cultura dos nativos é desenvolvida e preocupada com o ser humano, podemos aprender muito com eles.

Após o Cacique Agostinho responder a todos esses questionamentos, passou a palavra para um dos professores da Aldeia, o Cleber, que estava ao seu lado, ao redor da fogueira. Enquanto o Cacique estava de tênis, calça, camisa de gola e uma touca, o professor Cleber estava de Cocar, bermuda e descalço.

Para seguir com o diálogo, o Professor contou um pouco da educação indígena. É na educação que eles mantêm e passam a diante a cultura, costumes, canto, dança, os valores – como, por exemplo, o respeito aos mais velhos – para as crianças. Também ensinam a educação não indígena, onde aprendem a língua portuguesa. O Professor Cleber também se demonstrou empolgado em contar que agora estão estudando a escrita guarani, isso porque antes o aprendizado era apenas oral e agora eles também estão aprendendo para se comunicar através da escrita. Lembrou, durante a explicação, que Brasil é o nome que nós brancos demos a terra que era deles, e que já tinha nome – Pindorama, terra de palmeiras. Ainda sobre a educação, as crianças também aprendem sobre a culinária indígena, alimentação, rituais religiosos e outros temas que ajudem a manter a cultura Mbyá-Guarani viva através das gerações. Além disso, a educação procura ressaltar outros assuntos importantes, como os direitos indígenas.

As crianças raramente são repreendidas. A ordem é viver e educar sem violência. A saúde das crianças é muito valorizada. Tanto o Cacique, quanto o Professor garantiram que elas adoecem muito pouco. Perguntamos se havia alguma diferença na educação dos meninos e das

meninas, referente a questão de gênero. Então, o Professor Cleber contou que há sim diferença e que até as danças são diferentes. As meninas são educadas por senhoras mais velhas, a educação é totalmente voltada para dentro de casa. Fazem cestos, colares, aprendem artesanato. Já os meninos, são educados para serem líderes, guerreiros, aprendem a caçar, etc. As meninas começam a cozinhar com aproximadamente 10 anos. Os meninos trazem a comida e as meninas preparam a comida. Embora a educação seja diferente, há algo em comum: ambos treinam arco e flecha. Pois caso as mulheres estejam sozinhas na aldeia e alguma adversidade aconteça, possam se defender.

Também conversamos sobre outras tradições da tribo, como o isolamento das meninas quando menstruam pela primeira vez: elas ficam isoladas por aproximadamente 3 meses para não ficarem doentes, sem sair ao ar livre, comendo apenas comida nativa. Os meninos, com aproximadamente 14 anos, também são isolados para que o rito de passagem de menino para homem seja tranquilo – existe uma lenda de que o espírito da natureza não pode vê-lo, pois, os meninos podem se transformar em onça e irem pra mata – assim, ficam isolados até terminar o processo de transição.

No fim da “roda de diálogo” que o nosso encontro acabou virando, ainda conversamos sobre o problema da demarcação de terras e a espera de ajuda pelo poder público. Estávamos terminando a conversa quando todos começamos a ouvir o som do coral. As crianças estavam cantando em guarani puxadas pelo som de um violão e chocalhos. Desta forma, saímos para assisti-las. Elas estavam posicionadas do lado de fora da cabana, vestidas de branco. As meninas diferentes dos meninos e em suas roupas tinham algumas coisas escritas em guarani. Embora a música fosse a mesma, a coreografia das meninas e dos meninos era diferente, me fazendo lembrar do que o Professor Cleber nos disse anteriormente.

O Coral nos apresentou três músicas. Todas em guarani e muito bonitas. O professor Cleber explicou o que elas significavam e todas elas agradeciam ou emanavam coisas boas de alguma forma. Ao lado da cabana, havia um local coberto com telhas, duas mesas e alguns bancos. As mesas estavam cobertas de peças de artesanato feito pelas mulheres da Aldeia. Todos tinham algum significado e serviam para algo em especial. As peças ficaram amostra para que nós, visitantes, pudéssemos comprar e prestigiar o trabalho delas. Enquanto isto acontecia, estávamos novamente rodeados por cachorros e dessa vez, também por algumas galinhas e muitas crianças brincando ao ar livre. As roupas das crianças, até mesmo dos bebês de colo estavam sujas de barro, mas em nenhum momento elas aparentaram se sentir desconfortáveis com isso. Os cachorros estavam muito magros e alguns pareciam estar doentes. No celular,

marcavam 19°C e eram poucas as crianças realmente agasalhadas como nós. Eu estava com três casacos. Os adolescentes e adultos, principalmente os meninos, estavam sem camisa e pouco desconfortáveis.

Também foi possível observar que praticamente tudo que eles têm e usam como vestimenta, chegaram até eles como doação ou ganharam como presentes. O pouco de renda que a comunidade tem é geralmente destinado à outras situações, como alimentação.

Todas as crianças que participaram do coral, estavam pintadas. Havia também outros adolescentes e crianças com pintura corporal. Nós também resolvemos vivenciar a arte indígena e o Professor Cleber acabou pintando alguns de nós. Perguntamos sobre a tinta no momento em que ele fazia a pintura. A tinta vermelha é feita de urucum (também usado como tempero ou colorífico) e a tinta preta é feita de jenipapo, tradicional tintura indígena – que pode demorar até 15 dias para sair do corpo. Ambos encontrados na mata.

Imagem 4 – Crianças do Coral



Fonte: Acervo de Tairine Lopes

O pajé foi nos recepcionar. O Seu Artur é o líder espiritual da Aldeia (imagem 3) – muito respeitado. Costuma aconselhar os mais jovens. Na Aldeia, todos respeitam muito os mais velhos. Estava vestido com um roupão verde e apesar do Cacique e do Professor falarem muito sobre serem politeístas, Seu Artur carregava um crucifixo em suas mãos. Simpático e disposto a conversar, nos convidou para visitar sua casa, que fica um pouco mais retirada do restante do grupo, perto da casa de Reza. Aceitamos.

Seguimos acima por uma “estrada de carroça”, encontramos uma bifurcação e descemos pela mesma estrada. Havia mata para os dois lados, a estrada era de terra e tive que tomar cuidado para não escorregar. Descendo pela estrada, foi possível ouvir o som d’água correndo. Pensei que estivéssemos chegando em uma cachoeira, mas apesar de estarmos perto de uma,

era apenas às águas do rio e seu som natural. Descemos à direita em uma pequena trilha e atravessamos o rio por uma ponte muito estreita feita com madeira.

O lugar é simplesmente maravilhoso! O contato com a natureza é inevitável. Ao atravessar a ponte, subi por um barranco que dava acesso à três cabanas. A casa de Reza, a casa do Pajé e um local que parecia como um depósito de coisas que podem vir a ser úteis – tinha uma cadeira de rodas, caso alguém adoça, por exemplo, imaginei. Também havia muitas galinhas, pintinhos e um galo. Neste lado do rio fica mais fácil criar este tipo de animal. Descemos novamente o barranco e nos sentamos na beira do rio para fazer um lanche. Aos poucos, o restante do pessoal foi chegando e fazendo o mesmo. O pajé voltou para casa para nos recepcionar. Foi uma experiência muito bonita. Questionado sobre sua vida agora e vestimentas, explicou que até os seus 15 anos de idade, ele não tinha roupas e nem cobertor e que não se recorda como se virava no inverno, mas diz que sua cama era feita com pele de animal, o que pode ter ajudado a aquecê-lo nas noites frias.

A casa de reza era nova, tinha sido construída recentemente quando visitamos demorou dois meses para finaliza-la, disse Seu Artur. Ele também contou da dificuldade de manter o lugar, tem um carinho enorme por todos e quando falava da aldeia, sorria, como se não existissem problemas. A Vandrezza que filmou a visita, perguntou se ele tinha uma mensagem final e então seu Artur parou e pensou. Quando falou novamente, mencionou Deus e Jesus, ao meu ver, como se fosse uma forma de se aproximar da sociedade branca, e pediu ajuda. Ressaltou de novo as dificuldades que seu povo passa e pediu para que levássemos a diante a necessidade de ajuda-los para que eles possam ter uma melhor qualidade de vida dentro das suas culturas e tradições.

Exaustos, agradecemos o Seu Artur, nos despedimos do Pajé e da Dona Maria, sua esposa e cruzamos a ponte em direção do lugar onde a visita começou. Posteriormente, ao me encontrar com o restante do pessoal, demos por encerrada a vida e agradecemos ao Marquinhos, Mbyá que nos acompanhou do início ao fim. Nos dirigimos ao micro-ônibus. Saímos da Aldeia às 15h30min.

Imagem 4 – Marquinhos guia Mbyá / Travessa ponte sobre riacho



Fonte: Acervo de Tairine Lopes

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A visita a Aldeia Mbyá-Guarani em Major Gercino foi uma visita rápida, porém enriquecedora. É impossível não fazer uma autoanálise a partir do que vimos, do que vivenciamos. É claro que a intenção não era essa, mas fazemos questão de tirar o máximo de coisas boas possíveis dessas quase 4 horas ao lado de quem “abriu as portas” para nos receber. A nossa sociedade está acostumada a manter uma distância segura do desconhecido e assim, de forma julgadora e sem conhecimento, constrói (pre)conceitos sobre culturas que não pertencemos. Estourar esse balão do ego, como prova de que não somos melhores nem piores que ninguém, é uma experiência única.

Esperamos, de todo coração, que a luta pelos direitos indígenas no nosso país tenha resultados positivos. No fim das contas, ambos somos reféns de um governo sem escrúpulos e que não nos representa. Esperamos, que consigam registrar seus nomes verdadeiros em nossos cartórios, esperamos que tenham terras para plantar, que suas crianças tenham lugares para estudar, brincar e que recebam de nós, todo apoio para que possam manter suas tradições, cultura e religião. Acredito que este trabalho fuja um pouco do que se pede à um trabalho de campo. Porém, pensamos que tenhamos conseguido demonstrar um pouco da importância deste grupo social sob a ótica do próprio grupo, a partir da observação e da vivência na Aldeia.

## REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Etnografia da prática escolar**. Campinas: Papirus, 1995.

DARELLA, Maria Dorothea Post. Territorialidade e Territorialização Guarani no Litoral de Santa Catarina. **Tellus**, Campo Grande - MS, v. 4, n.6, p. 79-110, 2004.

DIAS, Reinaldo. **Introdução à Sociologia**. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

ECKERT, Cornélia; ROCHA, Ana Luiza Carvalho da. Etnografia: saberes e práticas. In: PINTO, Céli Regina Jardim; GUAZZELLI, César Augusto Barcellos (org.). **Ciências Humanas: pesquisa e método**. Porto Alegre: Editora da Universidade, 2008. Disponível em <<http://seer.ufrgs.br/iluminuras/article/download/9301/5371>>. Acesso em: 22 de maio de 2013.

GABRIEL, Vandrezza Amante. **Mbyá-guarani, alimentação e identidade no território: a Aldeia Vya, Major Gercino (SC)**. 2014. 100 f, il. Dissertação (mestrado) - Universidade Regional de Blumenau, Centro de Ciências Humanas e da Comunicação. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional 2014. Disponível em: <[http://www.bc.furb.br/docs/DS/2014/358325\\_1\\_1.pdf](http://www.bc.furb.br/docs/DS/2014/358325_1_1.pdf)>. Acesso em: 31 out. 2018.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

LOPES, Guilherme Augusto Hilário. **Territorialidade e Territorialização Guarani no Litoral de Santa Catarina: Uma análise breve da relação do silvícola com a terra**. [Estudos e pesquisas Guarani do Vale do Itajaí], 02 jul. 2015. Disponível em: <<http://estudosguaranidovaleoitajai.blogspot.com/2015/07/territorialidade-e-territorializacao.html>>. Acesso em 31 out. 2018.

MACHADO, Igor José de Renó; AMORIM, Henrique; BARROS, Celso Rocha de. **Sociologia hoje**. 2.ed. São Paulo: Editora Ática, 2016.

MATTHES, Daniela; LOPES, Tairine Gabriela Pereira. DIVERSIDADES NA EDUCAÇÃO BÁSICA: a importância dos povos indígenas e o que podemos aprender com eles sobre o meio ambiente. In: XIII Seminário Integrado das Licenciaturas, VIII Seminário PIBID, VI Seminário PARFOR, V Seminário PROESDE. **Anais...** Blumenau (SC) FURB, 2018. Disponível em: <<https://goo.gl/osyP7p>>. Acesso em: 31/10/2018.

# ARTIGOS



# Psicologia

## REFLEXÃO QUANTO A IMPORTÂNCIA DE ESTABELEECER RELACIONAMENTOS POSITIVOS NO AMBIENTE DE TRABALHO

### *REFLECTION OF THE IMPORTANCE OF ESTABLISHING POSITIVE RELATIONSHIPS IN THE WORK ENVIRONMENT*

Ingrid Evelin de Souza  
Simoni Urnau Bonfligio

**RESUMO:** Este artigo objetiva identificar a importância de estabelecer relacionamentos positivos no ambiente de trabalho que possibilitem a maximização das relações assim como a diminuição do estresse. Em geral o estabelecimento de relacionamentos positivos no ambiente de trabalho é de suma relevância, afinal muitos sujeitos hoje em dia, estão uma maior parte de seu tempo no local de trabalho. Bons relacionamentos irão trazer ganhos positivos tanto para a empresa, quanto para os colaboradores. Neste sentido busca-se levantar as principais dificuldades de relacionamento interpessoal no setor de Assistência Técnica, assim como promover atividades e oficinas para possibilitar o desenvolvimento de um relacionamento interpessoal positivo na equipe, bem como, propor estratégias para minimizar possível estresse gerado pelas atividades desenvolvidas pelos colaboradores. Para viabilizar tal estudo será utilizada uma metodologia qualitativa exploratória, com pesquisa ação, envolvendo doze colaboradores do setor de Assistência Técnica localizado em uma organização no Vale do Itajaí (SC).

**Palavras-chave:** Relacionamento interpessoal, Afetividade, Ambiente de trabalho, Psicologia Organizacional, Gestalt-terapia.

**ABSTRACT:** *This article aims to identify the importance of establishing positive relationships in the work environment that allow the maximization of relationships as well as the reduction of stress. In general the establishment of positive relationships in the work environment is of great relevance, after all many subjects nowadays, are most of their time in the workplace. Good relationships will bring positive gains for both the company and employees. In this sense, it is sought to raise the main difficulties of interpersonal relationship in the Technical Assistance sector, to promote activities and workshops to enable the development of a positive interpersonal relationship in the team, as well as to propose strategies to minimize possible stress generated by the activities developed by the collaborators. To make this study feasible, a qualitative exploratory methodology will be used, with action research, involving twelve collaborators from the Technical Assistance sector located in an organization in the Itajaí Valley (SC).*

**Keywords:** *Interpersonal relationship, affectivity, work environment, organizational psychology, Gestalt-therapy.*

## 1 INTRODUÇÃO

O relacionamento interpessoal nas organizações é uma forma de interação e socialização entre os indivíduos, tendo em vista que o relacionamento positivo só trará bons resultados para as organizações. O trabalho hoje é uma ferramenta de extrema importância dos seres humanos, pois a maioria deles na atualidade estão engajados na maior parte do seu tempo dentro de uma

organização. Nesse sentido, é de extrema importância que existam esses relacionamentos positivos, pois se não houver podem levar a estados de tensão, estresse e conflitos.

Por meio de uma pesquisa qualitativa exploratória, em uma organização localizada no Vale do Itajaí, pretendeu-se compreender a importância de estabelecer relacionamentos positivos no ambiente de trabalho, bem como, elucidar a importância de manter bons vínculos, ressaltando que quanto mais se tem um relacionamento positivo na organização, mais benefícios a mesma terá, e conseqüentemente seus colaboradores irão trabalhar mais satisfeitos.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 A PSICOLOGIA ORGANIZACIONAL E SUA RELAÇÃO COM O TRABALHO**

A psicologia é uma ciência que estuda o comportamento humano e seus processos mentais (KLEINMAN, 2015). Embora o estudo sobre os comportamentos venham sendo observados desde a Grécia antiga, foi somente em 1879 que o pesquisador e psicólogo Wilhelm Wundt, conseguiu de fato comprovar que a psicologia é uma ciência (KLEINMAN, 2015).

Em relação à Psicologia Organizacional, Spector (2003) aponta que esta área nasceu e cresceu nos Estados Unidos, porém hoje a psicologia organizacional existe em todo o mundo e suas práticas modificam conforme as regiões existentes. Nos últimos tempos essa área vem crescendo cada vez mais, pois as exigências do mercado solicitam melhores contratações. A psicologia nas organizações tem como objetivo desenvolver e aplicar os princípios científicos no ambiente de trabalho. A principal função desses profissionais não é de se defrontar diretamente com problemas pessoais ou emocionais do colaborador, porém se este sentir necessidade poderá solicitar um psicólogo clínico para auxiliá-lo.

Ainda sobre a Psicologia Organizacional, o autor destaca que:

O campo da psicologia organizacional contém duas divisões principais: a industrial (ou seja, recursos humanos) e a organizacional. Embora o conteúdo dessas duas divisões se sobreponha e não possa ser facilmente separado, tradicionalmente eles têm origens diferentes. A parte industrial, que originalmente denominou o campo, é o ramo mais antigo e busca gerenciar a eficiência organizacional por meio do uso apropriado dos recursos humanos. Ela se preocupa com questões de eficiência no projeto de tarefas, seleção e treinamento de funcionários e avaliação de desempenho. A parte organizacional se desenvolveu a partir do movimento de relações humanas nas organizações. Seu foco no funcionário como indivíduo é maior do que o existente na parte industrial (SPECTOR, 2003, p. 5).

As organizações de trabalho vieram crescendo ao longo dos anos, atualmente é provável que sem um trabalho um sujeito não consegue sobreviver, é uma relação de troca (CODO, SORATO & VASQUES-MENEZES; 2004). Todavia, nestes ambientes também existem

conflitos e estresses, o qual pode desmotivar o colaborador, prejudicando sua saúde física e mental (SPECTOR, 2003). Relacionando o conceito de saúde mental ao âmbito da organização, associa-se o bem-estar do sujeito quando inserido no seu ambiente em que produz e as relações decorrentes desta atividade (CODO, SORATO & VASQUES-MENEZES; 2004). O trabalho muitas vezes proporciona sentido à vida do sujeito, portanto, é fundamental que exista amor nesta relação, “Homem x Trabalho”, caso contrário faltará amor no próprio sentido da vida. (CODO, SORATO & VASQUES-MENEZES; 2004).

Em um ambiente organizacional é esperado que os colaboradores possam lidar diariamente com estresses e conflitos, pois muitas vezes a função exercida de determinado sujeito é de resolver pendências (CODO, SORATO & VASQUES-MENEZES; 2004). Esse ambiente tenso muitas vezes acaba por interferir com o relacionamento interpessoal, a afetividade e a assertividade de membros da equipe (CODO, SORATO & VASQUES-MENEZES; 2004). Para Leao (2012) a psicologia do trabalho irá exercer um papel fundamental neste âmbito, pois tem como objetivo analisar, intervir e compreender os processos e o trabalho nas organizações e nos indivíduos ali inseridos. O psicólogo irá aplicar estratégias que promovam o bem estar dos colaboradores (LEAO, 2012).

## 2.2 A FENOMENOLOGIA EXISTENCIAL – GESTALT TERAPIA

A abordagem elencada para a presente pesquisa é a Fenomenologia Existencial – Gestalt. Freire (2012) considera que fatos primários são fenômenos que devem ser vistos de forma imparcial, como se vê em observação. A psicologia irá trabalhar nesses fenômenos que se manifestam. Segundo o autor supra citado, a fenomenologia é dirigida pela priori. O mesmo ressalta que a fenomenologia obteve grandes avanços sobre a Gestalt, onde trata funções da mente, pode - se, todavia ser chamada a fenomenologia de psicologia humanista.

O termo gestalt, de origem alemã, não tem uma tradução específica em outras línguas, tendo em vista a riqueza da língua alemã, a palavra gestalt pode ser interpretada como configuração, estrutura, forma ou padrão (FREIRE, 2012). Devido a essa complexidade de traduções, o termo gestalt foi incorporado à psicologia. A psicologia da gestalt é mais conhecida como psicologia de forma (FREIRE, 2012).

Ribeiro (2016) aponta ainda que quando o profissional da psicologia busca utilizar o método fenomenológico, o mesmo está procurando a essência do fenômeno a ser estudado, permitindo a expressão adequada do fenômeno que pretende estudar.

### 2.3 O ESTRESSE NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL

O estresse no ambiente de trabalho é pertinente nos dias de hoje, Ferraz, Francisco e Oliveira (2014) observam que este tema é recorrente neste ambiente. Os seres humanos são cobrados e pressionados constantemente pela sociedade e no ambiente em que trabalham estas demandas são recorrentes, sendo assim é necessário proceder de forma tal que o trabalho não seja mais um motivo de conflito (FERRAZ, REZENDE, OLIVEIRA, 2014). Visto que no contexto organizacional se um colaborador passar por um efeito de estresse, a empresa pode ser prejudicada por isso, então é de extrema relevância que as empresas procurem alternativas para diminuir este estresse (FERRAZ, REZENDE, OLIVEIRA, 2014).

Segundo Zanelli (2010) o estresse no ambiente de trabalho pode ser detectável e posteriormente controlado, ambiente físico inadequado, redução ou ausência de autonomia, exigências além da capacitação dos colaboradores, sobrecarga de trabalho, falta de perspectiva, inseguranças, papéis indefinidos, entre outros, podem contribuir para afetar a saúde do trabalhador.

### 2.4 CONFLITOS NAS ORGANIZAÇÕES

Algo muito comum nas organizações são os conflitos, segundo Dimas e Lourenço (2011), o conflito é algo recorrente em uma organização, pois existem indivíduos com diversas características e personalidades diferentes. Essas interações podem acabar gerando conflitos.

Em relação ao conflito Zanelli, (2010, p. 36) ressalta que: “Se os conflitos são repetidos e persistentes, podem levar a lesões orgânicas e a complicações decorrentes. Evidenciam, assim, a dimensão psicossocial no processo de adoecimento”.

O autor supracitado aponta que os conflitos interpessoais não resolvidos acabam afetando o grupo, em função de estes terem em sua maioria, pessoas com diferentes personalidades, portanto com comportamentos e pensamentos adversos.

### 2.5 A IMPORTÂNCIA DO RELACIONAMENTO INTERPESSOAL

Outro tema importante para ser abordado nas organizações são os relacionamentos interpessoais, Costa (2004) ressalta que o relacionamento interpessoal interfere na eficiência e produtividade de um grupo, os seres humanos são extremamente dependentes das relações interpessoais, os mesmos precisam estar inseridos em algum grupo (COSTA, 2004). No âmbito organizacional não é diferente, o relacionamento interpessoal é de suma importância para a saúde do trabalhador (COSTA, 2004).

Costa (2004) entende que a produtividade dos grupos nas organizações estão ligadas ao relacionamento interpessoal. Existe uma teoria muito importante para a psicologia, a teoria das necessidades interpessoais que se baseia no ser humano ser aceito em um grupo e manter um vínculo com o mesmo (COSTA, 2004). O mesmo autor concebe sobre a importância de ter um relacionamento interpessoal em uma organização de trabalho e também para os indivíduos, pois este relacionamento poderá interferir nos processos de administração, qualidade de vida e produtividade.

Chiavenato (2002) ressalta que a qualidade de vida das pessoas irá ser cada vez mais positiva quando um indivíduo possuir constante capacitação e desenvolvimento profissional. Pessoas mais habilitadas e treinadas irão trabalhar com mais confiabilidade, capacidade, felicidade e prazer, além de melhorar a produtividade e qualidade de uma organização (CHIAVENATO, 2002). É importante que haja bons relacionamentos interpessoais, pois o ser humano nasceu para estar em relação, afinal, ninguém consegue ser autossuficiente (CHIAVENATO, 2002).

A relação ser humano, trabalho e relacionamento interpessoal é muito importante na vida de um sujeito, em relação a isto, Chiavenato (1989, p.3) compreende que:

As organizações são unidades sociais (e, portanto, constituídas de pessoas que trabalham juntas) que existem para alcançar determinados objetivos. Os objetivos podem ser o lucro, as transações comerciais, o ensino, a prestação de serviços públicos, a caridade, o lazer, etc. Nossas vidas estão intimamente ligadas às organizações, porque tudo o que fazemos é feito dentro das organizações.

Deve-se atentar aos cuidados psíquicos dos colaboradores, afinal, o colaborador também possui emoções, e para que o mesmo possa trazer bons resultados para a organização, o ideal é que a organização dê subsídios para o colaborador, surtindo resultados positivos (ROMÃO, 2002).

## 2.6 AFETIVIDADE E ASSERTIVIDADE NAS ORGANIZAÇÕES

Em relação à afetividade no ambiente organizacional, Siqueira (2005) relata que para viver em grupos na sociedade os sujeitos precisam seguir normas e regras. Existem inúmeros estudos sobre a vida social dos indivíduos nas organizações, onde permitem analisar este relacionamento entre organização e trabalho (SIQUEIRA, 2005). Em alguns estudos existem concepções sobre esta troca, como comprometimento organizacional, percepção de suporte organizacional e percepção de reciprocidade organizacional (SIQUEIRA, 2005). Estas concepções podem ajudar a promover uma boa relação entre colaborador e organização.

Frente a isto, Engelmann (2013) afirma que por meio do diálogo assertivo acredita-se que consegue-se encontrar soluções inovadoras para a construção das organizações, a forma como os sujeitos se comunicam em uma empresa pode abrir ou fechar portas para a mesma. Assim como na vida pessoal, nas organizações também é muito importante que a afetividade e assertividade estejam presentes (ENGELMANN, 2013).

Tendo em vista que uma organização trabalhando individualmente não alcançará os objetivos, o colaborador vai depender do trabalho do outro, e para isso é importante ressaltar o quanto esses dois temas são relevantes para a psicologia organizacional (ENGELMANN, 2013).

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Uma vez que o problema que se refere a está pesquisa é a lacuna que paira sobre a importância de estabelecer vínculos positivos nas organizações, utiliza-se uma abordagem qualitativa, onde metodologias serão aplicadas a fim de descobrir uma resposta para um problema fenomenológico.

As entrevistas ocorreram em uma organização localizada no Vale do Itajaí. O quadro abaixo do design da pesquisa relaciona os procedimentos metodológicos que foram utilizados:

Título: procedimentos metodológicos.

<b>Abordagem</b>	<b>Perspectiva</b>
Tipo de Pesquisa	Qualitativa
Estratégia de Pesquisa	Exploratória
Procedimentos Técnicos	Pesquisa ação
Métodos de Abordagem	Fenomenológico existencial
Amostra	12 colaboradores do setor de Assistência Técnica
Amostragem	Probabilística por conglomerado
Tipo de Amostra	Hipotético-dedutivo
Técnicas e instrumentos de coletas de dados	Entrevistas não estruturadas (entrevista em profundidade)
Técnica de análise e interpretação de dados	Análise do conteúdo

Fonte: elaborado pela autora.

Quanto ao método de pesquisa, caracteriza-se por ser qualitativa exploratória que tem como foco reflexões sobre a importância de estabelecer relacionamentos positivos no ambiente de trabalho. Segundo Piovesan e Temporini (1995) este método permite que o pesquisador possa conhecer com mais eficácia a população estudada, conseqüentemente permitindo que o mesmo tenha um maior planejamento amostral.

Quanto aos procedimentos técnicos caracteriza-se por ser uma pesquisa-ação. Para Thiollent (1986) a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e

no qual os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo participativo.

Em relação ao método de abordagem, caracteriza-se por ser Fenomenológico existencial. May (1977) afirma que este procedimento não é um sistema de terapia, mas uma atitude frente á terapia; não é um conjunto de novas técnicas, mas uma preocupação com a compreensão da estrutura do ser humano, características estas que devem estar presentes em todas as técnicas.

Quanto à amostragem caracteriza-se por ser probabilístico por conglomerado. Guimarães (2012) ressalta que este tipo de método é uma hipótese para quando não existam cadastros das unidades amostrais, onde permite selecionar unidades populacionais.

Todavia, em relação ao tipo de amostra, destaca-se por ser hipotético-dedutivo. Este tipo de método auxilia “[...] na construção de conjecturas, as quais deveriam ser submetidas a testes, os mais diversos possíveis, a crítica intersubjetiva e ao controle mútuo, pela discussão crítica, a publicidade crítica e ao confronto com os fatos, para ver quais as hipóteses que sobrevivem como mais aptas na luta pela vida, resistindo as tentativas de refutação e falseamento [...]” (SOARES, 2003, p. 39).

As entrevistas não estruturadas foram elencadas como técnicas de instrumentos de coletas de dados. Entrevista não estruturada ou entrevista em profundidade caracteriza-se por aquela onde se podem conhecer diversos dados dos entrevistados a fim de realizar uma pesquisa qualitativa (RICHARDSON, et. al., 2008). Esse tipo de entrevista não responde a perguntas pré-formuladas, possibilitando assim, avaliar todo seu comportamento (RICHARDSON, et. al., 2008).

E para finalizar, a análise de dados foi realizada por meio de análise do conteúdo, onde permite que o pesquisador analise os pontos relevantes da pesquisa (RICHARDSON, et. al., 2008).

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **4.1 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**

Durante o decorrer da pesquisa foram planejadas entrevistas pessoais, dinâmicas e observação no local de trabalho. As entrevistas foram realizadas no setor de Assistência Técnica de uma organização localizada no Vale do Itajaí, com quatro perguntas abertas e semi estruturadas, totalizando doze colaboradores entrevistados.

A observação no local foi realizada em uma manhã de atividade laboral cotidiana. Percebeu-se que o ambiente é calmo, a equipe como um todo se integra e se entre ajuda. Ocorrem conflitos entre consumidor final e colaboradores, porém quando isso acontece, a equipe como um todo busca as soluções.

As dinâmicas acontecerem nas quartas feira no período da manhã. Todas as dinâmicas planejadas foram realizadas com sucesso. Percebeu-se uma interação entre toda a equipe de trabalho.

#### **4.1.1 Primeiro encontro**

O primeiro encontro com o setor de Assistência Técnica ocorreu no dia 22 de Março de 2017. Foi realizada a apresentação da pesquisadora para todo o setor e deu-se início as primeiras entrevistas pessoais, no total de seis entrevistados no dia. Em relação às entrevistas no ambiente organizacional o autor Spector (2003) aponta que este instrumento é uma opção mais popular de coleta de informações.

As perguntas versavam sobre o relacionamento entre a equipe, se existiam conflitos e como eram as resoluções dos mesmos no setor, se o estresse era presente naquele ambiente de trabalho e se os colaboradores costumavam levar os problemas do trabalho para casa. Estas perguntas estão localizadas no item 6 Apêndice no final do trabalho.

#### **4.1.2 Secundo encontro**

O secundo encontro ocorreu no dia 29 de março de 2017. Neste dia foram realizadas cinco entrevistas pessoais que se encontram em anexo número 1.

#### **4.1.3 Terceiro encontro**

O terceiro encontro foi realizado no dia 5 de abril finalizando as entrevistas.

#### **4.1.4 Quarto encontro**

O quarto encontro ocorreu no dia 12 de abril de 2017. Neste dia foi realizada a dinâmica das percepções. A pesquisadora apresentou para toda a equipe gravuras com figuras e fundos, onde cada participante descreveu o que via nas imagens. O grupo relatou percepções diferentes. Logo após foi solicitado para que cada um desenhasse em uma folha branca A4 um rosto, com nariz, olhos, boca e tronco, mas a regra era que não podia soltar a caneta do papel.

Resultou em diversos desenhos de rostos. A pesquisadora perguntou para cada um o que significava aquele desenho e no final da dinâmica foi ressaltado que todos viram a mesma coisa porém cada um desenhou diferente, ou seja, o mesmo objeto tem percepções diferentes para cada um.

Em relação às percepções Ribeiro (1985), ressalta que falar deste tema é como abordar soluções de problemas para compreensão de qualquer psicoterapia, auxiliando o cliente a solucionar seus problemas existenciais. Por meio desta explicação pode-se perceber o quanto é importante a percepção na Gestalt, e também a importância de usá-la dentro de uma organização. Em função de existir vários colaboradores com percepções diferentes uma dos outros.

Sobre a figura e fundo de acordo com o autor supracitado, quando fala - se de figura e fundo, significa uma figura “dentro” ou “sobre” outra que formam realidades. Trazendo para a realidade da Gestalt terapia o cliente vai representar a figura porque é ele através da sua fala que vai apontar o caminho, e o psicoterapeuta representa o fundo. Os dois juntos irão formar uma relação psicoterapêutica que criará uma organização.

Segundo Ribeiro (1985, p. 76) “Identificar, portanto, a figura (tema ou reação) no cliente é identificar uma área mais tensionada. Identificar, portanto, uma área, um tema como figura ou como fundo significa perceber o nível e grau de energia presentes em determinada organização”.

Percebe-se então que a figura e fundo ambas representam um conjunto essencial para a formação de realidades. Para finalizar o encontro foi entregue para os colaboradores uma folha A4 com a dinâmica “CARTA PARA SI PRÓPRIO”. Na folha existiam quatro perguntas: 1º) Como você está se sentindo hoje? 2º) Como você espera estar pessoalmente e profissionalmente daqui 3 meses? 3º) O que você deseja neste momento? 4º) O que você espera do seu grupo de trabalho nos próximos meses?. Depois de respondido, os colaboradores entregaram para a pesquisadora e no último encontro foi entregue e eles tiveram oportunidade de ter percepções do que mudou em suas vidas.

#### **4.1.5 Quinto encontro**

O quinto encontro aconteceu dia 19 de abril de 2017. Neste encontro foi realizada a dinâmica “Sol e Lua”. Foram sorteadas duplas onde um era o sol e o outro a lua. O objetivo era proporcionar que os participante relatassem as qualidades e defeitos do outro, e este outro tinha que permanecer calado somente ouvindo o que o colega estava falando. Depois vice e versa.

No final cada um relatou como foi ouvir suas qualidades e defeitos. Foi uma dinâmica bem significativa, que possibilitou que os participantes se conhecessem melhor, levando ao engajamento do grupo.

Em relação ao contato, Ribeiro (2016) destaca que a Gestalt – terapia, como uma terapia do encontro e do contato, preocupa-se pouco com uma psicologia centrada no passado ou preventiva do amanhã, mas sim, se compreende como uma ciência psicológica que encontre respostas reais às demandas do aqui e agora das pessoas, que pare de psicologizar situações e encare a realidade, abrindo caminhos para respostas mais adequadas às situações do mundo moderno.

Por meio deste contato os colaboradores puderam perceber as demandas que ali tinham sobre seus defeitos e qualidades. Estes colaboradores quando ouvem o colega abordando sobre eles mesmos, levam a perceber e refletir sobre suas condutas dentro da organização.

#### **4.1.6 Sexto encontro**

Este encontro foi realizado no dia 03 de Maio de 2017. Neste dia foi efetuada a dinâmica ‘Limpando o Convés’. Onde primeiramente aconteceu uma técnica de relaxamento e com a música tocando foi solicitado para que cada um prestasse atenção no que a pesquisadora estava falando. Nessa história que a pesquisadora relatava possibilitou que eles trouxessem os problemas e preocupações e colocassem dentro de uma caixa com um cadeado. Voltando para a realidade, cada participante desenhou e falou da sua caixa para os demais. Foi um momento onde muitas preocupações surgiram, porém alguns colaboradores não tinham preocupações nenhuma.

Por meio da técnica de relaxamento, o grupo teve oportunidade de experimentar diversas sensações. Sentiram todas as partes do seu corpo em um estado tranquilo e calmo. Moura (1999) sustenta que a sensação é quando um indivíduo é afetado por uma experiência. Essas sensações que os colaboradores tiveram possibilitou um estado de relaxamento, onde cada um buscou em seus pensamentos quais preocupações tinham naquele momento, e trouxeram para a sala compartilhando a mesma com todos do grupo.

#### **4.1.7 Sétimo encontro**

Este encontro foi realizado dia 10 de maio de 2017. Neste dia foi realizado uma observação no local onde foi percebido que os colaboradores estavam em um estado mais relaxado e o dia no setor estava tranquilo. Aconteceram alguns problemas com clientes, mas todos conversaram entre si e se ajudaram. Percebeu-se também que eles conversaram sobre suas

vidas pessoais, relatando o ocorrido com seus filhos e maridos, porém nada que tirasse o foco no trabalho.

Sobre a observação no local de trabalho Spector (2003) abrange que é uma opção de experimentar o trabalho de outra pessoa, esses observadores serão pessoas treinadas para tal tarefa, e a técnica pode ser muito eficaz no âmbito organizacional. Neste enfoque, a observação é um método que pode ser utilizado no ambiente organizacional, e que trará resultados para os profissionais que desejam ajustar aquele ambiente.

#### **4.1.8 Oitavo encontro**

Neste encontro que foi efetuado dia 17 de maio de 2017 a pesquisadora realizou um feedback sobre a observação do encontro anterior. Posteriormente foi executado a dinâmica “Segredo”. Foi solicitado que cada participante pensasse em qual pessoa do grupo mais confiava. Logo após eles teriam que ir ao seu setor e cada um buscaria um objeto pessoal. Alguns pegaram a aliança, outros livros, algumas meninas buscaram batons. A pesquisadora então sorteou as duplas que trocariam os objetos pessoais. Para finalizarem foi comunicado que cada participante levasse o objeto do colega para casa e só devolvesse na semana posterior.

Sobre o feedback na organização é interessante ressaltar que [...] a fim de que os funcionários melhorem e mantenham seu desempenho e suas habilidades, eles precisam que seus supervisores lhe deem feedback sobre seu desempenho no trabalho [...] (SPECTOR, 2003, p. 85).

Percebe-se o quanto é importante ter o feedback nas organizações. Anteriormente em uma das entrevistas com o Supervisor do setor de Assistência Técnica a pesquisadora sugeriu ao profissional responsável da área que iniciasse a aplicação do método com os colaboradores. Em conversa com ele, o mesmo respondeu que os próprios colaboradores já haviam solicitado para ele.

#### **4.1.9 Nono encontro**

Neste encontro que foi realizado no dia 24 de maio de 2017 ocorreu à finalização da última dinâmica “Segredo”. No encontro anterior foi solicitado que os participantes ficassem com o objeto do colega sorteado. Neste encontro então o colega do grupo deveria devolver o objeto e falar como se sentiu possuindo um objeto importante do colega. E o colega teria que falar como foi e se confiou em deixar o objeto com o colega.

Todas as pessoas do grupo ressaltaram que confiam na sua equipe e que foi tranquilo deixar o objeto com o colega, porém alguns ficaram com medo de guardar o objeto do colega, pois tinham medo de perder ou estragar o mesmo.

#### **4.1.10 Último encontro**

No último encontro que ocorreu no dia 14 de junho, a pesquisadora devolveu as folhas A4 que continha a dinâmica “CARTAS PARA SI MESMO” para cada colaborador. Eles analisaram e perceberam as mudanças durante os três meses de trabalho. Abriu-se uma roda de conversa, e todos os colaboradores ressaltaram o quanto o grupo melhorou. O grupo hoje se encontra mais unido, respeitando as diferenças de cada um e um cooperando mais com o outro.

A pesquisadora agradeceu pela participação e colaboração de cada um, reforçando a necessidade de que mantenham a equipe sempre unida. O grupo solicitou para que uma vez por mês possam realizar reuniões para resolver os assuntos pendentes, esclarecer dúvidas e para ficarem cada vez mais unidos, pois os mesmos ressaltam que esses encontros grupais permitiram que o grupo permanecesse mais unificado.

## **4.2 TABELA E ANÁLISE DOS RESULTADOS**

As tabelas abaixo correspondem à coleta de dados obtidos por meio das entrevistas realizadas com os doze colaboradores de uma empresa localizada no Vale do Itajaí. As respostas estão apresentadas conforme o levantamento SIC - (Segundo Informação Colhida), neste sentido poderá estar apresentada com erros de concordância

### **1- Como você se relaciona com sua equipe de trabalho?**

**E1** Se relaciona bem com a equipe.

**E2** O relacionamento é bom e tranquilo.

**E3** A relação com a equipe é bem dinâmica.

**E4** O ambiente de trabalho é tranquilo, porém não se relaciona bem com uma colega de trabalho. Ela abusa um pouco com as atitudes, acaba desanimando o pessoal, o resto do pessoal é tranquilo.

**E5** O relacionamento é normal, não tem dificuldades, sempre procura conversar com eles.

**E6** Se relaciona bem com os colegas de trabalho, algumas pessoas não gostam do jeito dele, reclamam que é grosso, mas é apenas o jeito dele de se expressar.

**E7** O relacionamento com a equipe é profissional, se acha uma pessoa seria não esta aqui para brincar.

**E8** Se dá bem com todos da equipe, algumas pessoas são bem estressadas, acabam atrapalhando os demais.

**E9** O relacionamento com o grupo é tranquilo, se dá bem com todos.

**E10** O relacionamento com a equipe é tranquilo.

**E11** Relacionamento com a equipe é normal, se acha uma pessoa flexível.

**E12** Procuo me relacionar o melhor possível, sempre tentando conversar com todos.

FONTE: PRIMÁRIA, 2017

Em relação a estas entrevistas pode-se perceber que o grupo tem um bom relacionamento. Quando tem algum problema para resolver eles conversam um com os outros.

Sobre equipes de trabalho Spector (2003) ressalta que é a junção de duas ou mais pessoas que se interagem e que realizam tarefas, as ações das pessoas que compõem esse grupo devem ser coordenadas e interdependentes, cada membro que ali compõe deve ter uma função na organização e todos devem ter tarefas com o mesmo objetivo. A principal característica de uma equipe de trabalho é que um vai depender do trabalho do outro para realizar suas tarefas com eficiência. O que pode ser observado é que neste grupo realmente existe um trabalho em equipe. Algumas dinâmicas foram implementadas com esse grupo para melhorar ainda mais o relacionamento entre a equipe.

## **2- Existem conflitos no seu ambiente de trabalho? Como acontece a resolução destes?**

**E1** Existem conflitos. Lidar com cada um é o mais difícil, pois cada um tem seu jeito. Já foi pior para trabalhar, tem muitos colegas que ainda tem um gênio muito difícil. Ela procura sempre ajudar, muitas meninas procuram ela para desabafar, é tranquilo e ela gosta de ouvir os problemas. Para resolver os problemas a melhor maneira é esperar o tempo passar, às vezes acontecem situações bobas que somente depois de dois dias as pessoas voltam a se falar.

**E2** Existem muitos conflitos na equipe, muitos não aceitam as opiniões um do outro, mas ele prefere manter-se calado e respeitar o colega. Falta mais envolvimento da liderança nesses casos, devem ser mais pulso firme.

**E3** Sempre procura ajudar a todos, mas acontece muito leva e trás na equipe, muita fofoca, procura não se envolver. Não tem problemas com ninguém da equipe, procura não se envolver com o lado pessoal das pessoas. Existem muitas diferenças entre os setores, não são tratados iguais, existem muitos conflitos entre meninas e meninos, os meninos são mais privilegiados, reflexo da supervisão. Procura chorar quando acontece uma injustiça, fica mal, os conflitos são resolvidos, mas eles se estendem por um certo período.

**E4** É muito bom trabalhar com esse grupo, são todos muito unidos, tem dias que um ou outro não está legal, mas isso é normal. Problemas são resolvidos na hora, não leva pra frente. Resolução do problema é tranquilo.

**E5** Se acha uma pessoa calma. Falta um pouco mais de preparação, muitas pessoas perdem o controle, tem problemas sim, e a resolução destes é feita de uma forma controlada.

**E6** Existe muita hipocrisia, cinismo, falsidade e falta de pulso firme na equipe. Ocorrem bastantes problemas, internos e externos, já foi muito de bater de frente, hoje não se envolve muito, procura falar com a supervisão, tenta conversar, ajudar e resolver o problema.

**E7** Não gosta das atitudes de um colega de trabalho, pois acha à pessoa muito explosiva, o resto do pessoal é tranquilo. Existem bastantes conflitos de trabalho, ela tenta apagar o fogo a todo o momento. Geralmente a resolução do problema é levada ao supervisor, conversam entre si para resolver um problema.

**E8** Sim existem. Mas todo mundo tenta conversar de uma maneira educada.

**E9** As pessoas do grupo vem trabalhar de mau-humor, estressadas e são difíceis de lidar, isso acaba incomodando, também se sentem perdidas. Pessoas do grupo poderiam se unir mais.

**E10** Existe uma separação no setor, entre SAC e SATEC, algumas coisas que acontecem que acabam irritando, mas não é nada grave, alguns colegas reclamam o dia todo, esbarram as coisas, jogam na mesa. Já se acostumou a ouvir xingamentos e reclamações dos clientes. Pessoa vem trabalhar de mal – humor, quando acontece algum problema ela procura não se meter. Falta mais comunicação entre todos.

**E11** Quando tem algum conflito com ela procura resolver e ir diretamente na pessoa, quando é com os outros procura não se meter. Falta mais compreensão das pessoas que trabalham no setor.

**E12** Existem geralmente para resolver estes problemas é discutido com todo o grupo para ver qual a melhor maneira de resolver.

FONTE: PRIMÁRIA, 2017

Como pode ser percebido, nesta equipe existem conflitos. Porém cada um busca ajudar o outro, e percebe-se também que para a resolução desses conflitos é realizada de uma maneira em que as pessoas dialoguem tentando buscar soluções. Cardozo e Silva (2014) afirmam que para acontecer o relacionamento interpessoal no trabalho, as pessoas precisam compartilhar informações e interagir, um cooperar com o outro para que alcancem bons resultados. Esses resultados vão depender da interação de cada um com o seu meio.

Por meio dessas interações vão surgir os conflitos, é algo que acontece em todos os grupos na sociedade. O mesmo autor aponta que os conflitos também influenciam nas relações, fazem parte da divergência de opiniões.

Os sentimentos e emoções que o ser humano carrega, o faz exprimir suas convicções e nem sempre às pessoas estão prontas para ouvir e serem ouvidas. Conflitos irão acontecer em qualquer ambiente onde tenha mais de duas pessoas. Segundo Mendes (1995) no ambiente de trabalho cada pessoa irá reagir de uma forma diferente, cada um com sua personalidade, realizando tarefas que foram designadas a ele. Existem inúmeros fatores que podem levar ao conflito no trabalho, como o grau de motivação daquele colaborador, o tamanho e o rendimento do grupo, dificuldades de comunicação e também a liderança que existe ali nesse meio (MENDES,1995).

Em relação a esta liderança pode-se perceber por meio das observações e relatos que é importante ocorrer um dimensionamento e liderança para que os resultados sejam mais profícuos. Spector (2012) afirma que algumas pessoas nascem para ser líderes, isso já está em suas características pessoais e que o bom líder é aquele que consegue lidar bem com qualquer situação.

Existem duas abordagens distintas para os bons líderes, a primeira é do seu desempenho no trabalho, motivação, personalidades e experiência naquela função. Alguns estudos relatam que um dos bons argumentos para a escolha de um líder é a sua capacidade cognitiva (SPECTOR, 2012). A segunda abordagem que diz respeito à formação de um líder é de que os mais escolhidos são aqueles que possuem estabilidade emocional, abertura a novas experiências, retidão e extroversão (SPECTOR, 2012). O que o autor cita anteriormente é um bom exemplo para as lideranças de sucesso atualmente, e onde se deixam possibilidades de atuação para o líder do setor de Assistência Técnica.

### **3-Existe estresse no seu ambiente de trabalho? De que tipo?**

**E1** Tem muito estresse no ambiente de trabalho, sempre tem um cliente que acaba estragando o dia, todos os dias acontece alguma situação de estresse.

**E2** O trabalho provoca estresse. Estrutura e falta de custo no problema causa estresse.

**E3** Existe muito estresse no ambiente de trabalho, não existe uma organização na empresa, mudam de opinião fácil, as regras dizem que não é para fazer, mas eles acabam abrindo exceções, uma hora é sim outra hora é não para a mesma situação, isso acaba deixando confuso.

**E4** Acontece um estresse muito elevado, não pelas tarefas e sim pelas decisões que são tomadas no dia a dia, não existe uma organização e uma boa administração.

**E5** Rola algum estresse, muitas vezes por uma decisão que vem da diretoria, alguns são resistentes para aceitar, para ele não adianta se estressar, precisam relevar.

**E6** O trabalho não é estressante, ama o que faz, o que é estressante é o convívio com os colegas, as decisões tomadas às vezes irritam, uma vez falam uma coisa, por vezes falam outra.

**E7** O trabalho é muito estressante, mas se considera uma pessoa tranquila, é difícil se estressar com algum funcionário, procura sempre ter calma.

**E8** O trabalho provoca estresse, os clientes acabam xingando muito.

**E9** Sim. Com a equipe de trabalho, já se acostumou com os xingamentos dos clientes.

**E10** Sim, mas já se acostumou.

**E11** Acaba se estressando porque tem muita coisa para fazer. A falta de retorno e a demora para resolver assuntos acaba estressando. O trabalho é bem estressante, só problemas, não tem muita paciência, se sente estressada e acaba se fechando.

**E12** Sim, estresse entre os clientes e entre o grupo.

FONTE: PRIMÁRIA, 2017

Como pôde ser observado nas entrevistas, o estresse é algo que acontece nesse setor, e isso pode ser um sinal negativo para a qualidade de vida dos colaboradores que por muitas vezes precisam lidar com problemas nos produtos, ou seja, quase nunca um cliente irá ligar para fazer um elogio.

Zanelli (2010) ressalta que o estresse no ambiente de trabalho abriu portas para ser estudado em 1930, quando começaram a aparecer manifestações fisiológicas nos trabalhadores sem nenhuma causa definida. O estresse é conhecido como uma necessidade de ajustamento ou adaptação de um organismo diante das pressões que o ambiente se coloca (ZANELLI, 2010). O mesmo autor aponta que é possível identificar e controlar o estresse no ambiente organizacional. Sobrecarga de trabalho, ambiente precário, ausência de autonomia, tarefas repetitivas, conflitos interpessoais entre outros podem ser prejudiciais à qualidade de vida do trabalhador e assim levando ao estresse (ZANELLI, 2010).

Os colaboradores do setor citaram que suas tarefas por algumas vezes podem contribuir para o estresse, a falta de um posicionamento da liderança também. Como o autor citou acima o estresse irá trazer problemas na organização, então é válido ressaltar que é importante verificar o quanto isto é relevante dentro das organizações.

#### **4- Você costuma levar os problemas do trabalho para casa ou vice e versa?**

**E1** Já foi pior, mas eu levo sim, não tenho paciência pra conversar com a minha filha.

**E2** Já foi de levar muitos problemas daqui pra casa, mas hoje não costuma mais fazer isso.

**E3** Antes levava muitos problemas daqui para casa, acabava descontando no marido, sempre falava muito e depois chorava, hoje aprendeu a desvincular, já não leva mais nada. Por vezes acontece de trazer problemas de casa para cá, mas ela se fecha e fica quieta.

**E4** Hoje não leva mais os problemas daqui para casa, às vezes chega em casa chateado mas logo passa, ele prefere ficar na dele.

**E5** Não leva problemas daqui para casa, é difícil trazer problemas de casa para cá, se trás procura ficar quieto e na dele, consegue separar.

**E6** Nunca levou problemas do trabalho para casa e não trás problemas de casa para cá.

**E7** Não leva os problemas daqui para casa, sabe se desvincular.

**E8** Sai daqui estressada, leva isso para casa, desconta os problemas na filha. Não trás problemas de casa para cá.

**E9** Não leva os problemas daqui para casa, não se preocupa.

**E10** Gosta de trabalhar no setor, antes levava problemas para casa, hoje em dia não leva mais, procura não misturar as coisas.

**E11** Chega em casa estressada, estora e briga com os filhos e marido.

**E12** Não, nunca.

FONTE: PRIMÁRIA, 2017

Por meio destes relatos podem-se perceber os conflitos que são gerados entre trabalho-família. Alguns colaboradores acabam levando problemas para casa. Em relação ao conflito trabalho-família Spector (2012) afirma que é uma forma de conflito onde as demandas de trabalho interferem nas demandas da família ou as demandas da família interferem no trabalho. Muitos fatores podem contribuir para estes conflitos, tanto da organização, quanto do próprio funcionário (SPECTOR, 2012). A personalidade, por exemplo, pode ser um grande fator. Pessoas com índice alto de afetividade negativa terão uma tendência maior a sofrerem com estresses no trabalho e em casa, a insatisfação no trabalho também pode ser uma causa de conflitos (SPECTOR, 2012).

Como o autor supra cima ressaltou, muitos conflitos podem ser gerados no ambiente familiar por consequência de uma insatisfação do colaborador. Podem-se buscar alternativas para melhorar essa relação de conflito trabalho-família, como cita o autor:

As organizações que se preocupam com o conflito trabalho-família têm tomado providências para ajudar seus funcionários. Duas das abordagens utilizadas com mais frequência são os horários flexíveis e creche no local de trabalho. Ambas as medidas facilitam para os funcionários com filhos administrar as responsabilidades familiares e profissionais (SPECTOR, 2012, p. 320).

A organização adotou a estratégia de ter uma creche dentro do local de trabalho. Percebe-se que isto é muito relevante para os trabalhadores, assim os pais ficam mais tranquilos porque os filhos estão pertos, e quando acontece algo com os filhos eles não precisam se deslocar da organização.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio no setor de Assistência Técnica da organização localizada no Vale do Itajaí possibilitou grandes aprendizagens. Possibilitou também que a pesquisadora obtivesse um maior conhecimento sobre a afetividade em um ambiente organizacional. Com as dinâmicas aplicadas no setor obteve-se a oportunidade de conhecer e perceber quais os pontos a serem trabalhados na organização. Pode ser observada a forma que o grupo trabalha, suas perspectivas e seus objetivos.

Em algumas observações e conversas pode-se perceber que o grupo era bem engajado, todos se ajudavam, porém alguns com comportamentos mais enérgicos. Todos os objetivos propostos no plano de ação foram atingidos com sucesso. O tema relacionamento interpessoal conseguiu atingir a todos os membros do grupo que relataram se sentir satisfeitos com o trabalho. Por meio desta pesquisa foi possível observar que o relacionamento positivo no ambiente de trabalho gera muitos ganhos para os colaboradores e para a organização, porém, é algo que tem que ser mantido. Ao final das intervenções o grupo sugeriu que continuassem realizando uma reunião por mês para dialogar e esclarecer problemas ocorridos no ambiente de trabalho, os mesmos alegam que será uma forma interessante de manter o vínculo positivo.

Assim, como no setor de Assistência Técnica, seria ideal que este tipo de trabalho ocorra nos demais setores da organização. Uma sugestão que a pesquisadora deixa para o próximo pesquisador que irá realizar atividades no setor é de que continuem fortalecendo esse elo de relacionamento interpessoal com o grupo.

## REFERÊNCIAS

CARDOZO, Carolina Garcia ; SILVA, Leticia Oliveira Silva. **A importância do relacionamento interpessoal no ambiente de trabalho.** Interbio v.8 n.2, Jul-Dez, ISSN 1981-3775,2014.

CHIAVENATO, Idalberto. **Construção de Talentos.** 2º ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002.

CODO, Wanderlei. SORATTO, Lucia. MENEZES, Iône Vasques. Saúde Mental e Trabalho. In: ZANELLI, José Carlos; BASTOS, Anotonio Virgilio Bittencourt; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo. **Psicologia, organizações e trabalho no Brasil.** Porto Alegre: Artmed, 2004.

COSTA, Wellington Soares da. **Humanização, relacionamento interpessoal e ética.** Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, v. 11, nº 1, p. 17-21, janeiro/março 2004.

*CONSUMI. Brusque,SC.2016*

ENGELMANN, Deise C. Sincrony. **Consultoria em Gestão de Pessoas**. Curitiba – PR. Outubro 2013.

FERRAZ, Flávio Cesar. REZENDE, Fernando Francisco de. OLIVERA, Celso Socorro. **Estresse no ambiente de trabalho**. *Arch Health Invest* (2014) 3(5): 1-8

FREIRE, Izabel Ribeiro. **Raízes da Psicologia**. 13 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

LEAO, Luiz Henrique da Costa. **Psicologia do Trabalho: aspectos históricos, abordagens e desafios atuais**. Estudos contemporâneos da subjetividade. Vol. 2, p. 291 – 305, 2012.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. - **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo, E.P.U., 99p. 1986.

GUIMARÃES, Paulo Ricardo Bittencourt. **Métodos quantitativos estatísticos**. 1 ed. rev. Curitiba, PR, Brasil, 2012.

KLEINMAN, Paul. **Tudo que você precisa saber sobre psicologia: um livro prático sobre o estudo da mente humana**. 1ª edição, São Paulo: Editora Gente, 2015.

MAY, R. Psicologia Existencial. IN Millow; **Teorias da Psicopatologia e Personalidade**. RJ, Interamericana, 1977.

MENDES, Ana Magnólia Bezerra. **Aspectos psicodinâmicos da relação homem-trabalho: as contribuições de C. Dejours**. *Psicol. cienc. prof.* vol.15 no.1-3 Brasília, 1995.

MOURA, Carlos Alberto de. **Fenomenologia da Percepção**. São Paulo, SP, 1999.

PIOVESAN, Armando. TEMPORINI, Edméa Rita. **Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública**. Departamento de Prática de Saúde Pública da Faculdade de Saúde Pública - Universidade de São Paulo - Brasil. p.318 - 325.1995.

SOARES, Magda. **Letramento e alfabetização: as muitas facetas**. Universidade Federal de Minas Gerais, Centro de Alfabetização, Leitura e Escrita. Jan /Fev /Mar /Abr 2003.

RIBEIRO, Jorge Ponciano. **Gestalt – Terapia: Refazendo um Caminho**. São Paulo: Summus, 1985.

RIBEIRO, Jorge Ponciano. **Vade – Mécum de Gestalt – Terapia, conceitos básicos**. – 3. Ed. São Paulo: Summus, 2016.

RICHARDSON, Roberto Jarry; PERES, José Augusto de Souza; WANDERLEY, José Carlos Vieira; CORREIA, Lindoya Martins; PERES, Maria de Holanda de Melo. **Pesquisa Social, Métodos e Técnicas**. 3ª edição, São Paulo: Atlas, 2008.

ROMÃO, C. **Empresa Socialmente Humanizada**. Acadêmica – Revista virtual de Administração e negócios, ano 2, jul-set. 2002.

SIQUEIRA, Mirlene Maria Matias. **Esquema mental de reciprocidade e influências sobre afetividade no trabalho.** Estudos de Psicologia. Universidade de São Paulo. 10(1), 83-93, 2005.

SPECTOR, Paul E. **Psicologia nas Organizações.** São Paulo: Saraiva, 2003.

SPECTOR, Ronald H. **Eagle against the sun: The American war with Japan.** Simon and Schuster, 2012.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa - ação.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 1986.

ZANELLI, José Carlos. **Estresse nas organizações de trabalho.** Editora Artmed. Porto Alegre, RS, 2010.

## **ANEXO 1**

Entrevista feita com os membros do grupo:

- 1- Como você se relaciona com sua equipe de trabalho?
- 2- Existem conflitos no seu ambiente de trabalho? Como acontece a resolução destes?
- 3- Existe estresse no seu ambiente de trabalho? De que tipo?
- 4- Você costuma levar os problemas do trabalho para casa ou vice e versa?

## PERCEPÇÕES DE PAIS QUE UTILIZAM A FORÇA FÍSICA NA BUSCA DO EDUCAR

### *PERCEPTIONS OF FATHERS USING PHYSICAL STRENGTH IN THE SEARCH OF EDUCATION*

Maísa Hodecker<sup>1</sup>  
Thais Aparecida Pereira de Andrade<sup>2</sup>  
Ademir Bernardino da Silva<sup>3</sup>

**RESUMO:** Educar no contexto familiar pode ser descrito como a busca de ensinar certos princípios, comportamentos e ensinamentos de pais para filhos. O bater é uma punição física que, por vezes, pais utilizam como prática educativa, propiciando riscos ao desenvolvimento de crianças e adolescentes. Tendo isso em vista, o presente artigo buscou analisar as práticas educativas de punição empregadas por um casal à sua filha, atendidos em uma clínica-escola de psicologia. De acordo com as narrativas, a filha começou a furtar pequenos objetos nos últimos meses. Para acobertar estes acontecimentos, os pais acreditam que a filha costuma mentir e atribuir a culpa no irmão mais novo. Os pais confirmam que, em ocasiões, utilizaram o emprego de punições físicas, que embora denotem ameaça a filha, não foram suficientes para interromper os furtos. Os pais expressam que em sua própria criação houve o emprego constante de punições físicas para ensinar o que moralmente aceito e rejeitado. Analisou-se que estas práticas atravessam as crenças parentais que foram desenvolvidas por meio de vivências e experiências sociais e culturais ao longo de suas vidas. Sugere-se para futuras intervenções a criação de grupos de apoio para pais evidenciando os estilos parentais e novos moldes de educação.

**Palavras-chave:** Bater. Educar. Família. Práticas parentais.

**ABSTRACT:** *Educating in the family context can be described as the quest to teach certain principles, behaviors and teachings from parents to children. Hitting is a physical punishment that, sometimes, parents use as an educational practice, causing risks to the development of children and adolescents. With this in view, the present article sought to analyze the educational practices of punishment employed by a couple to their daughter, attended in a clinic-school of psychology. According to the narratives, the daughter began to steal small objects in recent months. To cover these events, the parents believe that the daughter usually lies and blame the younger brother. The parents confirm that they have occasionally used physical punishments, which although they are a threat to their daughter, were not enough to stop the thefts. Parents express that in their own creation there has been the constant use of physical punishments to teach what is morally accepted and rejected. It was analyzed that these practices cross the parental beliefs that were developed through experiences and social and cultural experiences throughout their lives. It is suggested for future interventions the creation of support groups for parents highlighting parental styles and new forms of education.*

**Keywords:** *Crash. To educate. Family. Parental practices.*

<sup>1</sup> Mestranda em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina.

<sup>2</sup> Psicóloga, Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

<sup>3</sup> Docente do Curso de Psicologia, Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## 1 INTRODUÇÃO

O âmbito familiar pode ser compreendido como um lugar propício à promoção da educação infantil decorrente das regras e relações estabelecidas neste meio. A família é o primeiro sistema no qual um indivíduo faz parte. Será na família que cada indivíduo irá estabelecer suas primeiras relações afetivas e a partir destas, aprenderá os valores morais e de conduta aceitos no convívio familiar (SILVA, 2000; MONTANDON, 2005; TEIXEIRA, 2010).

Naturalmente os pais são incumbidos da responsabilidade de ofertar um lugar que supra as necessidades do filho para que se desenvolva circunscrito por segurança, afeto, proteção e bem-estar. Contudo, a educação toma um espaço privilegiado no contexto familiar, pois a todo momento os pais estão ensinando os filhos, quer de modo espontâneo ou diretivo. Assim, os pais ensinam os filhos a partir do próprio exemplo demonstrado ou através de condutas e normas pré-estabelecidas (SIMÕES, 2013).

Dessa forma, as estratégias educativas são meios adotados por pais para tornar o filho adepto a conviver em meio a sociedade. As estratégias educativas, também chamadas de práticas educativas, compõem fatores de risco ou de proteção para o desenvolvimento dos filhos. Uma estratégia educativa mal-empregada poderá acarretar danos psicológicos crônicos a criança ou adolescente, que por sua vez, pode prejudicar outros âmbitos, como sua aprendizagem, socialização, afeto e conduta. Estratégias punitivas são exemplos de práticas educativas consideradas mais aversivas e danosas aos indivíduos. Não somente a criança ou adolescente é prejudicado, como o indivíduo que a emprega sofre com os efeitos psicológicos de causar dor ao outro (BOLSONI-SILVA, MARTURANO, 2002).

Analisar as práticas ou estratégias educativas de pais é refletir sobre a concepção de educação enraizada nos pais e analisar como esta concepção pode ter sido fundada. Assim, não há somente uma criança ou adolescente em constante sofrimento, como há por detrás um pai ou mãe que foi ensinado por meio de punições físicas e que acredita neste meio para adquirir respeito e promover a educação nos filhos (BRUNER, 1991; MONDIN, 2008). Tendo isso em vista, a proposta deste artigo foi de analisar as práticas educativas empregadas por um casal à sua filha, submetidos a atendimentos semanais em uma clínica-escola de psicologia. Para tanto, a seguir serão expostas ponderações teóricas sobre a temática e um breve relato do referido caso.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 A FAMÍLIA E OS ESTILOS PARENTAIS

A família constitui o espaço mais imediato de socialização e dependência da criança. Ela define os hábitos, a alimentação, os cuidados de saúde, a educação e também seleciona os contextos aos quais as crianças são expostas, incluindo os amigos, a creche e pré-escola, o bairro. As experiências com a família, nas fases sensíveis da infância – especialmente a primeira infância, o período da gestação aos seis anos – influenciam o presente e o futuro das crianças, contribuindo, por exemplo, ao desenvolvimento das habilidades cognitivas e socioemocionais. Apesar de existir muita controvérsia sobre o significado de família, é certo de que ela deve constituir uma rede de cuidados e afetos. Contudo, nem todos os ambientes familiares são homogêneos, podendo ocorrer privações para o bem-estar das crianças e adolescentes (CHICARO; LAZZARI; PLUCIENNIK, 2015).

No contexto familiar das relações entre pais e filhos, o desempenho dos pais é representado por uma variedade de habilidades sociais educativas que podem influenciar o repertório comportamental dos filhos. Os pais enquanto origens de socialização procuram direcionar o comportamento dos filhos, a fim de seguir tais conceitos morais e obter comportamentos que levam à independência, autonomia e responsabilidade, igualmente, empenham-se para diminuir comportamentos considerados inadequados socialmente. Assim, as práticas educativas parentais caracterizam-se como as diversas estratégias e técnicas utilizadas pelos pais para orientar o comportamento dos filhos. Aliado a este conjunto de práticas educativas parentais está um estilo parental (GOMIDE; SAMPAIO, 2007).

No que tange ao estilo parental, este pode ser definido como um conjunto de atitudes direcionadas à criança que criam um clima emocional em que os comportamentos dos pais são expressos. Estes incluem comportamentos com objetivos orientados que os pais manifestam por meio das práticas parentais e comportamentos com objetivos não orientados, como gestos, mudanças de entonação da voz ou expressões emocionais espontâneas (DARLING; STEINBERG, 1993).

De acordo com Cassoni (2013), pesquisas até o início da década de 1980 mantiveram-se de acordo com esta tradição categórica dos estilos, sem preocupar-se com o estudo sistemático de possíveis dimensões subjacentes aos estilos parentais. Contudo, a partir da primeira metade dos anos 80, Maccoby e Martin (1983) propuseram um modelo teórico de estilos parentais que trouxe novamente à cena a ideia de duas dimensões fundamentais nas

práticas educativas dos pais, denominadas de exigência e responsividade. A exigência inclui todas as atitudes dos pais que buscam de alguma forma controlar o comportamento dos filhos, impondo-lhes limites e estabelecendo regras. Já a responsividade refere-se àquelas atitudes compreensivas que os pais têm para com os filhos e que visam, por meio do apoio emocional e da bi-direcionalidade na comunicação, favorecer o desenvolvimento da autonomia e da autoafirmação dos jovens.

Os quatro estilos parentais emergentes do modelo parental foram: autoritativo, autoritário, indulgente e o negligente. A diferença básica entre a tipologia proposta por Baumrind (1966) e a proposta por Maccoby e Martin (1983) reside no desdobramento, nesta última, do estilo permissivo em dois: o indulgente e o negligente. Essa diferenciação permitiu distinguir nas famílias que fazem uso de uma escassez de demandas de controle, uma variação no seu nível de responsividade (CASSONI, 2013).

O estilo autoritativo resulta da combinação entre exigência e responsividade em altos níveis. Pais autoritativos estabelecem regras para o comportamento de seus filhos que são consistentemente enfatizadas. Eles monitoram a conduta, corrigindo atitudes negativas e gratificando atitudes positivas. A disciplina é imposta de forma indutiva e a comunicação entre pais e filhos é clara e aberta, baseada no respeito mútuo. São pais que em geral têm altas expectativas em relação ao comportamento dos filhos em termos de responsabilidade e maturidade. Além disso, são afetuosos na interação, responsivos às necessidades e frequentemente solicitam a opinião quando conveniente, encorajando a tomada de decisões e proporcionando oportunidades para o desenvolvimento das habilidades (LONGO, 2005; CASSONI, 2013).

O estilo autoritário resulta da combinação entre altos níveis de controle e baixa responsividade. Pais autoritários são rígidos e autocráticos. Eles impõem altos níveis de exigência, estabelecendo regras restritas, independentemente de qualquer participação da criança. Tendem a enfatizar a obediência por meio do respeito à autoridade e à ordem. Frequentemente utilizam a punição como forma de controle do comportamento. Não valorizam o diálogo e a autonomia, reagindo com rejeição e baixa responsividade aos questionamentos e opiniões que emergem na criança (GUERRA, 2001; OLIVEIRA, 2006).

O estilo indulgente resulta da combinação entre baixo controle e alta responsividade. Pais indulgentes, em oposição aos autoritários, não estabelecem regras nem limites para a criança, mas sim poucas demandas de responsabilidade e maturidade. São excessivamente tolerantes, permitindo que a criança monitore seu próprio comportamento. São

afetivos, comunicativos e receptivos com seus filhos, tendendo a satisfazer qualquer demanda que a criança apresente (GOMES et al., 2002).

O estilo negligente resulta da combinação entre controle e responsividade em baixos níveis. Pais negligentes não são afetivos e exigentes. Demonstram pouco envolvimento com a tarefa de socialização da criança, não monitorando seu comportamento. Tendem a manter seus filhos à distância, respondendo somente às suas necessidades básicas. Enquanto os pais indulgentes estão envolvidos com seus filhos, os pais negligentes estão frequentemente centrados em seus próprios interesses (CASSONI, 2013).

Portando, de modo geral, as práticas parentais são as inúmeras estratégias e técnicas que pais comumente empregam para orientar os comportamentos de seus filhos. Visto isso, um estilo parental deve conter três elementos fundamentais, quais são: estabelecer uma comunicação que corrobore com os sentimentos de afeto do filho; supervisionar a conduta e colocar limites ajustáveis a sua idade; e, por fim, estimular a sua autonomia promovendo um comportamento autônomo e responsável, por si e por outros. Desta forma, fica evidente a importância das habilidades sociais dos pais para o envolvimento e a qualidade na relação educativa com os filhos e a participação de cada cônjuge na educação destes (GOMIDE; SAMPAIO, 2007).

## 2.2 O USO DE REGRAS NAS PRÁTICAS PARENTAIS

Segundo os autores Vichi *et al.* (2014) as intervenções com famílias que ensinam práticas parentais funcionais e adequadas são extremamente importantes para diminuir os conflitos entre pais e filhos, e também a ensinar os filhos a respeitar limites e a seguir regras. O indivíduo quando está sob controle institucional pode-se dizer que é uma descrição verbal. Descrições verbais podem ser feitas em forma de ordens, sugestões, recomendações, instruções, conselhos, avisos, regras, entre outros, que tem a finalidade a prescrição do comportamento, guiar e informar.

No que se refere às regras no âmbito familiar, Vichi *et al.* (2014, p. 209) afirmam que

Regras são vantajosas, principalmente, na aquisição de comportamentos em que a exposição direta traria prejuízos ao indivíduo. Por exemplo, e mais eficaz ensinar um indivíduo a atravessar a rua por meio de descrição verbal ao invés de modelar seu comportamento. Regras, de modo geral, possibilitam passar conhecimento acerca das variáveis ambientais de um indivíduo para outro e de geração em geração. Em síntese, descrever a relação entre os eventos e fundamental para a manutenção de práticas culturais.

Os autores citados ressaltam que as crianças irão se comportar de acordo com aquilo que os pais os instruem, com o passar do tempo irá ser de acordo com os outros membros da família, no período escolar de acordo com as instruções dos professores e colegas e assim por diante de acordo com o contexto social no qual se insere este indivíduo. É importante ressaltar que seguir regras impostas por outrem irá depender da história do reforço em seguir regras em uma determinada situação.

Mondin (2008) afirma que têm sido realizados estudos para identificar o impacto das práticas parentais em crianças. Nesses estudos foi descoberta a questão sobre o porquê algumas famílias são capazes de funcionar com extrema facilidade, enquanto outras se desenvolvem circundadas por diversas perturbações. Porém, é necessário considerar a evolução do contexto desta família no passar dos anos. Todas as famílias atravessam ciclos durante a vida, sendo que as interações dentro da família irão se modificar por meio do surgimento de acontecimentos relacionados a doenças, nascimentos, divórcios, desemprego, entre outros. Algumas famílias não conseguem enfrentar essas tensões decorrentes sem um apoio externo, como é visto nas falas de Zamberlan (2003, p. 13-14):

A sociedade tem sofrido intensas e profundas transformações nos vários níveis que a compõem: econômico, cultural, de valores, etc. O grupo familiar, por conseguinte, acompanha essas transformações. Nas três últimas décadas, vem acontecendo uma transformação da configuração da família, com mudanças nos padrões de funcionamento entre seus membros, principalmente no que diz respeito às famílias reconstituídas. A coexistência na sociedade de diferentes arranjos familiares modificou o conceito de família e provocou um processo de assimilação e formulação de novos valores e práticas nessa instituição. A passagem de um modelo a outro tem exigido dos membros da família uma adaptação às mudanças de relacionamento, nos papéis da organização e estrutura familiar, assim como das respostas que esta passou a dar às demandas do ambiente.

Percebe-se que para a referida autora, a família é a principal influência do desenvolvimento da personalidade da criança. Por conta disso, relações inadequadas podem prejudicar o desenvolvimento destes membros. Para finalizar, Mondin (2008, p. 242) afirma que estudos realizados indicam que “uma educação autoritária não é a mais vantajosa em tempos modernos e que representam perigo ao desenvolvimento psicológico das crianças”. É importante ressaltar que os pais ao construírem uma prática educativa cotidiana, estarão contribuindo diretamente para o desenvolvimento de seus filhos. O indivíduo faz parte do ambiente, modificando-o, que em contrapartida também o modifica. Atualmente, a complexidade social e os novos riscos com os quais a família se depara impõem uma atenção particular ao papel dos pais que é de extrema importância para o desenvolvimento infantil.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

#### **3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA**

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, realizada a partir do método de pesquisa documental. Como as pesquisas de natureza qualitativa envolvem numerosos materiais empíricos direcionada à estudos para a compreensão da vida humana, é possível fazer uso de estudos de caso, experiências pessoais, histórias de vida, relatos de introspecções, produções e artefatos culturais, interações, enfim, materiais que descrevam a rotina e os significados da vida humana (FACHIN, 2001).

A pesquisa documental é realizada a partir da análise de documentos contemporâneos ou retrospectivos, considerados cientificamente autênticos. É uma fonte rica e estável de dados, já que lhe confere vantagens devido a não exigência de contatar com os sujeitos participantes da pesquisa e possibilitar uma leitura aprofundada nas fontes. Assemelha-se até certo ponto com a pesquisa bibliográfica, obtendo como diferencial a natureza das fontes, ou seja, podem ser utilizados materiais que ainda não receberam tratamento analítico ou que ainda pode ser reelaborado de acordo com os objetivos da pesquisa (FACHIN, 2001). Cabe mencionar que a pesquisa foi sucedida a partir da disciplina de Atendimento Psicoterapêutico IV, realizada na Clínica Escola e Serviços de Psicologia (CESP/UNIFEBE) sob a supervisão técnica de um professor orientador mestre em psicologia.

#### **3.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS**

Como etapa inicial da pesquisa, foram estabelecidos os critérios de inclusão e exclusão dos prontuários, registros documentais e anotações informais realizadas durante os atendimentos assistidos. Foram selecionados todos os documentos que pertencem aos pacientes, desde o primeiro dia de atendimento psicoterapêutico realizado na CESP/UNIFEBE. Incluíram na análise os prontuários, registros documentais e anotações de vinhetas clínicas que continham em sua estrutura palavras que remetiam a comportamentos insolentes dos filhos e métodos educativos dos pais. Assim, os critérios de inclusão resumem-se a ocorrência de vínculo nos documentos entre “comportamento inadequado dos filhos” e “técnica educativa empregada pelos pais”.

Além disso, incluíram-se na pesquisa narrativas com conotações históricas do emprego de punições físicas como pratica educativa. Já em relação aos critérios de exclusão adotados,

os documentos que continham assuntos aleatórios, sem envolvimento com práticas educativas punitivas e comportamentos decorrentes foram excluídos da análise.

### 3.3 PROCEDIMENTOS ÉTICOS

Destaca-se que as questões éticas na pesquisa envolvendo seres humanos foram amplamente discutidas e incorporadas a esta pesquisa, tendo como base principal a Resolução nº196 (Ministério da Saúde, 1996) e a nº 016 (Conselho Federal de Psicologia, 2000). A Resolução 196 consiste em diretrizes e normas visam regular as pesquisas com os seres humanos, de modo a atender às exigências éticas e científicas, caracterizadas pelo consentimento livre e esclarecido, a ponderação entre os riscos e os benefícios e a relevância social da pesquisa. A família envolvida na pesquisa foi contatada de antemão e informada sobre a pesquisa, a qual obteve parecer favorável através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Não serão expostos nomes de pessoas envolvidas, o que garante o anonimato e sigilo das informações.

### 3.4 VINHETAS CLÍNICAS PARA ILUSTRAR O CASO

Esta pesquisa sucedeu com uma família, composta por genitor, genitora e dois filhos, uma feminina e um masculino, ambos menores de idade. O casal atendido afirma ter procurado os recursos da Clínica Escola e Serviços de Psicologia com o intuito de querer “*viver bem, sem brigas, viver em paz*”<sup>1</sup> (*sic*). Para manter a descrição das informações da família, a genitora será tratada como “V”, o genitor como “A”, o filho “B” e a filha “C”. A queixa principal explicitada pelo casal refere-se ao anseio em melhorar o relacionamento com a filha C, assim como o relacionamento da filha para com o restante dos membros da família. A filha está furtando objetos pequenos (apontador, lanterna, brinquedos, chaveiros) e levando para sua casa.

O casal afirma que houve uma separação conjugal quando V estava grávida de B, sendo que sua filha C estava com aproximadamente um ano e meio. A partir desse período, a filha C começou a apresentar comportamentos agressivos, principalmente em relação a genitora e ao irmão. Com a genitora, C é insolente e distante. Já no que diz respeito ao irmão, é agressiva e autoritária. Enquanto que com o genitor é mais próxima afetivamente, embora apresente dificuldades em manter uma relação sem discussões. O casal acredita que os comportamentos

---

<sup>1</sup> Todos os relatos descritos neste trabalho foram obtidos por meio de atendimentos assistidos realizados na Clínica Escola e Serviços de Psicologia (CESP).

agressivos da filha podem estar interligados ao fato de que seus avós faleceram há alguns anos, além de sofrer com mudanças escolares.

Tanto A, quanto V apresentam queixas relacionadas a impaciência e uso de violência física para inibir comportamentos de C. É declarado ainda que as discussões familiares são ininterruptas, isto é, ocorrem cotidianamente e em qualquer momento do dia. O genitor, A, confirma que os conflitos com sua filha partem da identificação que possuem, pois segundo ele, os dois possuem o mesmo “*gênio*” (*sic*). Cita ainda, que sua relação com C varia de acordo com o humor e clima momentâneo, variando de “*rígido a acolhedor*” (*sic*).

O genitor explicita que C costumeiramente relata inverdades, mas a conhece o suficiente para reconhecer quando isso acontece. A genitora V afirma que necessita despender esforços para que a filha C preste atenção em suas narrativas, enquanto que o genitor clama somente uma vez e consegue sua atenção. A genitora menciona ainda, que os filhos são violentos entre si, principalmente quando estão na sua companhia. A referida acredita que os filhos aparentam sentir falta de carinho, embora não possua tempo suficiente para realizar atividades lúdicas e permanecer junto a seus filhos. V diz se sentir uma “*droga*” (*sic*) de mãe, inclusive relata que por diversos instantes desejou não ter gerado seus filhos. O genitor confessa realizar promessas aos filhos a respeito de despender mais tempo para brincadeiras, mas não as cumpre. Justifica sua ausência enquanto pai devido à sobrecarga de trabalho, que demanda esforços de segunda a sábado, e por vezes aos domingos. É possível presumir que, V demonstra impaciência e agressividade, enquanto que A se esquia diante da possibilidade do surgimento de um novo conflito. Acredita-se que esse é o modo como ambos estão lidando com suas dificuldades, bem como de seus filhos.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Nesta família em questão, as práticas de punição permanecem enraizadas a um passado familiar de ambas as partes. Tanto o genitor quanto a genitora confirmam que seus pais também fizeram o emprego de punições físicas com o intuito de ensinar atitudes, regras e comportamentos. No entanto, o que prejudica a psicoterapia é a crença de que esta prática seja a principal responsável por serem hoje pessoas com caráter e boa índole. Segundo Oliveira e Caldana (2009) o primeiro passo para compreender o fenômeno da punição física de pais contra seus filhos é situar historicamente as concepções sobre a educação de crianças pela família, as práticas educativas utilizadas e o uso da punição física ao longo do tempo.

Discorrendo a nível Brasil em relação às elites do século XVIII e parte do XIX, tem-se um modelo familiar patriarcal permeada pela presença da escravidão como aspectos definidores da forma e cuidado de educação dos filhos, constituindo um universo familiar centrado no adulto, com rígida demarcação de papéis, valorização da formação moral, da obediência, da autoridade e do pouco espaço para a afetividade (SANTOS, 2002; OLIVEIRA, 2006).

Posteriormente até meados do século XX, os castigos e punições físicas eram práticas educativas socialmente aceitas e recomendadas, sendo empregadas como instrumento de disciplina moral, garantia de respeito e obediência à autoridade parental. Esta obediência priorizava principalmente a figura paterna, que, neste contexto, constituía a figura de autoridade prevalente no âmbito familiar tanto sob a perspectiva da esposa quanto para os filhos (GUERRA, 2001).

Segundo Figueira (1987), até por volta da década de 50, prevalece o estilo de família tradicional, descendente da família patriarcal. Nela, a identidade dos membros é determinada pelas suas características intrínsecas (homem e mulher, pai e filho), determinando uma rígida delimitação de papéis. As regras de conduta são definidas externamente, por valores dicotômicos e maniqueístas, com conceitos de certo *versus* errado extremamente rígidos e delimitados. *A posteriori*, tem-se a família igualitária, na qual a identidade dos sujeitos é idiossincrática, ou seja, homens e mulheres, pais e filhos são iguais enquanto indivíduos. Portanto, na família igualitária as distinções são atribuídas à individualidade de cada sujeito, enquanto os valores de certo ou errado são relativizados.

À medida que a família se transforma ocorrem transformações nos valores e nas práticas educativas da criança na família, trazendo um enfoque antiautoritário, a preocupação com o desenvolvimento da criança, com seu bem-estar emocional, e a valorização da expressão de afeto e proximidade através do brincar. Dois outros aspectos acompanham este ideário moderno de educação: a forte influência de premissas interligadas à Psicologia e Psicanálise, que por sua vez, situa a infância como período determinante para o desenvolvimento emocional do indivíduo e responsabiliza os pais ou educadores como principais atores dotados do encargo de oportunizar saúde emocional para seu filho e a presença de conflitos parentais diante da inexistência de um padrão claro de conduta comumente aceito, e da dificuldade em colocar limites e exercer a autoridade (FIGUEIRA, 1987).

No desenrolar das sessões, o problema central dos atendimentos começou a focalizar nos comportamentos expressos pela filha, mais precisamente os pequenos furtos que cometia. Isto foi realizada devido a possibilidade desta mãe ou pai punir a filha por meio de agressões

físicas, o que poderia prejudicar ainda mais o progresso da família como um todo. A vida conjugal exige que um seja o refúgio do outro em decorrência das exigências da vida. Em psicoterapia, torna-se necessário proteger as fronteiras em torno do subsistema conjugal, impossibilitando que estas sejam violadas pelo casal. Dentre as principais funções desempenhadas nesse sistema evidencia-se o papel da sexualidade, intimidade e companheirismo. Em relação ao casal atendido, percebe-se que apesar de haver estes aspectos na relação amorosa, há um bloqueio em desvelar os sentimentos e o afeto que sentem e experienciam um pelo outro. Percebe-se que há uma rigidez em relação a fronteira que conecta o casal com a filha, que por consequência, gera uma disfuncionalidade no sistema familiar como um todo. Salienta-se que o casal não procura atendimento exclusivamente para si, mas para a filha em relação ao casal, ficando presos a esta problemática, sem, entretanto, enxergar como exibem suas atitudes para que ela mantenha esses comportamentos. Assim, ao observar como a família está interagindo, foi possível analisar que a filha mantém comportamentos agressivos como modo de unir a família, de alguma forma (PAPP, 1992).

Como visto, ao passar dos anos houveram transformações no seio familiar principalmente em relação as práticas educativas empregadas pelos pais. As estratégias ou práticas educativas consistem em recursos utilizados pelos pais para orientar e ensinar certos comportamentos ao filho, na busca por um ideal pré-estabelecido. Para Bem e Wagner (2006), existem duas categorias de práticas ou estratégias educativas: as indutivas e as coercitivas.

As práticas educativas indutivas são aquelas que incitam à criança a refletir sobre as consequências de seus atos para o ambiente, outras pessoas, e sobre si mesma. Este pode ser descrito como um meio de obter controle indireto da criança, pois a posiciona como responsável pelos seus atos e incentiva a empatia com as outras pessoas. Enquanto isso, as práticas coercitivas, utilizadas pelos pais do caso em estudo, envolvem técnicas e métodos disciplinares que envolvem o dispêndio de força física e poder dos progenitores, incluindo as punições físicas, ameaças, privação de privilégios e afetos. Provocam um controle do comportamento da criança baseado apenas em sanções externas, sendo uma forma de controle direto. Contudo, este método não proporciona a criança uma compreensão mais profunda sobre seus atos, mais atua como castradora de comportamentos considerados inadequados (TEIXEIRA, 2010).

No âmbito familiar, indivíduos tendem a desenvolver padrões de interação que constituem a estrutura familiar. Os membros dessa estrutura não se experienciam como partes isoladas, mas como parte elementar de um todo, uma unidade que interage com outras unidades. Estes membros influem uns sobre os outros em um sistema multi-individual complexo,

constituído por vários subsistemas de unidades mais amplas. A interação que a família propicia uns sobre os outros pode produzir conflitos, tarefas de família, laços familiares, bem como sistemas de apoio. Como a família é composta por indivíduos singulares, está em constante processo de mudança de modo a acompanhar o contexto social em que está inserida (NICHOLS; SCHWARTZ, 2007).

No que concerne aos membros e seu respectivo papel na dinâmica familiar, Papp (1992) aponta que cada membro constituinte da família não é composto por características inatas, mas sim manifestam constantemente comportamentos uns em relação aos outros, de modo recíproco. Dá-se maior enfoque aos papéis do casal na dinâmica familiar devido a compreensão de que estes indivíduos são a base fundamental no sistema familiar, pois houve a união de um casal com o propósito de formarem uma família. A influência, a complementaridade e a acomodação mútuas propiciam a criação de uma rede invisível de exigências que organizam, regem e regulam a família (MINUCHIN; FISHMAN, 1990).

Para falar em terapia de casal se faz necessário compreender breves questões alusivas à terapia familiar. Para Minuchin e Fishman (1990), a família pode ser descrita como uma unidade social que enfrenta uma série de tarefas de desenvolvimento. Estas tarefas se diferem junto com parâmetros e diferenças culturais, mas possuem raízes universais. A psicoterapia ao reconhecer a família em seu contexto, objetiva ofertar formas de compreender a organização familiar. Desse modo, a abordagem sistêmica possibilita observar e desvelar o casal por meio de questões que ultrapassam as personalidades individuais, possibilitando compreender os padrões familiares, que por sua vez, referem-se a uma organização de vidas que estão interconectadas por regras estabelecidas de forma não-verbal.

Partindo para uma sistematização dos tipos de violência contra a criança o ambiente doméstico, Guerra (2001) e Day *et al.* (2003) consideram quatro tipos de violência: sexual, negligência, psicológica e física, sendo este último o tipo mais recorrente. O Estatuto da Criança e Adolescente (1990, Art. 98) estabelece medidas à proteção da criança e do adolescente nos casos de: I- ação ou omissão da sociedade ou do Estado; II- falta, omissão ou abuso dos pais ou responsável; III- em razão de sua conduta.

Em relação à definição de violência física, é importante ressaltar a diversidade de definições que circundam uma diversidade de posicionamentos e controversas: a palmada pode ser considerada uma forma de violência física? Ou só quando deixa marca visível no corpo da criança? Para responder a estes questionamentos, deve-se discutir e problematizar esta pluralidade de enfoques, que parte de um *continuum* desde tapas e beliscões até graves

espancamentos de crianças. Guerra (2001), em seu estudo sobre as diferentes concepções e definições, diferencia dois critérios para se considerar a existência de violência física doméstica: se há existência de dano, ou seja, ferimentos ou sintomas da agressão no corpo da criança, ou de dor física, ainda que não deixem marca visível. Segundo Day *et al.* (2003) a tendência mundial é considerar violência toda modalidade ou ato disciplinar que atinja o corpo da criança ou adolescente. Portanto, é cabível destacar que os pais do referido estudo empregam a violência física como meio de paralisar os comportamentos agressivos e furtos que a filha vem acometendo.

De acordo com os aspectos e fenômenos psicológicos envolvidos nas sessões de atendimento assistido, foi possível verificar que ambos os pais podem estar desempenhando um estilo parental negligente em relação aos filhos. O estilo parental negligente refere-se aos pais que não se envolvem com seus papéis de pai e de mãe, e como consequência disto a longo prazo, os componentes do papel parental tendem a diminuir cada vez mais, às vezes a desaparecer, até restar uma mínima relação funcional entre pais e filhos (WEBER; BRANDENBURG; VIEZZER, 2003).

Realizando um estudo para avaliar o desenvolvimento dos filhos em relação ao estilo parental adotado aponta que os resultados mais negativos são dos filhos de pais negligentes, que possuem o menor desempenho em todos os domínios. Possuem dificuldade em desenvolver autoconhecimento e de diferenciar seus próprios objetivos profissionais dos objetivos dos pais, baixo rendimento escolar, baixa autoestima, bem como podem ter um desenvolvimento atrasado, problemas afetivos e comportamentais (WEBER; BRANDENBURG; VIEZZER, 2003).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Tendo em vista a contextualização do caso por meio dos relatos supracitados, assim como a linguagem corporal revelada pelos membros da família durante os atendimentos, considera-se que, até o momento, visto que os atendimentos não cessaram, o casal apresenta dificuldades de relacionamento interpessoal exibindo uma resistência em lidar com questões inerentes a afetividade. Além disso, percebe-se a dificuldade para vislumbrar novos métodos e práticas educativas que não envolvam a força física como punição para comportamentos inadequados da filha. Logo, os papéis de gênero enquanto figura masculina e feminina, ou ainda, as representações da conjugalidade, ou seja, o papel de marido e esposa, são importantes facetas a serem reelaboradas e ressignificadas por ambos.

Percebeu-se ainda que o estilo parental adotado prevalece o negligente com o uso de práticas coercitivas para cessar os comportamentos de furtos da filha. Contudo, verificou-se que os próprios pais foram familiarizados com este estilo parental devido a própria criação tradicional de suas famílias, em que a figura do pai impera em relação a mãe, a cuidadora da casa e dos filhos. O pai, provedor da família, está bitolado de afazeres em seu trabalho, enquanto a esposa preocupa-se com a casa. Os filhos possuem suas necessidades básicas sanadas, embora as necessidades afetivas sejam deixadas para um segundo plano.

Para que intervenções com famílias sejam de fato efetivas, é necessário que aconteçam levando em consideração todo o universo cultural dos pais, partindo de seu acervo de concepções e práticas, oferecendo espaços de reflexão e troca, como também apresentando novas formas de significar tais elementos e ampliando as possibilidades de comunicação com os filhos. Assim, acredita-se que a crença dos pais deve ser reformulada antes de qualquer outra intervenção com a própria criança, pois a violência pode prejudicar ainda mais o contexto familiar e o desenvolvimento da criança. Assim, torna-se necessário ofertas novas possibilidades de encontro a esta família, novas formas de contato, de qualidade afetiva e assertiva nas relações entre suas crianças e seus adultos.

A negligência por parte dos pais constitui um aspecto grave, mas deve-se levar em conta que possam não ter consciência desse comportamento. Portanto, pretende-se atentar os psicólogos e futuros psicólogos a atuar de forma a auxiliar os pais para que eduquem seus filhos de maneira consciente e não de forma apenas intuitiva, instintiva. Sugere-se a investigação das relações entre os comportamentos dos pais e dos filhos, pois acredita-se que isto poderá fornecer subsídios para alertar os pais quanto às consequências de seus atos, assim como permite aconselhá-los sobre como podem modificar seus próprios comportamentos em benefício da família. Cabe ressaltar que esses resultados não pretendem elaborar conclusões fechadas e engessadas, mas sim fomentar a necessidade e possibilidade de novas pesquisas e intervenções nesse campo que abordem a temática.

## REFERÊNCIAS

BAUMRIND, D. *Effects of authoritative control on child behavior*. **Child Development**, 37, p. 887-907, 1966.

BEM, Laura Alonso de; WAGNER, Adriana. Reflexões sobre a construção da parentalidade e o uso de estratégias educativas em famílias de baixo nível socioeconômico. **Psicologia em estudo**, Maringá, v. 11, n. 1, p. 63-71, Abr. 2006. Disponível em

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-73722006000100008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-73722006000100008&lng=en&nrm=iso)>. Acessos em: 03 Out. 2017.

BOLSONI-SILVA, Alessandra Turini; MARTURANO, Edna Maria. Práticas educativas e problemas de comportamento: uma análise à luz das habilidades sociais. **Estudos de psicologia (Natal)**, Natal, v. 7, n. 2, p. 227-235, Jul. 2002. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-294X2002000200004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X2002000200004&lng=en&nrm=iso)>. Acessos em: 01 Out. 2017.

CASSONI, Cynthia. **Estilos parentais e práticas educativas parentais: revisão sistemática e crítica da literatura**. 2013. 203 f. Dissertação (Mestre em Psicologia) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto da USP, Ribeirão Preto, 2013.

CHICARO, Marina Fragata; LAZZARI, Márcia Cristina; PLUCIENNIK, Gabriela Aratang. **Fundamentos da Família como Promotora do Desenvolvimento Infantil: Parentalidade em Foco**, São Paulo: Fundação Maria Cecília Souto Vidigal, 2015.

DARLING, N.; STEINBERG, L. *Parenting style as context: an integrative model*. **Psychological Bulletin**, v. 113, n. 3, p. 487-496, 1993. Disponível em <<http://www.oberlin.edu/faculty/ndarling/lab/psychbull.pdf>>. Acessos em: 19 Out. 2017.

DAY, Vivian Peres; et al. Violência doméstica e suas diferentes manifestações. **Revista de psiquiatria do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v. 25, supl. 1, p. 9-21, Abr. 2003. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-81082003000400003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-81082003000400003&lng=en&nrm=iso)>. Acessos em: 03 Out. 2017.

ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE (ECA) – Lei Federal nº 8069 de 1990.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. São Paulo: saraiva. 2001.

FIGUEIRA, S. A. O “moderno” e o “arcaico” na nova família brasileira: notas sobre a dimensão invisível da mudança social. In: RIBEIRO, I. **Uma nova família? O moderno e o arcaico na família de classe média brasileira**. Rio de Janeiro, p. 11-30, 1987.

GOMES, Romeu; et al. Por que as crianças são maltratadas?: Explicações para a prática de maus-tratos infantis na literatura. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 707-714, Jun. 2002. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2002000300014&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2002000300014&lng=en&nrm=iso)>. Acessos em: 03 Out. 2017.

GOMIDE, Paula Inez Cunha; SAMPAIO, Izabela Tissot Antunes. **Inventário de Estilos Parentais (IEP-Gomide, 2006): Percurso de padronização e normatização**. Curitiba: Argumento, 2007.

GUERRA, V. N. A. **Violência de pais contra filhos: a tragédia revisitada**. São Paulo: Cortez, 2001.

LONGO, Cristiano da Silveira. Ética disciplinar e punições corporais na infância. **Psicologia USP**, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 99-119, 2005. Disponível em

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-65642005000300006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65642005000300006&lng=en&nrm=iso)>. Acessos em: 03 Out. 2017.

MACCOBY, E.; MARTIN, J. *Socialization in the context of the family: Parentchild interaction*. In: HETHERINGTON, E. M.; et al. *Handbook of child psychology. Socialization, personality, and social development*. 4. ed. New York: Wiley, 1983. p. 1-101.

MINUCHIN, S.; FISHMAN, S. C. **Técnicas de terapia familiar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.

MONDIN, E. M. C. Práticas educativas parentas e seus efeitos na criação dos filhos. **Psicologia Argumento**, v. 26, n. 54, p. 233-244, Jul./Set. 2008. Disponível em <<http://www2.pucpr.br/reol/pb/index.php/pa?dd1=2498&dd99=view&dd98=pb>>. Acessos em: 15 Set. 2017.

MONTANDON, Cléopâtre. As práticas educativas parentais e a experiência das crianças. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 26, n. 91, p. 485-507, Ago. 2005. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73302005000200010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302005000200010&lng=en&nrm=iso)>. Acessos em: 01 Out. 2017.

NICHOLS, M. P.; SCHWARTZ, R. C. **Terapia familiar: conceitos e métodos**. Trad. Adriana Veríssimo Veronese. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

OLIVEIRA, T. T. S. S. **Educar é punir? Compreendendo pontos de vista de pais denunciados por violência física contra seus filhos**. 2006. 107 p. Dissertação (Mestrado em Psicologia) Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto, 2006.

OLIVEIRA, Thaís Thomé Seni S.; CALDANA, Regina Helena Lima. Educar é punir?: Concepções e práticas educativas de pais agressores. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, dez. 2009. Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-42812009000300009&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812009000300009&lng=pt&nrm=iso)>. Acessos em: 03 out. 2017.

PAPP, Peggy. **O processo de mudança: uma abordagem prática à terapia sistêmica da família**. Trad. Maria Efigênia S.R. Maia e Claudine Kinsch. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

SANTOS, M. C. C. L. Raízes da violência na criança e danos psíquicos. In: WESTPHAL, M.F. (org.) **Violência e Criança**. São Paulo: Edusp, 2002.

SILVA, A. T. B. **Problemas de comportamento e comportamentos socialmente adequados: Sua relação com as atividades educativas de pais**. Dissertação de Mestrado Não-Publicada, Programa de Pós-graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2000.

SIMÕES, Maria da Graça do Rolo Santos. **Formação Parental em Contexto Escolar: promoção da construção de pontes entre escola e família**. 237 f. 2013. Dissertação (Doutorado em Ciências da Educação) - Universidade de Coimbra, Coimbra, 2013.

TEIXEIRA, Fernanda Cascaes. **Avaliação da eficácia de um programa para ensinar pais a analisar e sintetizar comportamentos na interação com seus filhos**. 2010. 470 f. Tese (Doutorado em Psicologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

VICHI, Christian; et al. **Comportamento em foco**. São Paulo: Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental - ABPMC, Junho, 2014.

WEBER, Lidia Natalia Dobrianskyj; BRANDENBURG, Olivia Justen; VIEZZER, Ana Paula. A relação entre o estilo parental e o otimismo da criança. **PsicoUSF**, Itatiba, v. 8, n. 1, p. 71-79, jun. 2003. Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-82712003000100010&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-82712003000100010&lng=pt&nrm=iso)>. Acessos em: 03 out. 2017.

ZAMBERLAN, M. A. T. **Psicologia e prevenção: Modelos de intervenção na infância e na adolescência**. Londrina: EDUEL, 2003.

BRASILEIRO, Ada Magaly Matias. **Manual de produção de textos acadêmicos e científicos**. São Paulo: Atlas, 2013.

SALOMOM, Delcio Vieira. Como fazer uma monografia. 12. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010  
TARGINO, M. G. Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Revista Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 10, n. 2, p. 37-85, 2000.

## CONTRIBUIÇÕES DA PSICOLOGIA AMBIENTAL PARA A PROMOÇÃO DE SAÚDE EM CONTEXTOS HOSPITALARES

### *CONTRIBUTIONS OF ENVIRONMENTAL PSYCHOLOGY TO HEALTH PROMOTION IN HOSPITAL CONTEXTS*

HODECKER, Maísa<sup>1</sup>  
ANDRADE, Thais Aparecida Pereira<sup>2</sup>

**RESUMO:** A psicologia ambiental preocupa-se com o estudo da inter-relação entre homem e ambiente. Tendo em vista que ambientes hospitalares abarcam dor, sofrimento e angústia, a psicologia ambiental nestes contextos vêm para torná-los mais humanizados. Buscou-se analisar as produções científicas acerca da psicologia ambiental no contexto hospitalar, publicadas em artigos nacionais entre 2002 até 2017. A partir das palavras-chaves: hospitalização, psicologia ambiental e áreas verdes, foram consultadas as bases de dados Pepsic, SciELO, EBSCO, BVS e Google acadêmico, resultando apenas oito produções científicas. Constatou-se que a psicologia ambiental pode favorecer a promoção de saúde de pessoas hospitalizadas por meio de ambientes naturais externos e/ou ambientes construídos pelo homem. Evidenciou-se a implantação de áreas verdes no exterior dos hospitais, jardins terapêuticos e áreas recreativas para pacientes infantis. Os achados apontam que a arquitetura hospitalar deve assemelhar-se a uma residência, de modo a torná-la mais acolhedora.

**PALAVRAS-CHAVE:** Hospitalização. Psicologia ambiental. Áreas verdes.

**ABSTRACT:** *Environmental psychology is concerned with the study of the interrelationship between man and environment. Given that hospital environments encompass pain, suffering and anguish, environmental psychology in these contexts comes to make them more humanized. We sought to analyze the scientific productions about environmental psychology in the hospital context, published in national articles between 2002 and 2017. From the key words: hospitalization, environmental psychology and green areas, the databases Pepsic, SciELO, EBSCO, VHL and Google academic, resulting in only eight scientific productions. It was verified that environmental psychology can promote the health promotion of hospitalized people through external natural environments and / or man-made environments. The implantation of green areas outside the hospitals, therapeutic gardens and recreational areas for children patients was evidenced. The findings indicate that the hospital architecture should resemble a residence in order to make it more welcoming.*

**KEYWORDS:** *Hospitalization. Environmental psychology. Green areas.*

## 1 INTRODUÇÃO

O ambiente hospitalar é um contexto significativamente distinto se comparado àquele que se vive habitualmente (MOSER, 1998; NOGUEIRA, 2015). Brito e Carvalho (2010) afirmam que antes de qualquer intervenção com pacientes hospitalizados é necessário refletir a

<sup>1</sup> Psicóloga. Mestranda em Psicologia pela Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: maisa\_hodecker@hotmail.com

<sup>2</sup> Psicóloga. Graduada pelo Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE.

respeito de sua adaptação a este novo contexto para torná-lo potencialmente mais humanizado, pois, como consequência disto, favorece a recuperação da pessoa hospitalizada. Desta forma, áreas verdes constituem espaços externos aos hospitais que podem beneficiar os pacientes, pois elevam os níveis de sentimentos positivos e trazem alterações fisiológicas positivas, como a redução do estresse.

Ressalta-se que a presença de elementos naturais em ambientes hospitalares proporciona bem-estar ao paciente, uma vez que os mesmos retêm a atenção nestes elementos, ou seja, permite o desvio da atenção e preocupação com a doença (ALBUQUERQUE; SILVA; KUHNEN, 2016). Entretanto, Dobbert (2010) destaca que devido à escassez de estudos científicos que evidenciem os benefícios que espaços verdes podem propiciar em ambientes hospitalares, no Brasil há um baixo investimento em saúde pública para sua implantação.

Nesse sentido, a psicologia ambiental propõe transformar a imagem de hospitais para além do adoecimento, mas para um ambiente de restauração psicológica e fisiológica. O processo de restauração pode ocorrer quando um ambiente possui elementos específicos que influenciam a saúde de indivíduos. Para tanto, este ambiente necessita de características visuais que promovam respostas emocionais de modo a favorecer a homeostase. O afeto, neste contexto, torna-se fundamental para a relação homem-ambiente, visto que é este o primeiro nível de resposta aos estímulos ambientais, assim como possui efeitos sobre o processo fisiológico dos indivíduos (POLLI; KUHNEN, 2011; SILVEIRA, 2017).

Hospitalizado ou não, indivíduos mobilizam recursos afetivos, cognitivos e comportamentais para adaptar-se a novos ambientes ou situações que se deparam frequentemente. O processo de adaptação do indivíduo ao ambiente hospitalar requer o investimento desses recursos de modo contínuo, e, conseqüentemente, pode culminar o surgimento e/ou agravamento de prejuízos à saúde. Desse modo, a concepção que pretende-se instalar no que cerne a hospitais é de possível ambiente restaurador, potencializador e ativo no processo de saúde, bem-estar e qualidade de vida do indivíduo que interage com este ambiente, e não como ambiente passivo (KLEIN, 2014).

O pioneiro dos estudos que permeiam a psicologia ambiental em ambientes hospitalares e universidades americanas foi Ulrich (1984). Este autor salienta que a qualidade do ambiente hospitalar pode beneficiar o paciente com uma melhor estadia, tempo reduzido de recuperação, assim como pode ofertar benefícios a organização hospitalar, que por sua vez, acarreta diminuições com gastos hospitalares ao indivíduo hospitalizado. Um ambiente que forneça elementos físicos agradáveis e que suscite bem-estar, atendendo as necessidades de seus

usuários, é um ambiente de qualidade, ou melhor, um ambiente restaurador (ULRICH, 2002; RAYMUNDO; KUHNEN, 2010).

Tendo em vista o mencionado, buscou-se através deste estudo analisar a produção científica acerca da psicologia ambiental no contexto hospitalar e suas implicações na qualidade de vida e bem-estar de pessoas hospitalizadas, publicadas em artigos nacionais entre 2002 até 2017. Nesse sentido, a pergunta de pesquisa foi: qual é o conhecimento científico já produzido, no Brasil, sobre a psicologia ambiental inserida no contexto hospitalar?. No decorrer deste artigo são descritos os principais resultados dos achados, as similaridades entre os achados, assim como as potencialidades e sugestões de melhorias para pesquisas futuras neste âmbito.

## **2 MÉTODO**

Trata-se de uma pesquisa qualitativa de revisão de literatura. Realizou-se um levantamento bibliográfico, que por sua vez, deu suporte a revisão de literatura, com os artigos científicos publicados nas bases de dados Pepsic, SciELO, EBSCO, BVS e Google acadêmico, a partir das palavras-chaves selecionadas segundo a classificação dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): hospitalização, psicologia ambiental e áreas verdes.

Para a seleção dos artigos, realizou-se, primeiramente, a avaliação crítica dos artigos selecionados a partir de um refinamento. Consistiu-se na leitura do título, do resumo, e, nos casos separados para análise, leitura do artigo na íntegra. Foram incluídos artigos originais publicados entre 2002 até 2017 que tratassem da inter-relação entre psicologia ambiental e contexto hospitalar, além de serem oriundos de estudos desenvolvidos no Brasil. Os critérios de exclusão resumiram-se a produções científicas não realizadas no Brasil, falta de contextualização entre psicologia ambiental e hospitais e artigos realizados fora do período pré-determinado. Utilizando as palavras-chave citadas, obteve-se o resultado geral de 556 artigos científicos nas referidas bases de dados. Após o refinamento, a amostra consistiu-se de apenas oito produções científicas que corroboram com os critérios de inclusão e exclusão.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Contemplou-se nos artigos científicos a perspectiva de que a psicologia ambiental pode reduzir o sofrimento de ambientes hospitalares quando existem áreas verdes disponíveis para o uso de pessoas hospitalizadas (MARCUS; BARNES, 1999; CORRÊA, 2010; SILVEIRA, 2017). Em relação aos contextos hospitalares, Dobbert (2010) e Silveira (2017) considera estes ambientes são compostos por elementos estressores por denotar um ambiente desconhecido, o

qual o indivíduo não está familiarizado. Além disso, assinalam que é comum o estresse não somente em indivíduos hospitalizados, como nos profissionais da saúde que ali atuam. Dobbert (2010) supõem que os hospitais deveriam fomentar a saúde e bem-estar, mas apresentam ainda mais aspectos negativos a quem se insere neste contexto devido a quantidade de doenças, enfermidades, sentimento de perda, etc.

Evidenciou-se nos estudos aspectos referentes a humanização, ambiência, conforto através de modificações arquitetônicas para tornar os hospitais ambientes mais acolhedores e semelhantes a residências (POMPEU, 1997; CAVALCANTI, 2002; MARTINS, 2004; VASCONCELOS, 2004; BRASIL, 2010; RONCHI; AVELLAR, 2015; NOGUEIRA, 2015). Diversos estudos (POMPEU, 1997; CAVALCANTI, 2002; MARTINS, 2004; CAVALCANTI; ELALI, 2011) preocuparam-se também com o arranjo espacial dos quartos de hospitais, como a presença e ordenação dos móveis, equipamentos médicos, quantidade de iluminação, janelas, cor do ambiente, ruídos, etc. Além disso, ressaltou-se a utilização e implementação de jardins terapêuticos em hospitais como espaço propício a restauração psicológica (DOBBERT, 2010; CORRÊA, 2010; VASCONCELOS, 2004; SILVEIRA, 2017).

Em um estudo realizado por Corrêa (2010) com 14 crianças hospitalizadas de idades correspondentes a cinco a 11 anos, constatou que 12 das crianças entrevistadas apontaram a sala de recreação como sua preferência ambiental no hospital. Contudo, todas as 14 crianças ressaltaram aspectos ambientais (o jardim, sala de recreação, amplitude e cores) presentes no hospital em algum momento da entrevista. Dessa forma, verificam-se que não somente aspectos naturais do ambiente foram verificados como contribuintes, mas também ambientes projetados e elaborados por profissionais que trabalham com ambientes. A autora aponta a importância de áreas verdes em hospitais, principalmente para que as crianças possam realizar atividades fora do quarto.

De modo a corroborar com os estudos mencionados, partindo da premissa de ambientes restauradores oriundos da Psicologia Ambiental, Silveira (2017) se propôs a analisar os aspectos físicos e psicológicos de um hospital de custódia que interferem nas condições de bem-estar de seus usuários. A autora supõe que apesar da escassa quantidade de publicações acerca de ambientes restauradores em hospitais de custódia, percebe a relevância de promover a implantação e utilização de jardins e hortas como elementos terapêuticos em hospitais. Além disso, enfatiza a promoção de ambientes restauradores visando desmistificar a visão reducionista sobre usuários.

No tocante aos jardins terapêuticos, Dobbert (2010) salienta que seu surgimento emergiu nos mosteiros Europeus da Idade Média. Estes foram os primeiros hospitais do mundo ocidental, que por sua vez, abarcavam enfermarias em comunidades monásticas nas quais seu enfoque encontrava-se em plantas medicinais e orações. Embora os jardins consistiam a parte fundamental para a cura dos pacientes, gradualmente esta concepção foi suplantada.

Visto isso, refletir sobre a psicologia ambiental em hospitais é, principalmente, pensar em humanizar o ambiente físico hospitalar. Apesar de ser um ambiente hostil, podem haver modificações em sua estrutura física para que proporcione conforto ambiental ao indivíduo hospitalizado e demais pessoas que ali encontram-se (MARTINS, 2004; POMPEU, 1997; CAVALCANTI, 2002). Martins (2004) salienta que cada indivíduo requer cuidados e necessidades específicas de qualidade de ambiente, visando promover saúde e bem-estar. Nesse sentido, o autor aponta aspectos ambientais dos hospitais que favorecem o cuidado de modo integral, facilitando a recuperação do indivíduo hospitalizado, qual seja: quantidade e qualidade da iluminação do ambiente, cor do ambiente (para um ambiente seco, cores de conotação úmida, enquanto uma atmosfera úmida será menos desagradável com cores ditas secas, como o vermelho e o alaranjado) e espaço físico amplo e arejado. Por meio de seu estudo, o autor corrobora que a humanização do ambiente físico hospitalar não somente contribui para o progresso terapêutico do indivíduo hospitalizado, como também melhora a qualidade de vida dos profissionais envolvidos e serviços de saúde ofertados nesse âmbito.

Em relação a arquitetura do ambiente hospitalar, Cavalcanti (2002) buscou avaliar a qualidade da iluminação em contextos de internações hospitalares. A autora descreve que a adoção de soluções mais qualificadas de iluminação pode favorecer a redução de custos a instituição hospitalar, bem como favorece a humanização sem distorcer a arquitetura dos ambientes hospitalares. Desta forma, a autora renuncia a tendência de humanizar os espaços hospitalares por meio de uma arquitetura que recorde hotéis ou residências mais sofisticadas. Contudo, corroborando com Pompeu (1997), acreditamos que ambientes hospitalares deveriam assemelhar-se aos hotéis, pois proporcionam ambientes mais acolhedores e agradáveis a seus usuários.

Quando a arquitetura hospitalar é mencionada a âmbito nacional, é imprescindível destacar a importância dos projetos desenvolvidos por João Filgueira Lima, também conhecido como Lelé. Este arquiteto desenvolveu diversos projetos à rede de hospitais Sarah Kubitschek a partir da perspectiva de contribuir para o tratamento das pessoas hospitalizadas através do ambiente projetado. Lelé considerava a beleza um forte elemento para promover a humanização

de espaços hospitalares. Não somente acredita que a cura deveria proporcionar a cessação da dor física, como da dor espiritual também. Lelé fomentava a funcionalidade dos ambientes hospitalares, isto é, a criação de ambientes que forneçam conforto físico e psicológico (NOGUEIRA, 2015).

Outro autor que demonstra preocupação com a arquitetura de hospitais para proporcionar humanização aos pacientes hospitalizados foi Vasconcelos, (2004). Esta autora evidencia o papel da arquitetura para projetar ambientes em que a humanização seja uma aliada no tratamento de saúde de seus pacientes. Comprovou através de seu estudo que a integração interior/exterior no ambiente hospitalar proporciona o contato do paciente com elementos da natureza. Estes elementos provocam reações positivas no organismo e, conseqüentemente, auxiliam na recuperação da pessoa hospitalizada. Vasconcelos (2004) indica que jardins terapêuticos são exemplos de Características Arquitetônicas de Integração, pois proporcionam contato físico e/ou visual entre paciente e ambiente externo.

Com o intuito de conhecer e descrever a ambiência no atendimento de crianças e adolescentes com transtornos mentais graves em um CAPSi, priorizando os aspectos físicos desse conceito, Ronchi e Avellar (2015) verificaram que, a ambiência do CAPSi, em seus elementos físicos, favorecia a comunicação entre as crianças e adolescentes a respeito de seus dilemas e problemáticas. Corroborando com a premissa de Pompeu (1997), Ronchi e Avellar (2015) ressaltam a relevância de desinstitucionalizar estes espaços terapêuticos, modificando sua estrutura para funcionar em espaços residenciais e não em instituições hospitalares, visando promover uma visão mais acolhedora, confortável e particularizada.

A ambiência é capaz de proporcionar e facilitar o engajamento da pessoa hospitalizada devido a importância de seu bem-estar no ambiente que sucederá seu tratamento de saúde. Brasil (2010) amplia esta visão ao corroborar que devem-se considerar também outros espaços hospitalares que proporcionam bem-estar ao indivíduo, como os espaços de visita e de espera dos acompanhantes. Torna-se evidente que não somente a pessoa hospitalizada deve ser abarcada por um ambiente acolhedor, confortável e efetivo, como também as pessoas que fazem parte de seu processo de tratamento. Os familiares são normalmente as pessoas que mais contribuem para o tratamento de saúde do adoecido. Desta forma, não há somente sofrimento na pessoa adoecida, como há em seu familiar ao observar sua dor.

Neste quesito, os espaços verdes naturais ou ambientes construídos para o bem-estar desses indivíduos, propiciam o acesso a distrações positivas e a eliminação total ou significativa das fontes de distração negativas. Como exemplo de ambientes construídos, Dobbert (2010)

reconhece os efeitos positivos da psicologia ambiental inserida no contexto hospitalar decorrente do bem-estar de pessoas hospitalizadas após a exposição à luz solar e à visão de flores através de janelas do quarto. A pessoa hospitalizada concentra sua atenção aos estímulos visuais do ambiente, e conseqüentemente, a distrai da dor, preocupação, medo, e sentimentos decorrentes do adoecimento.

Os ambientes que emitem estímulos atraentes aos observadores eliciam emoções e sentimentos positivos, que por sua vez, distraem os pensamentos da pessoa hospitalizada das eventuais preocupações e questões relacionadas a sua doença ou sintoma. Ambientes que possuem artes abstratas, plantas nocivas, ausência de espaços com privacidade e com acesso a luz solar contribuem para o potencial desenvolvimento de novos sintomas físicos e emocionais. Existe, portanto, uma necessidade incumbida nos indivíduos de conhecer e perceber os espaços onde encontra-se, e, se houverem restrições a esse acesso, poderá contribuir para o desenvolvimento do estresse (SILVEIRA, 2017).

Percebe-se que os contextos hospitalares devem preocupar-se em satisfazer as necessidades dos indivíduos partindo de suas especificidades e levar em considerações a subjetividade de cada sujeito, aderindo a uma perspectiva mais afetiva e menos mecanizada. No caso de ambientes infantis em hospitais, Dobbert (2010) salienta a importância da implementação de espaços lúdicos para crianças contendo árvores, plantas, flores, pássaros e água. Corrêa (2006) ao analisar um hospital infantil, tendo como ênfase as interações desenvolvidas entre as crianças no jardim do hospital e suas implicações na qualidade de vida e no bem-estar das mesmas verificou que a presença de elementos naturais e de um espaço aberto, diferenciado dos outros ambientes físicos do hospital, provocou interações sociais benéficas entre as crianças e favoreceu a qualidade de vida dos pacientes hospitalizados.

Por fim, visando discutir a afetividade como categoria de análise da relação paciente e ambiente hospitalar, Pinheiro e Bomfim (2009) compreenderam a afetividade como um elemento mediador da percepção e do conhecimento sobre o espaço. As autoras apontam que o hospital representa ao paciente oncológico um ambiente de sofrimento, inseguro e, portanto, de pouca agradabilidade. Constataram ainda que as sensações que os pacientes experienciam nestes âmbitos refletem-se no modo como interagem com outros elementos destes espaços (visitantes, profissionais, interação com o ambiente, etc), sendo considerada uma troca mútua entre homem-ambiente.

Entretanto, as necessidades emocionais dos pacientes de adaptação ao ambiente são, por vezes, negligenciadas no ambiente hospitalar. O hospital, visto como uma instituição que busca

o restabelecimento da saúde dos indivíduos, supõe que estes sujeitos quando hospitalizados, encontram-se excluídos do seu contexto social, laboral e familiar. A valorização do afeto propicia ao paciente sentimentos de pertencimento social e favorece a promoção da saúde. Além disso, é por meio da atenção dos profissionais da saúde deste hospital que o paciente irá sentir-se mais seguro em relação ao tratamento e possível progresso de saúde (PINHEIRO; BOMFIM, 2009).

Falou-se de ambientes naturais, ambientes construídos, mas ainda deve-se destacar a importância do arranjo espacial. Cavalcanti e Elali (2011) declaram que o arranjo espacial se refere a maneira de como os moveis e equipamentos estão posicionados e distribuídos nos ambientes. Arranjo espacial ou arranjo do espaço como também é denominado, foi a princípio empregada nos estudos de doutorado do arquiteto Alain Legendre. Este autor propôs três tipos de arranjo espacial: visualmente aberto (proporciona uma visão ampla do local), aberto (ausência de zonas circunscritas que delimitam a visão) e visualmente restrito (presença de barreiras físicas que impossibilitam a visão do espaço como unidade). Normalmente em hospitais os ambientes possuem arranjo espacial visualmente restrito, pois dependendo do quadro de saúde de pessoa hospitalizada, haverá interação somente com o quarto de internação. Assim, viabiliza-se que nestes quartos haja modificações na estrutura para possibilitar, ao menos, uma janela para visualizar ambientes naturais e construídos do lado externo e instalações visuais que se adequem as necessidades destes indivíduos. Destinando-se a investigar as interações mútuas entre homem e seu ambiente e o modo como uma influência a outra, a psicologia ambiental está intrinsecamente aliada a arquitetura e urbanismo, geografia, biologia, pois estas áreas também gradualmente vem se preocupando com a forma como os ambientes contribuem para a promoção de saúde dos indivíduos (SILVEIRA, 2017).

Acredita-se que os hospitais pósteros devem viabilizar os serviços econômico-financeiros, além atentar-se a expansibilidade, flexibilidade, segurança, eficiência e humanização. O conforto ambiental, como já mencionado, está fortemente interligado aos processos de recuperação da saúde de pacientes. Ao mesmo tempo em que os indivíduos buscam contextos hospitalares para atenderem as suas demandas relacionadas a saúde física, mental e/ou psicológica, estas instituições, quando não permeadas por influencias ambientais positivas, submete o indivíduo hospitalizado a um ambiente hostil composto por agentes físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e psicológicos que põe a prova suas habilidades adaptativas (MARTINS, 2004).

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível analisar que a psicologia ambiental abrange diversos aspectos na inter-relação homem-ambiente, desde aspectos físicos do ambiente (iluminação, cor, amplitude, janelas, portas), até emocionais e psicológicos (alegria, tristeza, conforto, familiaridade, afetividade, etc.) que decorrem desta relação recíproca. Em relação ao contexto hospitalar, apesar de ser considerado um ambiente onde doenças, tristeza, sofrimento e dor são comuns, a psicologia ambiental pode favorecer a pessoa hospitalizada através de um ambiente restaurador para promover a saúde. Nesse sentido, a psicologia ambiental no âmbito hospitalar pode contribuir para pessoas hospitalizadas ao atentar-se as influencias que o ambiente emite para este indivíduo e, caso necessário, modifica-las. Em suma, as publicações analisadas descrevem a psicologia ambiental como um fator de proteção para pessoas em contextos hospitalares.

Além disso, nos achados científicos encontrou-se a repetição da premissa de que ambientes hospitalares devem promover um ambiente semelhante a hotéis ou residências, visando minimizar o desconforto emocional da pessoa hospitalizada e auxiliando em sua recuperação. Contudo, um dos achados contrapôs a essa ideia, compreendendo que os hospitais não devem modificar sua arquitetura e não desinstitucionalizar os hospitais. Aconselha-se a instituições hospitalares a inclusão de áreas verdes como jardins e hortas terapêuticas para a promoção de saúde em pessoa hospitalizadas. Por fim, aconselha-se a expansão dos estudos sobre a psicologia ambiental em ambientes hospitalares, devido a sua importância para a implantação de áreas verdes em hospitais como proposta de ambiente restaurador, assim como pela escassez de artigos científicos encontrados nas bases de dados.

Constatou-se que indivíduos habitam ambientes por vezes construídos, por vezes naturais, por vezes abertos ou fechados, privados ou coletivos. Destes ambientes o indivíduo tanto recebe quanto devolve estímulos que podem afetar ou beneficiar seu conforto. Os estímulos que o ambiente propõe podem ser visual (cores, formas, proporções), audível, tangível, que conseqüentemente, interferem no comportamento da pessoa hospitalizada. Estes estímulos podem tanto restringir quanto ampliar a visão da pessoa hospitalizada, gerando sentimentos e podendo emocionar, positiva ou negativamente.

#### REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Dayse da Silva; SILVA, Dnyelle Souza; KUHLEN, Ariane. Preferências Ambientais e Possibilidades de Restauo Psicológico em Campi Universitários. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 36, n. 4, p. 893-906, 2016. Disponível em <

[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-98932016000400893&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-98932016000400893&script=sci_abstract&tlng=es)>. Acessos em: 12 Ago. 2017.

BRITO, N. T. G.; CARVALHO, R. de. A humanização segundo pacientes oncológicos com longo período de internação. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 221-227, Jun. 2010. Disponível em < [http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n2/pt\\_1679-4508-eins-8-2-0221.pdf](http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n2/pt_1679-4508-eins-8-2-0221.pdf) >. Acessos em: 12 Ago. 2017.

CAVALCANTI, P. B. **Qualidade da iluminação em ambientes de internação hospitalar**. 2002. 168 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

CAVALCANTE, S.; ELALI, G. A. **Temas básicos em psicologia ambiental**. Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

CÔRREA, M. L. T. **Psicologia ambiental em um hospital infantil: uma análise comportamental enfatizando qualidade de vida e bem-estar**. 2006. 173 p. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – PUC/SP, São Paulo, 2006.

DOBBERT, L. Y. **Áreas verdes hospitalares: percepção e conforto**. 2010. 122 p. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2010.

KLEIN, Camila. Psicologia Ambiental: múltiplos olhares sobre as relações pessoa-ambiente. **Revista de Ciências Humanas**, v. 47, n. 1, p. 172-175, 2014. Disponível em < <https://periodicos.ufsc.br/index.php/revistacfh/article/view/2178-4582.2013v47n1p172/26183> >. Acessos em: 15 Ago. 2017.

MARTINS, Vânia Paiva. A humanização e o ambiente físico hospitalar. In: **Congresso Nacional da ABDEH**. 2004. p. 63-67. Disponível em < [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizacao\\_ambiente\\_fisico.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizacao_ambiente_fisico.pdf) >. Acessos em 20 Ago. 2017.

MOSER, Gabriel. Psicologia ambiental. **Estudos de psicologia (Natal)**, v. 3, n. 1, p. 121-130, 1998. Disponível em < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-294X1998000100008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X1998000100008) >. Acessos em: 11 Ago. 2017.

NOGUEIRA, Isabela Lino Soares. A importância do ambiente físico hospitalar no tratamento terapêutico do paciente hospitalizado. **Revista Especialize**, n. 10 Vol. 1, julho/2015.

PINHEIRO, Glícia R.; BOMFIM, Zulmira Áurea C. Afetividade na relação paciente e ambiente hospitalar. **Revista Mal-estar E Subjetividade**, v. 9, n. 1, 2009. Disponível em < <http://www.redalyc.org/html/271/27113836003/> >. Acessos em: 12 Ago. 2017.

POLLI, Gislei Mocelin; KUHNEN, Ariane. Possibilidades de uso da teoria das representações sociais para os estudos pessoa-ambiente. **Estudos de Psicologia (Natal)**, v. 16, n. 1, p. 57-64, 2011. Disponível em < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-294X2011000100008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X2011000100008) >. Acessos em: 12 Ago. 2017.

POMPEU, C. E. Mudança de conceitos e aporte de novas tecnologias preparam Hospital do Coração para a virada do século. **Projeto Design**, São Paulo, n. 214, p. 46-51, nov. 1997.

RAYMUNDO, Luana dos Santos; KUHNNEN, Ariane. A psicologia e a educação ambiental. **Revista de Ciências Humanas**, v. 44, n. 2, p. 435-450, 2010. Disponível em <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/revistacfh/article/view/2178-4582.2010v44n2p435>>. Acessos em: 11 Ago. 2017.

RONCHI, Juliana Peterle; AVELLAR, Luziane Zacché. Ambiência no atendimento de crianças e adolescentes em um CAPSi. **Psicologia em Revista**, v. 21, n. 2, p. 379-397, 2015. Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-11682015000200010](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-11682015000200010)>. Acessos em: 12 Ago. 2017.

SILVEIRA, B. B. da. **Estresse e Restauração: aspectos físicos e psicológicos de um hospital de custódia**. 2017. 146 p. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

ULRICH, R. S. *View through a window may influence recovery*. **Science**, v. 224, n. 4647, p. 224-225, 1984.

ULRICH, R. S. *Health benefits of gardens in hospitals*. In: **Paper for conference, Plants for People International Exhibition Floriade**, vol.17, No. 5, p. 2010, 2002.

VASCONCELOS, R. T. B. **Humanização de ambientes hospitalares**: características arquitetônicas responsáveis pela integração interior/exterior. 177 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

## **RELAÇÕES FAMILIARES NA CONTEMPORANEIDADE: SOB A PERCEPÇÃO DE JOVENS ACADÊMICOS**

### ***FAMILY RELATIONS IN CONTEMPORANEITY: UNDER THE PERCEPTION OF ACADEMIC YOUNG PEOPLE***

Yohanna Cunha Zibell<sup>1\*</sup>  
Dra. Fernarnda Germani de Oliveira Chiaratti<sup>2</sup>

**RESUMO:** O objetivo desta pesquisa foi apresentar definições sobre o conceito de família e seus novos modelos de estruturação, saber qual a visão dos jovens adultos de hoje em relação aos novos arranjos familiares que, com o passar dos anos, vêm sofrendo alterações, mudando o conceito de família formado apenas por um homem e uma mulher. Como metodologia foi realizado a aplicação de questionário com jovens acadêmicos estudantes de uma instituição particular de ensino, 16 homens e 15 mulheres. Analisaram-se 5 temas de acordo com a Análise de Conteúdo Temática: tipo familiar, surgimento de novos arranjos familiares, valores familiares e o fenômeno transgeracional. Pode-se concluir que a maioria dos jovens estão inseridos em uma família nuclear, que identificam o surgimento de novos arranjos através da liberdade de cada um. Os valores familiares mais evidentes foram o respeito e o amor e a observação do fenômeno transgeracional identificou-se a liberdade como principal diferença, seja no diálogo ou nas escolhas dos jovens.

**Palavras-chave:** Relações familiares. Jovens. Acadêmicos.

**ABSTRACT:** The purpose of this research was to present definitions about the concept of family and its new models of structure, to know the vision of young adults today in relation to the new family arrangements that, over the years, have undergone alterations, changing the concept of family formed only by a man and a woman. As a methodology, a questionnaire was applied to young students from a private teaching institution, 16 men and 15 women. Five themes were analyzed according to the Thematic Content Analysis technique: family type, emergence of new family arrangements, family values and the transgenerational phenomenon. It can be concluded that most young people are embedded in a nuclear family, which identify the emergence of new arrangements through the freedom of each. The most evident family values were respect and love and observation of the transgenerational phenomenon. Freedom was identified as the main difference, be it in the dialogue or in the choices of the young.

**Keywords:** Family relationships. Young. Academics.

## **1 INTRODUÇÃO**

São inúmeros os desafios que permeiam a vida familiar contemporânea, e no decorrer da história a família foi sofrendo transformações em seus modelos vividos. A mulher ingressou no mercado de trabalho, e passou a dividir com o homem o papel de provedora de bens e educadora dos filhos. Tal fenômeno provocou alterações em algumas relações familiares, como

<sup>1</sup> Acadêmica da 8ª fase do curso de Psicologia. Unifebe

<sup>2</sup> Doutora em Educação. Unifebe.

\* yohannacunha@unifebe.edu.br

conflitos e, em alguns casos, até mesmo o divórcio. Novos modelos de famílias surgiram não baseados em laços consanguíneos e de parentesco, mas na relação de afeto e cuidado.

Com um dos objetivos específicos sendo a descrição das mudanças históricas e culturais na família é importante lembrar que, atualmente, encontram-se diversas composições que fogem do tradicional modelo de pai, mãe e filhos. Há exemplos de família formada apenas por mães e filhos, famílias constituídas por pais e filhos, ainda existem famílias em que somente mãe ou pai cuidam sozinhos dos seus filhos e família do tipo que as crianças são criadas pelos avós, tios, enfim, por um adulto que tenha vínculo e se responsabiliza pela criança. Outro objetivo específico remete a antepassados, no qual teve a intenção de averiguar se os jovens percebem as mudanças nas relações com as gerações passadas. Esses novos modelos familiares ainda enfrentam a aceitação da sociedade, o que legitima uma discussão sobre como elas podem ter sua integridade e valores garantidos.

Diante da atualidade, é necessário que se esteja atento a essas mudanças sociais que influenciam diretamente a família, para compreender o ser humano em seu aspecto individual e social, livre de qualquer tipo de preconceito. Nota-se a importância de trabalhar com esse tema, pois é no seio familiar onde são perpetuados os primeiros valores, princípios e se recebe as primeiras regras sociais. Aprende-se a perceber o mundo, constrói-se a identidade e o ser humano é introduzido no processo de socialização, para tanto o último objetivo específico visou descobrir quais são esses valores perpetuados o seio familiar que os jovens priorizam em seus relacionamentos diários fora da instituição familiar.

Para uma melhor compreensão, do objetivo geral, de investigar a percepção que jovens adultos possuem sobre a família e dos objetivos específicos realizou-se a aplicação de um questionário que contou com a participação de 30 jovens acadêmicos de uma instituição particular de Ensino Superior em Santa Catarina.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 FAMÍLIA E O DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO E CULTURAL**

As famílias enfrentam muitos desafios em um mundo em que o ritmo de mudanças é cada vez maior, e o tempo está cada vez mais apertado. A noção entre o certo e errado ficou incerta. Conforme Maldonado (2006), a própria definição do que é ser família expandiu muito:

Trinta anos atrás ainda se dizia que famílias estruturadas eram os pais casados e seus filhos. As outras organizações familiares eram tidas como desestruturadas. No final da década de 70 foi quando passou a ter maior incidência de separações, novas uniões, e se começou a estudar outras maneiras de a família se organizar. A família não vai acabar. Ela simplesmente se desdobrou em

uma série de outras maneiras de ser, cada uma com as suas dificuldades e as suas possibilidades de construir um lar harmônico.

A mesma autora define que famílias são pessoas que estão ligadas pelo compromisso amoroso de cuidar de terceiros, de acompanhar o desenvolvimento de cada um dos seus membros. Uma das coisas que se descobriu, acompanhando essa diversidade das organizações familiares, é que o amor independe dos laços de sangue.

Para Alexandre (2009) a família é o primeiro grupo social a que pertencemos e, em alguns aspectos, sua estrutura varia no tempo e no espaço. Essa variação pode ser quanto ao número de casamentos, redefinição dos papéis sexuais e parentais e tipos de família. De acordo com Elsen (2002), a família é um sistema no qual se conjugam valores, crenças, conhecimentos e práticas, formando um modelo explicativo de saúde, doença, através do qual a família desenvolve sua dinâmica de funcionamento, promovendo a saúde, prevenindo e tratando a doença de seus membros.

Através dessa relação é que se desenvolve a cultura familiar, definida por Elsen (2002) como um conjunto próprio de símbolos, significados, saberes e práticas que se define a partir das relações internas e externas à família, e que determina seu modo de funcionamento interno e a maneira como a família desenvolve suas experiências e interações com o mundo externo. Essas experiências caracterizam-se pelas ações e interações presentes no núcleo familiar e estão direcionadas a cada um de seus membros com o intuito de alimentar e fortalecer seu crescimento, desenvolvimento, saúde e bem-estar.

Os conceitos podem ser diversos, mas um ponto comum é que a união dos membros de uma família, com ou sem laços consanguíneos, se dá a partir da intimidade, do respeito mútuo, da amizade, da troca e do enriquecimento conjunto.

A partir das diversas concepções de família e da própria vivência familiar, entende-se família como um sistema inserido em uma diversidade de contextos e constituído por pessoas que compartilham sentimentos e valores formando laços de interesse, solidariedade e reciprocidade, com especificidade e funcionamento próprios.

Assim, a estruturação da família está intimamente vinculada com o momento histórico que atravessa a sociedade da qual ela faz parte, uma vez que os diferentes tipos de composições familiares são determinados por um conjunto significativo de variáveis ambientais, sociais, econômicas, culturais, políticas, religiosas e históricas. Nesse sentido, para comentar sobre a família é preciso considerar que a estrutura familiar, bem como o desempenho dos papéis parentais, modificou-se consideravelmente nas últimas décadas (SINGLY, 2000).

Desse modo, a família ao longo do processo histórico vem sofrendo transformações que afetam diariamente a vida e os valores das pessoas inseridas no contexto familiar.

Na década de 50, no cenário brasileiro, a ideia de família girava em torno do pai, da mãe e do filho. Denominada assim de família nuclear. Tal concepção de família tinha no pai o poderoso chefe. Aquele que ditava as regras e determina os valores que irão ser desencadeados dentro do ambiente familiar (RIGONATTI, 2003).

A família neste sentido tinha no pai, a grande autoridade. A mulher vivia numa condição de submissão. Vítima da vontade do próprio marido; a esposa tinha uma vida apenas no sentido de procriação. Com o passar dos anos, outras mudanças ocorreram no ambiente familiar. No âmbito das relações sociais, começava uma nova participação social da mulher, com a ascensão do movimento feminista, a revolução técnico-científica e o desenvolvimento acelerado de novas ciências, especialmente humanas (TRINDADE, 2001 apud DESSEN, 2010). Esses eventos ganharam espaço e conquistaram o pensamento social, principalmente das mulheres.

As repercussões foram inegáveis tanto no espaço público quanto no privado, porém no privado a mulher ainda mantinha o seu papel exclusivamente voltado para a maternidade, sendo rigorosa no cuidado da casa e na educação dos filhos e complementando o papel do pai (SIMIONATO-TOZO E BIASOLI-ALVES, 1998 apud DESSEN, 2010)

Embora tenham acontecido mudanças importantes e decisivas transformações no papel feminino, foi somente no final da década de 60 que o papel da mulher se modificou expressivamente. Segundo Dessen e Braz (2005 apud DESSEN, 2010), o final dos anos 60, 70 e 80 foram marcados não somente pela participação ativa social da mulher, mas também por relações mais igualitárias entre os cônjuges e entre pais e filhos.

Porém, mesmo as mães iniciando sua vida profissional fora do lar, ainda assim carregavam, muitas vezes sozinha, o compromisso com a educação dos filhos, implicando assim em uma dupla jornada de trabalho, mesmo quando ainda podiam contar a ajuda de terceiros (SANTOS; CALDANA; BIASOLI-ALVE, 2001 apud DESSEN, 2010).

A estrutura familiar das décadas de 60 até os anos 80, sofreu uma diminuição significativa do número de filhos, que passou de três a quatro para dois a três. Os principais fatores influenciadores para essa gama de mudanças nas famílias das décadas de 60 a 80 foram então, a entrada da mulher para o mercado de trabalho, a crise econômica dos anos 80 e o surgimento de novos valores para a educação dos filhos. (RIBEIRO et al., 1988 apud DESSEN, 2010). Outros fatores podem ser destacados segundo Petrucelli (1998 apud DESSEN, 2010): a difusão da pílula anticoncepcional, a regulamentação do divórcio, a baixa fecundidade, o

aumento do nível de escolaridade feminina, bem como a sua maior possibilidade de acesso a informação. Surgem nesse período também o aumento do números dos casais sem filhos e de uniões consensuais.

Já o início da década de 90, ainda profundamente marcado pelas mudanças da década de 80, pode-se observar que o divórcio teve um aumento em até três vezes, fato que influenciou decisivamente as novas organizações familiares. Aproximadamente 47% dos domicílios passaram a se organizar sem um dos pais, crescendo assim a incidência de novos arranjos, embora o modelo nuclear continuasse sendo a maioria (PEREIRA, 2003 apud DESSEN, 2010). Surge também as famílias monoparentais – formadas por apenas um dos cônjuges e os filhos – e as famílias cangurus – quando os filhos voltam a morar com pais. (GALANO, 2006 apud DESSEN, 2010).

As diferentes formas de convivência familiar passaram a ser frequentes nessa década, em um cenário social demarcado por reformulações constantes de projetos, vontades e aspirações individuais. (GOMES; RESENDE, 2004 apud DESSEN, 2010). Essa configurações familiares refletiam o efeitos dos novos valores, crenças e práticas sociais assumidos que resultaram tanto no aumento de divórcios quando recasamentos.

Ainda nesse período, as funções de cuidado e socialização dos filhos passaram a ser compartilhadas com outros grupos sociais, de acordo com suas possibilidades econômicas. O pai continuava promovendo o sustento material, embora compartilhando cada vez mais essa função com a mãe, assim como algumas tarefas relacionadas ao cuidado da criança (DESSSEN; BRAZ, 2000 apud DESSEN, 2010). As marcantes mudanças no papel feminino enfraqueceram a relevância do modelo tradicional nuclear de família que antes era pautado como hierárquico e passou a ser mais igualitário.

## 2.2 ALGUNS TIPOS DE FAMÍLIAS

Quando se fala em família, logo vem à mente a cena do casamento. Aquela cena tradicional de um homem e uma mulher em uma igreja vestidos a caráter para realizar os sonhos de sua vida. E essa ideia vem à mente justamente por estarmos acostumados com formalidades impostas pelo Estado desde os tempos mais remotos. Por conta dessa influência estatal imposta desde que nascemos dificilmente vinculamos a palavra casamento a dois homens ou duas mulheres que têm por objetivo formar suas famílias. (DIAS, 2013).

Na maioria das vezes, por conta dos costumes, é difícil atrelar a palavra família a uma mãe solteira e seu filho. E por conta desses costumes o casamento ainda é visto por muitos de forma arcaica.

De acordo com a concepção de Winnicott (1997), o casamento está sempre associado ao contexto familiar, desconsiderando, portanto, a ideia da própria conjugalidade. Para o autor, o casal prioriza os filhos e precisa das crianças para desenvolver seu relacionamento, tornando o casamento um espaço de maturidade parental. Entretanto, alguns casais não conseguem preservar o casamento e manter a família unida e, quando isso ocorre, pode gerar prejuízos aos filhos, uma vez que pais e filhos se distanciaram.

Para Dias (2013 p. 49), o Estado, por influência religiosa, impôs ao casamento a indissolubilidade e a obrigação de identificação familiar pelo nome do pai: “o interesse estatal na manutenção do casamento levou, em um primeiro momento, à consagração de sua indissolubilidade e à obrigatória identificação da família pelo nome do varão”

Ocorre que muita coisa mudou quando se trata de casamento, principalmente a formação familiar. Atualmente o casamento é só mais uma forma de constituição familiar, dispondo a sociedade atual de outras diversas formas baseadas no afeto, não somente num interesse estatal.

A família monoparental ganhou intensidade e visibilidade como sendo uma família formada por um dos pais e seus descendentes. Também se deve entender como uma pessoa adulta, homem ou mulher responsável por uma ou várias crianças, sendo a viuvez e o divórcio os responsáveis pelo surgimento da monoparentalidade.

Esse tipo de família tem várias origens, podendo ser fruto de uma decisão voluntária ou involuntária do genitor, pode ser por meio da inseminação artificial, em que a mãe decide ter o filho como produção independente, a adoção, uma vez que o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) em seu art.42 não menciona que esta só poderá ser realizada por casais.

As famílias monoparentais têm uma maior fragilidade em sua estrutura, uma vez que os cuidados com os filhos para quem vive sozinho são redobrados por isso, podem precisar de ajuda de diversas formas. Em razão disso Dias (2013) sugere que o Estado atenda a essas especialidades e dê auxílio especial a esses grupos familiares.

Do mesmo modo, o modelo de famílias homoafetivas, que ainda nos dias de hoje enfrentam o preconceito, são formadas por duas pessoas ligadas por um vínculo afetivo a manter relação duradoura, pública e contínua, como se fossem casadas. Elas formam um núcleo familiar à semelhança do casamento, independentemente do sexo a que pertencem.

De acordo com Dias (2013), não se pode fechar os olhos e tentar acreditar que as famílias homoparentais por não dispor de capacidade reprodutiva, simplesmente não possuem filhos. Está-se à frente de uma realidade cada vez mais presente: crianças e adolescentes vivem em lares homossexuais. Gays e lésbicas buscam a realização do sonho de estruturarem uma família com a presença de filhos. Não ver essa verdade é usar o mecanismo da invisibilidade para negar direitos, postura discriminatória com nítido caráter punitivo, que só gera injustiças.

Ainda segundo a autora citada acima, as situações são várias, cabendo lembrar as que surgem com mais frequência. Após a separação com prole, o pai ou a mãe que tem a guarda dos filhos resolve assumir sua orientação sexual e passa a viver com alguém do mesmo sexo. O companheiro do genitor não é nem pai nem mãe dos menores, mas não se pode negar que a convivência gera um vínculo de afinidade e afetividade. Não raro o parceiro participa da criação, desenvolvimento e educação das crianças, passando a exercer a função parental.

A mesma fonte afirma que não se pode falar em homossexualidade sem pensar em afeto. Enquanto a lei não acompanha a evolução da sociedade, a mudança de mentalidade, a evolução do conceito de moralidade, ninguém tem o direito de fechar os olhos, assumindo postura preconceituosa ou discriminatória, para não enxergar essa nova realidade. Os aplicadores do Direito não podem ser fonte de grandes injustiças. Descabe confundir questões jurídicas com questões morais e religiosas. É necessário mudar valores, abrir espaços para novas discussões, revolver princípios, dogmas e preconceitos.

Outro modelo bastante comum nos dias atuais são as famílias extensas ou ampliadas, aquelas que garantem a sobrevivência dos seus membros, sendo consideradas como redes de ajuda mútua que possibilitam um apoio em momentos de necessidades e falta de serviços públicos como creche e escola em tempo integral. Com isso, em muitas famílias, os pais dependem dos avôs, tios, primos e irmãos para cuidar dos filhos para auxiliar em suas rotinas diárias.

[...] a família sempre se utilizou, além das práticas de solidariedade e de autoajuda, dos fortes vínculos emocionais que é capaz de estabelecer entre os seus componentes. E a troca de cuidados, bens, serviços e favores são historicamente disponibilizados pela família na operacionalização da proteção. (LIMA, 2006, p.48).

Atualmente tem se tornado mais raro a família ter esse tipo de apoio, porque os seus membros encontram dificuldades para conseguir tempo devido às ocupações em que se envolvem na busca pelo seu sustento. Assim, torna-se cada vez mais difícil encontrar algum familiar que

esteja disponível para assumir os cuidados de crianças e ajudar em tarefas do dia a dia (LIMA, 2006).

Não se pretende aqui defender um modelo de família, mas apenas discutir que, independente do arranjo familiar, os pais têm o direito e o dever de cuidar e manter uma relação de afeto com seus filhos a fim de lhes garantir um pleno desenvolvimento.

Diante do exposto acima, acredita-se que não é possível mais identificar a família como um modelo ideal e único a ser seguido, visto que há diferentes formas que ela vem se constituindo; e nem pode-se estabelecer papéis a serem exercidos nas diferentes configurações familiares.

Os novos arranjos familiares trazem consigo novas responsabilidades para cada indivíduo que compõe a família, contudo, estas funções serão definidas a partir da particularidade de cada família, e não baseadas em funções pré-determinadas ou práticas tradicionalmente delegadas ao homem e à mulher. Sendo assim, estes papéis se modificam com o tempo e serão definidos dentro de um processo, que são as transformações constantes da sociedade,

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

#### **3.1 TIPO DE PESQUISA**

Esta pesquisa caracterizou-se pela abordagem qualitativa. Tal abordagem surgiu a partir da procura por métodos alternativos de pesquisa nas Ciências Humanas. Gressler (2003) discute que a abordagem qualitativa descreve o problema, levando em consideração todos os componentes relacionados à questão da pesquisa. A modalidade de pesquisa seguiu o critério de pesquisa exploratória e descritiva. A pesquisa exploratória e descritiva, conforme Gil (2002, p. 41), “têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas e torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses”. Assim, a pesquisa se propõe a analisar a percepção que jovens adultos possuem dos novos modelos de família no contexto social.

#### **3.2 INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTO UTILIZADOS PARA A COLETA DE DADOS**

A pesquisa foi realizada através de levantamento e como instrumento de coleta de dados foi utilizado um questionário. Segundo Marconi; Lakatos (2011, p. 04), “o pesquisador deve ser paciente e não ter pressa, pois as descobertas significativas resultam de procedimentos cuidadosos e não apressados”. O pesquisador deve buscar em sua pesquisa dados que confirmem suas hipóteses e, principalmente, que as comprovem, pois isso é mais importante na

pesquisa, a comprovação dos dados. Os dados foram coletados, a partir de um questionário estruturado contendo perguntas abertas realizada com os jovens adultos acadêmicos de uma instituição particular de Ensino Superior. O questionário esteve disponível em uma plataforma Google Drive, facilitando assim o acesso dos jovens visando também a economia de materiais impressos e a sua divulgação ocorreu através de grupos em um aplicativo de mensagens instantâneas.

### 3.3 AMOSTRA

Participaram da pesquisa 31 jovens adultos com faixa etária compreendida entre 18 a 30 anos, sendo 16 mulheres e 15 homens. Todos acadêmicos de uma instituição particular de Ensino Superior, localizada em Santa Catarina.

Nesta seção da pesquisa são detalhados os itens tais como: tipo de pesquisa, população e amostragem, instrumentação, indicar os métodos e técnicas para a coleta e análise dos dados. De forma sucinta os procedimentos metodológicos caracterizam-se por apresentar os métodos e hipóteses (caso haja). Vale lembrar que esta sessão da pesquisa não é uma revisão bibliográfica sobre metodologia de pesquisa. Os procedimentos metodológicos aqui descritos devem ser suficientemente precisos, de forma que ajude o leitor a reproduzir os resultados encontrados pelos autores.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados coletados foram analisados através da Análise de Conteúdo, a partir das informações coletadas no questionário, optou-se por separá-las em tópicos temáticos: Tipo Familiar, Surgimento de novos arranjos familiares, Valores familiares e Fenômeno transgeracional.

### 4.1 TIPO FAMILIAR

Para este tema havia uma questão de múltipla escolha no questionário (Apêndice A) a qual o jovem precisaria assinalar qual o tipo de família em que estava inserido, que pode ser observado no Gráfico 1, porém na segunda questão havia a necessidade de responder quem eram as pessoas que o jovem considerava de sua família. Como foi possível perceber alguns responderam que suas famílias vão além de pai e mãe (considerado a nuclear), abrangem seus avós namorados e amigos.

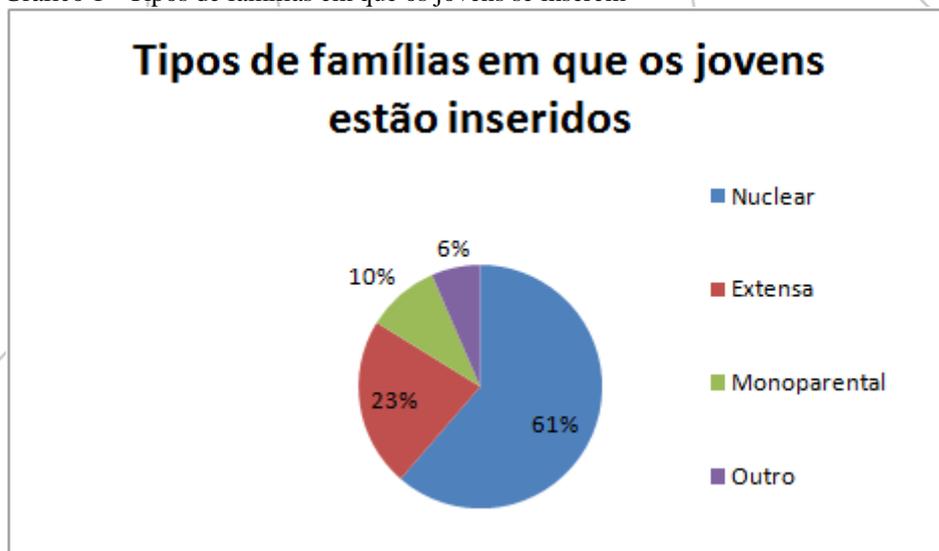
Como diz Beatriz<sup>3</sup> que se considerou inserida em uma família nuclear, porém ao descrever os componentes, citou além de seus pais:

“Meus pais, meus avós maternos, namorado e amigos mais próximos”

Como colocou também José<sup>3</sup>

“ Meus pais, irmã, tios, tias, primos, padrinhos, amigos”<sup>3</sup>

Gráfico 1 - Tipos de famílias em que os jovens se inserem



Fonte: Questionário da pesquisa (2018)

Já através do gráfico 1 é possível identificar que a família nuclear ainda é a mais presente para a amostra pesquisada, com 61% (19), indo de encontro com a afirmação de Lévi-Strauss (1956, p. 309) “a família baseada no casamento monogâmico era considerada instituição digna de louvor e carinho” complementando com estudos de Oliveira (2009) pode-se afirmar que existem diversificados e inovadores arranjos familiares e novas formas de constituir-se família na sociedade, mas percebe-se que ainda permanece a forma de organização nuclear da família, ou seja, o casamento monogâmico ainda é o que predomina na sociedade.

Em menor quantidade a família Extensa com 23% (7), entendida pelo ECA, em seu Parágrafo Único, do artigo 25, “como aquela que se estende para além da unidade pais e filhos ou da unidade do casal, formada por parentes próximos com os quais a criança ou adolescente convive e mantém vínculos de afinidade e afetividade”

Essa estrutura vai se transformando na medida em que vão surgindo acontecimentos que provocam mudança na dinâmica existente, como doenças, mortes, separações, casamentos, nascimento do primeiro e demais filhos, adolescência, velhice, entre outros acontecimentos (OLIVEIRA, 2011).

Lima (2006) afirma que esse tipo de família tem se tornado mais raro devido as ocupações em que as pessoas se envolvem para garantir seus sustentos, porém a partir do resultado encontrado no questionário não pode se confirmar isto, uma vez que foi a segunda

com maior número, podendo afirmar que muitos buscam apoio nesses outros membros além do nuclear.

E por fim, sem especificamente feminino ou masculino, a família monoparental com 10% (3), o que é uma das constituições familiares que vai de encontro à hegemonia do modelo nuclear, pois, sinaliza em sua estrutura a inexistência de um relacionamento conjugal cotidiano, deste modo, é por excelência, um grupo familiar de mães ou pais solteiros que assumem os encargos dos cuidados da prole. (SOUSA, 2008) Havendo na contemporaneidade, principalmente no ocidente, uma maior aceitação deste modelo familiar, que tem seu reconhecimento no Art. 226. da Constituição, A família, base da sociedade, tem especial proteção do Estado. § 4º Entende-se, também, como entidade familiar a comunidade formada por qualquer dos pais e seus descendentes. (BRASIL,1988)

Leite (1997) destaca que, a monoparentalidade não é uma organização recente, isto é, “sempre existiram viúvos e viúvas, mães solteiras e mulheres separadas de seus maridos que assumem, por inteiro, o encargo de sua prole.”

Estudos apresentam que em maior número se encontra a família monoparental feminina, pode-se observar que a monoparentalidade masculina é significativamente menor, desta forma tem tido pouca visibilidade, pois sabe-se poucos sobre essas famílias (OLIVEIRA, 2009)

Houveram também participantes que assinalaram Outro (6%) que, ao selecionar a opção Outro, o participante deveria descrever qual seria, Pedro afirmou que: “Outro: mãe solteira.” Que poderia ter selecionado monoparental uma vez que na pesquisa estava descrito que: formada por somente um dos genitores (pai ou mãe) e prole. Carla afirmou que: “Outro: formada por pai , madrasta e irmã.”

Que também poderia ter assinalado a opção recasada, onde estava descrito que era formada por um dos genitores em nova união. Nesta amostra não houveram participantes que assinalaram a opção Homoafetiva.

Consideramos aqui que os arranjos familiares, ou as novas formas de ser família, não são contrapostos ao modelo nuclear de família. Nesse sentido são apenas formas diferentes de expressão da família (OLIVEIRA, 2009) e é completamente vetado o preconceito em relação às mesmas.

#### 4.2 SURGIMENTO DE NOVOS ARRANJOS FAMILIARES

É possível constatar que os jovens acadêmicos percebem as mudanças decorrentes na família contemporânea, mesmo muitos não estando inseridos nas mesmas, pois como ficou evidente em gráfico já apresentado, a maioria está inserido na família nuclear.

Ao serem questionados do porque ocorreram o surgimento de novos arranjos familiares, fica evidente em algumas respostas a liberdade: “A liberdade atual existente para o amor.” E “Sempre houve os diversos arranjos familiares... mas hoje em dia as pessoas tem mais liberdade de expressão... entretanto o preconceito permanece igual.”

#### 4.3 VALORES FAMILIARES

Uma das questões visava conhecer melhor quais os valores o jovem considera relevante na sua configuração familiar e os leva para suas relações fora da instituição familiar. Os valores mais presentes nas respostas foram: respeito evidente em 42% (18), o amor esteve notório em 23% (10) e citado em 12% (5) das respostas, honestidade, confiança e educação, lembrando que não havia limite de palavras. Gomes (1992 apud DESSEN, 2010) afirma que conhecer os sistema de valores e crenças de uma família é um caminho promissor. Esse sistema é o mediador do processo de socialização que introduz o indivíduo no mundo objetivo de uma sociedade, ensinando-lhe normas, regras e valores que são pertinentes a vida em comunidade.

É nesse processo de socialização que família transmite significados e fornece uma base contínua para a agregação de conhecimentos comuns ao longo das gerações constituindo um nicho ecológico e garantindo sua sobrevivência e socialização para a geração seguinte (KREPPNER, 2000 apud DESSEN, 2010).

#### 4.4 FENÔMENO TRANSGERACIONAL

Considerando que todos os indivíduos têm uma história singular e preexistente, é interessante pesquisarmos sobre o processo de heranças e transmissões familiares. De maneira inevitável, parte da identidade de cada sujeito está relacionada à estrutura de sua família, a qual se constitui através do legado familiar, ou seja, do que é transmitido de pais e mães para filhos (as), tais como valores e crenças, fenômeno este entendido por transgeracionalidade. Nesse sentido, a compreensão da dinâmica familiar é fundamental para conhecer as gerações anteriores e também para entender como se caracteriza a dinâmica familiar da última geração (WAGNER; PREDEBON; FALCKE, 2005 apud BOLTON et. al, 2015)

Nesse sentido, enquanto alguns pais e mães tendem a repetir o que lhes foi ensinado, outros (as) se empenham em não repetir os padrões educativos recebidos na sua família de

origem, de modo a não reeditar os erros percebidos de sua própria educação (WAGNER; PREDEBON; FALCKE, 2005 apud BOLTON et. al, 2015).

Em relação a seguir os mesmos passos que os pais, no caso os avós dos jovens, pode-se perceber que os jovens identificam essas diferenças e também percebem que seus pais não reproduzem os mesmos papéis dos mesmos, principalmente em relação ao autoritarismo e medo, como fica presente nas seguintes respostas: “O medo que existia nas relações, principalmente entre o casal Cada um tem sua voz, seu espaço, o que antigamente não existia pois o medo predominava”, e “Meus pais tinham medo dos meus avós, eu tenho respeito”

Outro fator que emergiu nas respostas foi em relação a liberdade para se conversar sobre assuntos velados nas gerações passadas, como as seguintes respostas: “Não havia muito diálogo entre pais e filhos, principalmente sobre sexo, bebidas, homossexualidade entre outros assuntos, que hoje se faz necessário entrar em pauta numa conversa familiar, principalmente quando se é adolescente” Faz-se interessante, ressaltar que o jovem delimita a fase do desenvolvimento onde compreende ser importante este diálogo. Dessen (2010) afirma que após os anos 80 houveram mudanças em relação as vontades e as opiniões dos adultos e abertura para negociações. Estando assim, a liberdade cada vez mais presente nas relações familiares, os jovens ganham voz e espaço para que isso ocorra.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Faz-se muito importante falar de família na atualidade, mas um tanto quanto mais relevante ainda se torna falar das relações familiares, que vem se moldando e se reformulando todos os dias, seja com as diferenças de idades, com as rotinas mais cheias, e também com as subjetividades de cada um de seus integrantes.

Através da pesquisa foi possível investigar a percepção que os jovens têm da família na atualidade do contexto social, objetivo geral deste trabalho, seja em seus lares ou externo deles, reconhecem sim a presença de novos tipos de família e seus possíveis sofrimentos em relação ao preconceito, por não ser “normal” como alguns trouxeram em suas respostas, o normal citado acaba tendo significado daquilo que não é esperado pela sociedade e por ser diferente acaba sendo julgado. Porém em nenhuma das respostas concedidas ficou evidente o preconceito por parte dos jovens.

A pesquisa atingiu todos os objetivos propostos inicialmente, as mudanças históricas foram descritas no referencial teórico, as percepções dos jovens em relação às mudanças transgeracionais ficaram evidentes em diversos discursos, onde citam as mudanças,

principalmente no que diz respeito ao diálogo intrafamiliar. E referente aos valores perpetuados na família que são levados para os relacionamentos fora da instituição familiar, o respeito esteve evidente em 52% (18 de 31) das respostas.

Vale ressaltar que, a pesquisa poderia ser reproduzida com o mesmo tipo de amostra, jovens universitários, porém de diversas regiões para posteriormente realizar um comparativo e auxiliando na compreensão de fenômenos emergentes das mesmas. Outro fator que traria favorecimento a pesquisa seria a realização de entrevistas para a aplicação do questionários. E por fim, o agradecimento a todos os que participaram da aplicação do questionário, a fim de oportunizar um maior conhecimento em relação ao fenômeno familiar.

## REFERÊNCIAS

\_\_\_\_\_. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente. Disponível em: . Acesso em fev. 2018.

ALEXANDRE, D. T. **Influência da guarda exclusiva e compartilhada no relacionamento entre pais e filhos na percepção do cuidado parental**. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Florianópolis, 2009.

ALVES-MAZZOTTI, A. J. & GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

BOTTON, A., CÚNICO, S.D., BARCINSKI, M., STREY, M.N. Os papéis parentais nas famílias: analisando aspectos transgeracionais e de gênero. **Pensando famílias**. v. 19, n. 2, p.43-56. Dez. 2015. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-494X2015000200005](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-494X2015000200005)>. Acesso em 15 jan. 2018

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. 31. ed. São Paulo: Saraiva, 2003

CALEFFE, L.G.; MOREIRA, H. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

DANTAS, C. R. T. **O exercício da paternidade após a separação: um estudo sobre a construção e a manutenção do vínculo afetivo entre pais e filhos**. Universidade do Rio de Janeiro, 2003.

DESSEN, Maria Auxiliadora. Estudando a família em desenvolvimento: desafios conceituais e teóricos. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília, v. 30, n. spe, p. 202-219, Dez. 2010. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98932010000500010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932010000500010&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em mai. 2017.

DIAS, M. B. União Homossexual, o Preconceito e a Justiça. 5 ed. Porto Alegre: **Revista dos Tribunais**, 2013.

ELSEN, I. Cuidado familiar: uma proposta inicial de sistematização conceitual. In: ELSEN, I; MARCON, S. S.; SANTOS, M. R. dos (Orgs.). **O viver em família e a sua interface com a saúde e a doença**. Maringá: Eduem, 2002, p.11-24.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOULART, I. B. **Temas de psicologia e administração**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006.

GRESSLER, L. A. **Introdução à pesquisa: projetos e relatórios**. 2 ed. São Paulo: Loyola; 2003.

GRZYBOWSKI, L.S. Famílias Monoparentais: mulheres divorciadas chefes de família. Em: A. Wagner. **Família em Cena: tramas, dramas e transformações**. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 39-53.

LEITE, Eduardo de Oliveira. **Famílias monoparentais: a situação jurídica de pais e mães solteiros, de pais mães separados e dos filhos na ruptura da vida conjugal**. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 1997.

LÉVI-STRAUSS, C. A família. In: SHAPIRO, H. L. Homem, cultura e sociedade. São Paulo: Fundo de Cultura, 1956

LIMA, E. M. **A proteção social no âmbito da família: um estudo sobre as famílias do bairro Monte Cristo em Florianópolis**. Universidade Federal de Santa Catarina- UFSC Florianópolis, 2006.

MALDONADO, M. T. **Cá entre nós- na intimidade das famílias**. São Paulo: Integreare,2006

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

OLIVEIRA, NHD. Recomeçar: família, filhos e desafios. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009, 236p. Disponível em <  
<http://books.scielo.org/id/965tk/pdf/oliveira-9788579830365.pdf> >. Acesso em dez. 2017.

OLIVEIRA, D.A. **Família Extensa: Uma alternativa para a proteção de crianças e adolescentes vítimas de violência?** 2011. 80 f. Trabalho de conclusão de curso. (bacharel em Serviço Social) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

SOUSA, A.P. **Estudo comparativo das famílias monoparentais masculinas e monoparentais femininas: a influência do genitor no desenvolvimento familiar**. 2008. 169 f. Dissertação (mestrado em Serviço Social) - Universidade Estadual Paulista, Franca, 2008.

## NAZIAZENO E FABIANO: OPRIMIDOS DA SOCIEDADE

### *NAZIAZENO AND FABIANO: OPPRESSED SOCIETY*

Janaína Fiorenzano Araújo<sup>1\*</sup>  
Elisiane Fernandes<sup>2</sup>  
Luana Henn<sup>3</sup>

**RESUMO:** Entender o mundo em relação às diversidades sociais é algo que abrange um estudo inteiramente voltado para a maneira de como os seres humanos veem aqueles que não têm condições financeiras para continuarem um ciclo natural de uma vida digna. Enquanto muitos desperdiçam dinheiro com coisas vãs, outros precisam se submeter a situações desumanas para poderem sobreviver num mundo pleno de discriminações. Deste modo, e, a partir deste estudo, o objetivo principal deste artigo, por meio de dois personagens literários – Naziazeno e Fabiano – será compreender como as pessoas, com alto grau financeiro, os tratam, mas, mesmo assim, eles sobrevivem e conseguem atingir seus objetivos com muitos sacrifícios. Para isso, será feita uma pesquisa bibliográfica, utilizando-se dos livros literários, *Os Ratos*, de Dionélio Machado e *Vidas Secas*, de Graciliano Ramos, os quais serão a base para o estudo, e além deles, autores como Costa, Lodge, entre outros para fundamentar a análise.

**Palavras-chave:** opressão, personagens e sociedade.

**ABSTRACT:** *Understanding the world in relation to social diversity is a study that focuses entirely on the way human beings view those who cannot afford to continue a natural cycle of a decent life. While many waste money on vain things, others must submit to inhumane situations in order to survive in a world of discrimination. In this way, and from this study, the main objective of this article, through two literary characters - Naziazeno and Fabiano - will be to understand how people, with a high financial degree, treat them, but nonetheless, they survive and succeed. achieve their goals with many sacrifices. For this, a bibliographical research will be done, using the literary books, the Ratos, by Dionélio Machado and Vidas Secas, by Graciliano Ramos, which will be the basis for the study, and besides them, authors such as Costa, Lodge, among others to substantiate the analysis.*

**Keywords:** *oppression, characters and society.*

## 1 INTRODUÇÃO

Quantas pessoas em nossa sociedade são oprimidas por não usarem um sapato da moda ou não vestirem uma calça que a loja famosa lançou há uma semana. Preconceitos como esses fazem com que muitas pessoas se sintam desprezadas no meio social, evitando situações de convivência com colegas de escola e, até mesmo de trabalho.

A opressão social, segundo Cristina Costa (1999, p. 255) consiste “em monopolizar privilégios e as possibilidades de acesso à produção de bens e mecanismos de distribuição de bens na sociedade”. Ao monopolizar bens ou ter muito mais do que outra pessoa e não consiga dividir o que tenha, faz com que os demais sempre tenham menos e fiquem na miséria.

Enquanto, algumas pessoas têm muitos bens, outras acabam se tornando miseráveis pelo fato de que os que têm acesso não sabem distribuir adequadamente os bens.

Isso, percebe-se em trechos das obras *Vidas Secas* e *Os Ratos* em muitos momentos. Segundo Ramos (1998, 9), em relação à primeira obra, percebe-se: “- Um bicho, Fabiano. Era. Apossara-se da casa porque não tinha onde cair morto, passara uns dias mastigando raiz de imbu e sementes de mucunã. Viera a trovoadá. E, com ela, o fazendeiro, que o expulsara”.

No relato, de Graciliano Ramos, em seu livro, verifica-se a grande opressão diante de um homem falido tanto emocionalmente quanto fisicamente quanto financeiramente. Fabiano mais parecia um animal do que um ser humano pelas suas condições. A sua miséria o levava a um estado de penúria e que um fazendeiro com condições financeiras, ao invés de ajuda-lo, expulsa-o.

Essa é sociedade humana que possibilita e privilegia a opressão social dos mais fracos e indefesos, daqueles que somente queriam, como Fabiano, “um lugar para cair morto”. E com Naziazeno também acontecem os mesmos problemas de opressão, porém um pouco mais leve, mas sempre o monopólio da riqueza e o dinheiro são indispensáveis para que uma pessoa seja discriminada. Segundo Machado (1999, p.29) em sua obra *Os Ratos*:

— O sr. pensa que eu tenho alguma fábrica de dinheiro? (O diretor diz essas coisas a ele, mas olha para todos, como que a dar uma explicação a todos. Todas as caras sorriem.) Quando o seu filho esteve doente, eu o ajudei como pude. Não me peça mais nada. Não me encarregue de pagar as suas contas: já tenho as minhas, e é o que me basta... (Risos.)

Percebe-se que o diretor mostra com uma voz de intolerância aos seus funcionários, mostrando que ele não é o responsável por eles. Sua arrogância não só oprime, mas fere a dignidade das pessoas mais pobres que muitas vezes não recebem o suficiente para sustentar sua família.

Com isso, o objetivo principal deste artigo é comparar duas obras literárias e entender como dois personagens são oprimidos pela sociedade, o que eles fazem para se defender de toda essa opressão e o que toda essa narrativa se aproxima da realidade. Para isso, usar-se-á de uma pesquisa bibliográfica com autores que ajudarão neste estudo, tais como Lodge, Costa, entre outros.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Falar de opressão e desigualdade social é um fato que nos remete a tempos antigos. No entanto, existem muitos seres humanos há nossa que ainda sofrem este tipo de preconceito na sociedade. Para fundamentar este artigo, um dos principais autores é Góis que escreve que

embora haja uma negação constante do potencial de vida dos indivíduos pobres, materializada por meio da repressão psicossocial, econômica e política (Góis, 2003), há também, em contrapartida, uma (re)ação constante, originadora de alternativas peculiares de vida. Assim, mesmo na condição de negados, indivíduos e povos podem descobrir um sentido de “ser mais”, de ser livre e de ser ético (Góis, 2008).

Assim, o pobre, mesmo marginalizado, mesmo na sua opressão social, como Fabiano e Naziazeno, conseguiram descobrir um modo de serem éticos, honestos e mostrarem a sociedade que a pobreza não é o que os destruía, mas sim, a forma como eles eram marginalizados pelos demais a ponto de não terem chance de viverem uma vida digna como os demais.

Além de Góis, Mariano e Ayres (2013, p.3) “A opressão assume, por vezes, um caráter funcional e auxiliar à exploração. É funcional na medida em que expande e reforça a exploração [...]. Deste modo, ao oprimir se explora, como aconteceu com Naziazeno e Fabiano, os dois não eram somente os oprimidos de uma sociedade cruel, mas explorados, pois necessitavam se submeter de uma forma desumana para conseguirem o alimento diário

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Como procedimento metodológico, utilizar-se-á de uma pesquisa bibliográfica. Ela possibilita um amplo alcance de informações, além de permitir a utilização de dados dispersos em inúmeras publicações, auxiliando também na construção, ou na melhor definição do quadro conceitual que envolve o objeto de estudo proposto (GIL, 1994).

Quando se utiliza este método para uma investigação científica, aprofunda-se, cada vez mais, em uma leitura específica para entender de um assunto que se quer analisar. Deste modo, para entender com mais clareza a opressão social nas obras literárias de Dionélio Machado e Graciliano Ramos, buscou-se esse meio de averiguação.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **4.1 A NARRATIVA DE “OS RATOS”, DE DYONÉLIO MACHADO E “VIDAS SECAS”, DE GRACIALIANO RAMOS**

#### **4.1.1 Os Ratos**

Naziazeno, um homem de baixa condição financeira, deseja quitar sua dívida com um leiteiro. Pensa, então, em solicitar a um senhor chamado Romeiro, diretor do local onde trabalha, que já o socorreu outras vezes quando seu filho estava doente.

Ao chegar ao trabalho ele tentou várias vezes encontrar Romeiro, mas todas as tentativas foram sem sucesso. Ficou horas a esperar pelo diretor, procurou no canteiro de obras, na repartição e tudo em vão.

Ele dividiu sua preocupação com Alcides, que propôs ajudá-lo e disse a ele para procurar Andrade, que lhe devia uma comissão. Após andar sob o sol por vários quarteirões e chegar à casa de Andrade, corretor da rua quinze, este lhe disse que não devia nada a Alcides e disse para ele recorrer ao subgerente do New York Bank, dizendo que quem deveria pagar a comissão era ele. O protagonista, então, vai embora frustrado, pois já passa da hora do almoço e ainda não tem uma solução para seu problema. Pensou em procurar o subgerente para receber a comissão, mas achou melhor conversar primeiro com Alcides, sem sucesso. Resolveu ir à procura do subgerente que estava de viagem para o Rio.

Como o horário de almoçar já havia passado, Naziazeno tinha fome. Porém, não tinha dinheiro para o almoço. A caminho do local para encontrar o subgerente, se deparou com uma conhecida, a quem pediu dez mil réis para almoçar. Ela lhe dá uma quantia, porém Naziazeno fica na dúvida se irá almoçar devido ao horário em que se encontrava. Ao andar pela rua e observar os restaurantes, se deparou com uma roleta nos fundos de uma tabacaria. Vendo a fome tomar cada vez mais conta de si, apenas tomou uma água e decidiu tentar a sorte num jogo. Ele perde então o pouco que tinha e fica sem saber o que fazer.

Sai andando pelas ruas sem rumo e se depara com um senhor de meia idade a quem já recorrera antes. Contou o que estava passando e pediu um novo empréstimo, sem sucesso. O homem apenas disse que entendia sua dificuldade, mas que não poderia ajudar. O senhor, então, sobe num bonde e o deixa para trás.

Perdido mais uma vez, ele fica a andar sem rumo. Passa por ruas com pequenas construções, se depara com um rio e areia e continuar a vagar perdido. A tarde chega.

No limite de seu desespero ele consegue penhorar uma joia de um amigo, resolvendo seu problema temporariamente. Compra presentes para a esposa e para seu filho, indo para casa no início da noite. Após o jantar ele se deita, mas não consegue dormir e pensa em ratos roendo seu dinheiro. Sua frio, pois ele tem a certeza de novas inquietações e angústias. Sabe que outros dias o esperam com novas preocupações, dívidas para pagar e decisões a tomar.

#### **4.1.2 Vidas Secas**

Quando a narrativa começa, Fabiano e sua família, formada pela esposa Sinhá Vitória, os filhos identificados apenas como Menino mais novo e Menino mais velho e a cachorrinha Baleia, caminham sob o escaldante sol do nordeste. Encontram uma casa abandonada e ali se abrigam, na expectativa da passagem do período de seca.

A chuva chega, e com ela aparece o patrão, dono da terra, expulsando Fabiano do lugar. Para continuar na terra, o matuto se oferece para trabalhar como vaqueiro. Recebe roupas, animais de criação e alguns produtos para iniciar o serviço, instalando-se em definitivo na fazenda.

Os produtos consumidos pela família eram oferecidos no armazém do patrão, mas a preços abusivos. Por isso, Fabiano resolve ir comprar algumas coisas na cidade mais próxima. Um militar, o Soldado Amarelo, o convida para jogar baralho. Os dois se dão mal no jogo e o policial desconta em Fabiano, prendendo-o. Ao voltar para casa, encara o mau humor de Sinhá Vitória, inconformada com sua atitude.

A família conhece alguns momentos de alegria e de felicidade limitada. Isso se dá, por exemplo, quando o inverno chega trazendo a chuva. No entanto, a ameaça da cheia causa apreensão em Sinhá Vitória. Também se dirigem à cidade para uma ocasião festiva, mas não se sentem à vontade ali. A revolta que Fabiano sente no lugar se repete em outros momentos, mas ele sempre se vê diante da necessidade de conter sua fúria.

Quando desconfia de erros no seu pagamento, por exemplo, reclama com o patrão em termos que provocam sua demissão. Arrepende-se das coisas ditas, pede desculpas e recupera sua colocação. Em outro momento, reencontra o Soldado Amarelo, que se perdera no campo, e vê a oportunidade de vingar-se da prisão injusta. No entanto, acaba por reconhecer no policial uma autoridade que deve ser respeitada e mais uma vez contém sua revolta.

As aves de arribação que cortam os céus em certa ocasião funcionam como prenúncios da seca, que está de volta. A família se prepara para nova fuga. Fazem-no de madrugada, tanto

para aproveitar a temperatura mais amena, quanto para escapar de uma eventual perseguição do patrão.

Assim, terminam sua história exatamente como a haviam começado: fugindo da seca.

#### **4.1.3 A desigualdade social dos personagens fictícios e reais**

Naziazeno, personagem principal de “Os Ratos” (Machado, 1999) sofre preconceito pelo fato de ele não ter dinheiro para pagar o alimento necessário para a sua família: o leite. Este personagem passa horas tentando achar uma solução para conseguir a quantia necessária para pagar o leiteiro que só lhe deu mais um dia para que ele acertasse sua dívida. Quantas vezes, muitas famílias, desconhecidas do nosso cotidiano, também buscam uma solução para um problema que, particularmente, para algumas pessoas é irrelevante, ou seja, o alimento para sustento de um lar num determinado dia.

E numa situação de total miséria, temos Fabiano, o personagem de “Vidas Secas” (Ramos, 1998), que se difere de Naziazeno, pois este, apesar das suas dificuldades financeiras, tem um emprego, enquanto Fabiano foge de sua cidade natal para conseguir sobreviver à seca que atinge o Nordeste. Assim, Fabiano sai a pé com sua família, dirigindo-se a uma cidade estranha para tentar sobreviver à sua miséria.

Cristina Costa (1999, p.255) ao abordar este assunto, sugere uma pergunta: “Se todos possuímos os mesmos direitos, como pode haver grupos que não têm acesso ao mínimo de bens produzidos pela sociedade?”

Quando a autora faz este questionamento, ela deixa implícita em sua pergunta uma afirmação de que todas as pessoas deveriam ter os mesmos direitos, mas o que se percebe é o contrário. Enquanto muitos têm em abundância, outros têm somente um dia ou horas para tentar resolver a sua situação e não morrer na miséria, com fome e sem nenhum subsídio para a sua sobrevivência.

Conforme afirma Góis (2003, p. 71):

[...]o pobre, em certo sentido, possui uma existência que não o pertence, afinal nasce na miséria, vive na perseguição e morre no anonimato ou na indignância. Sua pobreza é geral – lhe tiram a chance de viver e de desfrutar dos bens e alimentos; procuram destruir sua voz e sua capacidade de transformar a si mesmo e a realidade em que vive.

Deste modo, parece que a pessoa que nasce na pobreza tem seu destino de seguir na mesma condição durante toda a sua vida. Tornam-se os invisíveis da sociedade, pois vivem em total anonimato a ponto de, em determinado momento de sua existência não terem direito nem de se alimentar como no caso de Fabiano e Naziazeno, dois homens de famílias pobres que

estavam buscando sobreviver num mundo extremamente cruel e que a fome, o frio e a falta de intolerância eram suas maiores companheiras diárias.

Logo, quantos “Nazizenos” e “Fabianos” existem no nosso meio e não sabemos. Quantos buscando um sustento de várias formas possíveis e impossíveis. Quantas famílias sem uma única refeição em suas mesas, tendo que dividir, muitas vezes, um único pão para vários integrantes?

#### **4.1.4 Nazizeno e o débito ao leiteiro**

Nazizeno tem um débito com seu leiteiro. A conta do leite já está atrasada há vários dias e ele não tem como pagar. Isso se verifica no seguinte trecho do livro: “... nos deixar sem leite... Lhe dou mais um dia... (1999, p.9). Este personagem começa a procurar maneiras para tentar resolver este problema. A família não poderia ficar sem o alimento principal do dia e seu filho o que comeria? No desespero, não só o personagem, mas uma pessoa nessas condições vai buscar várias formas para sobreviver. Mas o fato interessante é que Nazizeno não rouba, como talvez fariam algumas pessoas desesperadas, mas honestamente tenta buscar uma solução. Como se lê no seguinte trecho: “... Impossível que o diretor não o desaperte. Cinquenta e três mil réis...sessenta, arredondando. Já uma vez emprestou-lhe vinte, com toda a boa vontade, logo após a sua nomeação para o cargo...” (1999, p.21)

O fato de uma pessoa estar em condições de miséria, como é o caso do personagem principal de “Os Ratos”, não significa que ela buscará uma forma incorreta para sobreviver, pois a maioria das pessoas, mesmo as mais pobres são honestas.

Conforme Rosa:

A propósito, publicou-se, em 2007, os resultados de uma pesquisa segundo a qual os brasileiros de maior renda e escolaridade são os que mais adquirem produtos falsificados. Há também um estudo da Universidade da Flórida (EUA) segundo o qual 28% das pessoas que furtam cigarros nos Estados Unidos pertencem à classe alta, e 45% das que carregam roupas de lojas são da classe média. Somadas, as classes média e alta superam os furtos praticados pelos integrantes das camadas mais baixas da população! (2011, n.p.).

Este trecho vem comprovar que nem todas as pessoas pobres são desonestas e não precisam necessariamente roubar para terem algo que necessitam. Nazizeno é um exemplo de uma pessoa que, mesmo em más condições, escolhe seguir o correto e pedir um dinheiro emprestado ao seu patrão para assim eliminar a sua dívida com leiteiro. Assim, muitos homens e mulheres, como este personagem, preferem agir honestamente, buscando uma solução

adequada para os seus problemas de pobreza, não prejudicando a sua dignidade e nem o seu caráter.

Porém, normalmente o mundo vê essas pessoas como ladras, tornando, assim, cada vez mais nítido o preconceito a esses seres humanos. É comum ver indivíduos que se vestem um pouco melhor ou tem um carro do ano, oprimindo esses pobres, fazendo-os se sentirem, cada vez, rejeitados e sem dignidade no mundo em que vivem.

Segundo o site Pobreza Humana:

A pobreza pode levar a uma situação de exclusão social, mas nem sempre isso acontece. Um trabalhador de uma classe social baixa, pode ser pobre e estar integrado na sua classe e comunidade ou então pode sofrer de exclusão social por pertencer a outra classe social e assim não se conseguir integrar na comunidade (2013, n.p).

Este fato acontecia com o personagem Naziazeno de “Os Ratos”, o seu leiteiro o excluía por ele não ter o dinheiro para pagar o leite. Ele não estava sendo só excluído pelo seu principal portador de alimento, mas pelos seus amigos e vizinhos que ao assistirem à briga com o vendedor de leite, começaram a encará-lo de uma outra forma, como podemos ver no seguinte trecho:

Os bens vizinhos de Naziazeno Barbosa assistem ao “pega” com o leiteiro. Por detrás das cercas, mudos, com a mulher e um que outro filho espantado já de pé àquela hora, ouvem. Todos aqueles quintais conhecidos têm o mesmo silêncio.... Depois, à hora da saída, eram aquelas caras curiosas às janelas, com os olhos fitos nele, enquanto ele cumprimentava (1999, p.9).

Assim, o personagem principal, por causa desta situação, deve ter se sentido extremamente rejeitado, pois ele foi colocado em uma situação de extrema indignidade. E os demais somente assistiam à situação sem, em nenhum momento, tentar defendê-lo, pois ver a desgraça não parece ser cruel para essas pessoas, principalmente se estão assistindo como a um espetáculo.

#### **4.1.5 Fabiano e a busca da dignidade**

Fabiano, o segundo personagem a ser estudado em relação à opressão, foge com a família da seca nordestina e da fome que invadia aquela região. Este homem e os seus saem de sua cidade para encontrarem um sustento justo para sobreviverem, pois, o Nordeste estava num momento de crise na agricultura familiar pela falta de chuva. Este fato pode-se verificar no seguinte trecho do livro: “Os infelizes tinham caminhado o dia inteiro, estavam cansados e famintos...Tinha o coração grosso, queria responsabilizar alguém pela sua desgraça. A seca aparecera-lhe como um fato necessário.” (Ramos, Graciliano, p.9 -10)

A fome, ainda hoje, afeta muitas famílias, não só as brasileiras, mas a mundial. A família de Fabiano estava passando por um momento difícil, não tinham nada. E o fato de não terem o necessário para sobreviverem fazia com que o personagem principal se irasse e quisesse até matar seu próprio filho. Muitas vezes, a pobreza passa a ser um fato destruidor onde o próprio ser humano perde a sua racionalidade e faz coisas sem ao menos pensar, como foi o caso de Fabiano no seguinte trecho: “O menino mais velho pôs-se a chorar... e Fabiano desejou matá-lo”

Segundo a Universidade de Cambridge, a fome faz com que a pessoa se irrite, pois, isso está relacionado às flutuações do nível de serotonina no cérebro que ocorre quando a pessoa está estressada ou sem comer (Prado, 2011).

Assim, a ira de Fabiano, não era porque o seu filho não estava bem, mas sim pela sua fome. O homem e sua família estavam famintos, fazia dias que não comiam. Quantos homens e mulheres, em nosso meio, não passam pela mesma situação deste homem que por não terem o que comer, ou melhor, o necessário para a sobrevivência trata os seus de uma forma inadequada.

Mas a fome era o seu primeiro obstáculo o qual deveriam enfrentar. Após alguns dias de caminhada, eles encontraram uma fazenda, o dono lhes dá um emprego, porém o alimento que eles comiam era comprado no armazém do patrão que lhes cobrava um preço abusivo. O que parecia resolvido se torna um pesadelo para a família, pois como conseguiriam se sustentar se o dinheiro que recebiam não comprava o que as suas necessidades físicas precisavam.

Percebe-se aqui não somente uma opressão econômica, mas também uma forma de trabalho escravo, pois o patrão estava querendo só o seu bem-estar e não pensava na família, pois o mais importante para ele era explorar, no trabalho, essas pessoas, pagando-as um salário indigno e cobrando um absurdo por seus produtos.

Segundo o artigo 149 do Código Penal traz a seguinte explicação sobre o trabalho escravo:

são elementos que caracterizam o trabalho análogo ao de escravo: condições degradantes de trabalho (incompatíveis com a dignidade humana, caracterizadas pela violação de direitos fundamentais coloquem em risco a saúde e a vida do trabalhador), jornada exaustiva (em que o trabalhador é submetido a esforço excessivo ou sobrecarga de trabalho que acarreta a danos à sua saúde ou risco de vida), trabalho forçado (manter a pessoa no serviço através de fraudes, isolamento geográfico, ameaças e violências físicas e psicológicas) e servidão por dívida (fazer o trabalhador contrair ilegalmente um débito e prendê-lo a ele). Os elementos podem vir juntos ou isoladamente (BRASIL, 1940, p.38)

O personagem principal e sua família estavam sujeitos a esse trabalho escravizador. Eles recebiam o necessário para no outro dia conseguirem voltar ao trabalho. Este fato não é somente literário, pois existem muitas famílias que vivem à mercê de muitos patrões que querem somente explorá-los. Os donos de empresas ou fazendeiros, como é o caso do patrão de Fabiano, buscam somente os seus ganhos, o seu enriquecimento. Quanto mais rico um empresário mais escravo pode-se tornar um operário.

Com tudo isso, o ser humano passa a ser um mero animal, pois a dignidade não existe para esses homens e nem mesmo eles acreditam que possam ser dignos de uma vida melhor. Fabiano, na sua humildade, tinha esperança que ao menos seus filhos tivessem a dignidade humana que ele não teve. Isso pode-se verificar no seguinte trecho de *Vidas Secas*:

Indispensável os meninos entrarem no bom caminho... Um dia... Sim, quando as secas desaparecessem e tudo andasse direito... Livres daquele perigo, os meninos poderiam falar, perguntar, encher de caprichosos (RAMOS, 1999, p.12).

Talvez, esse pobre senhor não encontrasse um caminho para a sua dignidade, mas pensava sempre que seus filhos um dia pudessem tê-la. Ele estava fazendo o possível para que os meninos não tivessem a mesma forma de vida dele e de sua esposa. Querer ver seus filhos em dignidade é próprio do ser humano. Os pais buscam sempre o melhor para seus filhos, não querem que eles sofram o que sofreram, mas, que eles sigam um caminho que os leve à felicidade e não à infelicidade eterna.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O estudo da opressão social relacionando a personagens fictícios faz com que se perceba que este modo de exclusão social não se dá somente em meios literários. Foi possível, durante a análise, verificar que os personagens citados na literatura são os mesmos que se encontram no ambiente social em que as pessoas vivem.

Assim, pode-se verificar que entre o literário e o real há muitas semelhanças, pois, na maioria das vezes, uma obra literária imita a realidade para que, muitos que a leiam, possam ter um pouco mais de consciência de que isso acontece no mundo e muito próximo do olhar de cada indivíduo.

Naziazeno e Fabiano são exemplos fictícios que se apresentou neste artigo. No entanto, se qualquer pessoa girar o rosto para a esquerda ou para a direita, talvez encontre um Naziazeno precisando de uma ajuda para pagar um litro de leite ou até mesmo um Fabiano buscando um emprego para dar um dia de refeição para seus filhos e sua esposa.

Logo, no mundo de hoje, ser pobre é não ter dignidade perante muitas pessoas. A opressão existe e ela só deixará de ser algo real no momento que se tiver consciência de que todos somos iguais e que ter uma classe social elevada não basta para ser um ser humano digno. O que fará com que uma pessoa realmente construa a sua dignidade é o seu caráter e a honestidade, pois a partir dela se perceberá a verdade de um homem.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Código Penal Brasileiro (1940). Decreto-Lei nº 2.848 de 07.12.1940. Disponível em: <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/91614/codigo-penal-decreto-lei-2848-40#art-149>. Acesso em: 11 Ago. 2018.

COSTA, Cristina. **Sociologia: Introdução à ciência da sociedade**. São Paulo: Moderna, 1997.

GÓIS, C. W. L. (2003). Psicologia comunitária no Ceará: Uma caminhada. Fortaleza: Instituto Paulo Freire de Estudos Psicossociais

GÓIS, C. W. L. (2008). Saúde comunitária: Pensar e fazer. São Paulo: Hucitec

LODGE, David. **A arte da ficção**. Porto Alegre, L&PM, 2011.

MACHADO, Dyonélio. **Os Ratos**. São Paulo: Ática, 1999.

MARIANO, Andreyson Silva; AYRES, Natália. As relações entre exploração e opressão na sociedade capitalista. Disponível em: <https://semanaecopol.files.wordpress.com/2013/10/gt-2-andreyson-silva-mariano-as-relac3a7c3b5es-entre-explorac3a7c3a3o-e-opressc3a3o.pdf>.

Acesso em: 04 set. 2018.

POBREZA HUMANA. Pobreza humana hoje. Disponível em <http://pobrezahumana.wordpress.com/preconceitos-e-discriminacao>. Acesso em 13 maio. 2014.

RAMOS, Graciliano. **Vidas Secas**. São Paulo: Record, 1998.

**ROSA, PEDRO VALLS FEU. A pobreza, a riqueza e a honestidade. Disponível em:** [http://port.pravda.ru/sociedade/cultura/04-04-2011/31438-pobreza\\_honestidade-0/](http://port.pravda.ru/sociedade/cultura/04-04-2011/31438-pobreza_honestidade-0/). **Acesso em 10 maio. 2014.**

SUPERINTERESSANTE. Por que ficamos bravos quando temos fome? Disponível em <http://super.abril.com.br/blogs/> Acesso em 13 maio de 2014.

## RELACIONAMENTOS CONFLITUOSOS: UMA REVISÃO CONCEITUAL ANALÍTICO-COMPORTAMENTAL

### CONFLITUOUS RELATIONSHIPS: AN ANALYTICAL-BEHAVIORAL CONCEPTUAL REVIEW

Avila, Karla<sup>1</sup>  
Thieme, André Luiz<sup>2</sup>

**RESUMO:** Diante dos tipos de relacionamento amoroso que são praticados na sociedade atual, este estudo busca compreender as situações que levam um relacionamento, que iniciou com comportamentos reforçadores e demonstração de afeto, a se tornar conflituoso. Relacionamentos conflituosos são vivenciados em diversas áreas da vida dos seres humanos, porém constatou-se que os relacionamentos amorosos que são conflituosos impactam diretamente a saúde e o bem-estar do par romântico. Por outro lado, entende-se que a dinâmica do casal é o que os leva a estabelecerem relação conflituosa e, para tanto, propõe-se compreender como acontecem processos conflituosos, bem como se é possível evitar que aconteçam. Foram realizadas buscas em três bases de dados *online*, sendo elas Scielo, BVS psi e EBSCO, foram utilizados como termos de pesquisa “relacionamento conflit”, “relacionamento aversivo” e “relacionamento coercivo”, com os caracteres de truncagem apropriados para cada base. Após a aplicação dos critérios de exclusão, 13 artigos científicos restaram para a construção de uma revisão sistemática a respeito do tema. É possível identificar que influências familiares interferem no papel dos indivíduos nas relações amorosas, bem como a mulher permanece sendo vista como principal alvo de violência, porém, pouco se encontrou sobre qual o trajeto que leva o relacionamento a se tornar conflituoso. Esse parece ser estabelecido a partir de respostas a comportamentos que são emitidos por ambos os indivíduos no contexto da relação.

**Palavras-chave:** Relacionamento amoroso; Relacionamento aversivo; Análise do Comportamento

**ABSTRACT:** *Considering different loving relationships practiced in our society, this study seeks to understand the situations that lead a relationship full of reinforcing behaviors and endearment demonstrations to become confrontative. Conflictual relationships are experienced different moments of life by human beings, but it was found that the loving relationships which are conflicting have a direct impact on health and couple welfare. On another hand, it means that the couple's dynamics is what leads them to settle on a conflicting relationship and, therefore, this article proposes to understand how conflicting processes start, and if it is possible to prevent them from happening. Searches were carried out in three databases, Scielo, BVS psi and EBSCO. The terms "conflict\$ relationship\$", "aversive relationship" and "coercive relationship" were used. After the exclusion criteria, 13 papers were left to make a systematic review on the topic. Family influences the role of individuals in love relationships, as well as the women remain the main target of violence in the science community. However, little is found*

---

<sup>1</sup> Acadêmica da 10ª fase do Curso de Psicologia do Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE. E-mail: alivakarla@gmail.com

<sup>2</sup> Docente do curso de Psicologia da Unifebe, Mestre em Psicologia pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. E-mail: andrethieme@unifebe.edu.br

*about which path takes the relationship to become confrontational. That seems to be established from behaviors that are done by both individuals in the context of the relationship.*

**Keywords:** *Loving relationship; Aversive relationship; Behavior Analysis*

## 1 INTRODUÇÃO

Dom Casmurro foi um homem apaixonado. Reconheceu seu amor na infância, teve que argumentar com sua família, elaborar estratégias para que pudesse viver com o amor de sua vida, Capitu. Ao alcançar o objetivo tão esperado, casar-se com a mulher amada, se deparou com o primeiro conflito da vida conjugal, não conseguiram ter filhos tão logo quanto imaginava. Ao conseguirem engravidar, Capitu e Dom Casmurro decidiram homenagear seus amigos, deram ao filho o nome de Ezequiel. Dom Casmurro tomado pelo ciúme, percebeu a semelhança entre o filho e seu amigo homenageado sugerindo que sua amada o houvesse traído. Após estes fatos ele decide levar a amada e seu filho para fora do país e retorna sozinho para o Brasil, desistiu de viver o amor (ASSIS, 1899).

Ao que se relata, o homem demonstra o seu amor por Capitu por muitos anos e luta por acreditar que o amor que sente será vivenciado de forma perfeita (ASSIS, 1899). É possível perceber que o amor e o relacionamento é idealizado ao encontrar no outro características que atendam o que se espera. Da mesma forma é possível identificar que embora haja interesse em viver o amor, a violência psicológica esteve presente no romance. Inspirado por essa e outras histórias, o presente estudo pretende compreender quais as situações que levam um relacionamento, que iniciou com comportamentos reforçadores e demonstração de afeto, a se tornar conflituoso.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS E CULTURAIS:

Darwin, no século XX, discorreu sua teoria a partir do pensamento da época em que estava inserido e, a partir dos fatos, identificou que o próprio ambiente era seletor da vivência e sobrevivência das espécies. Após esta descoberta, passou-se a ter como base a teoria da evolução através da seleção natural (CATANIA, 1999 *apud* GOYO; MACEDO, 2013). Segundo a teoria de Darwin, o ambiente seleciona os indivíduos para transmitir suas características para outras gerações. Sendo assim, os organismos que apresentarem melhores condições em determinados ambientes, têm maiores chances de sobrevivência. Assim a espécie,

ou grupos de indivíduos mais adaptados de determinada espécie ao ambiente específico, proliferam a existência (GOYO; MACEDO, 2013).

De acordo com Catania (1999 *apud* GOYO; MACEDO, 2013) a seleção encontra-se no ambiente, ou seja, são as características presentes no ambiente que selecionam as características que implementam a permanência e reprodução de uma espécie no ambiente. Tais características são trocadas entre os organismos e os ambientes, e para que sobrevivam é necessário que os indivíduos mantenham essas características ou as modifiquem de acordo com o que demanda o ambiente.

Essas características que se perpetuam para a sobrevivência são selecionadas filogeneticamente (GOYO; MACEDO, 2013). O processo de seleção ocorre pela interação entre os organismos e o ambiente e este processo para a psicologia se dá por meio de comportamento. Os indivíduos que se comportam de forma mais sensível às alterações do ambiente tendem a ter maior aptidão para se desenvolverem, sendo assim, os organismos que sobrevivem em ambientes adversos, reproduzem-se formando outros que carregarão consigo genótipos mais sensíveis ao ambiente. Nesse sentido, conforme os comportamentos são afetados por esse processo de evolução, o ambiente faz a seleção natural (filogenética), atuando na estabilização dos mesmos (BAUM, 2006).

A seleção filogenética é propiciada pelo ambiente ao longo dos anos. É ela que possibilita a permanência de determinado organismo em cada ambiente e proporciona a sua sobrevivência (GOYO; MACEDO, 2013). Outra forma conhecida de seleção é chamada de seleção ontogenética, esta, por sua vez, envolve a seleção pelas consequências e opera sob toda a vida do indivíduo (SKINNER, 2007).

Diante da evolução das espécies, a humanidade passou a adquirir novas formas de seleção de seus parceiros, mulheres jovens se tornaram o objeto de interesse de homens mais velhos, e mulheres mais velhas passaram a ter interesse por homens de idade igual ou inferior às delas. Esse padrão foi identificado no que diz respeito ao sucesso reprodutivo, ou seja, homens buscam mulheres que possam lhe garantir uma prole devido a virilidade que possuem, e as mulheres buscam homens que possibilitam a qualidade da criação de seus filhos, principalmente no que se refere a questão de recursos (OTTA et al., 1998). Junior et al, 2010 demonstram a partir de sua pesquisa que parceiros amorosos e familiares/parentes tendem a fornecer suporte emocional e material para seus companheiros/familiares. Sendo assim, possibilitam aos companheiros acesso a recursos distintos principalmente em situações de crise.

O modelo sociocultural para a seleção dos parceiros promove o homem que possui como parceira uma mulher jovem e atraente, pois apesar dos avanços sociais, a mulher permanece sendo vista como um objeto. Essas características culturais são mantidas e reforçadas por meio do comportamento verbal e regras de relacionamento criadas na cultura ocidental. A mulher por sua vez, ao identificar os padrões sociais, ainda tida como ‘frágil’, ‘dependente’ entre outros, escolhe um parceiro que lhe possibilita melhores condições aquisitivas, visando então alcançar *status* social (OTTO et al., 1998).

A escolha do(a) parceiro(a) está relacionada a características físicas e socioculturais, tais como, semelhanças físicas (altura, cor dos olhos, por exemplo), questões psicológicas (intelecto do(a) parceiro(a), atitudes, gostos) e, por fim, questões sociais, grupos aos quais são vinculados, questões financeiras, religião, entre outros (OTTO et. al., 1998). É possível identificar a partir dessas informações que a escolha do parceiro romântico está relacionada não apenas ao modelo familiar que o indivíduo possui, mas sim a questões sociais em busca do modelo de conjugalidade expresso pelo ambiente no qual está inserido (OTTO et. al., 1998).

## 2.2 COERÇÃO A AGRESSÃO

De acordo com Hunziker e Samelo (2012, p. 54) “no geral, diz-se que a resposta é eliciada pelo estímulo quando a ocorrência deste nos permite prever a ocorrência da resposta, ou seja, se existe uma relação ‘se S, então R’”, sendo assim, determinadas lembranças podem eliciar a forma como o indivíduo se comporta, por exemplo, ao acessar uma memória antecedente a um determinado estímulo pode sentir alegria, euforia, felicidade, tristeza, dor, entre outros. Embora o indivíduo saiba que o contexto possa não ser reforçador, a resposta para determinado comportamento virá, justamente pelo conhecimento do ambiente e dos indivíduos à ele condicionados. Se a consequência obtida por meio de um comportamento for parte do conjunto que se deseja evitar, obtém-se então uma relação aversiva.

Para determinar se a relação é aversiva ou não, não se pode levar em consideração apenas os comportamentos apresentados por um grupo de indivíduos, nesse ponto, ao identificar os tipos de relação, é preciso que se leve em consideração o histórico individual de cada sujeito. É possível identificar que determinados ambientes e comportamentos são aversivos para todos os seres humanos, porém, a partir da história individual é que se torna possível identificar o quanto aversiva será determinada situação para o indivíduo em questão (HUNZIKER; SAMELO, 2012).

Para Todorov (2011), o controle aversivo compõe a vida de todos os indivíduos sendo que essa cadeia de comportamentos pode não ser ao todo ruim, mencionando inclusive que nem sempre será estressante, assim como não será evitável em todas as circunstâncias da vida do sujeito independentemente dos tipos de comportamento que ele emitir. Além disso, as respostas comportamentais resultantes do controle aversivo tendem a ter consequências indesejáveis para os indivíduos. O autor pontua ainda que com frequência, a busca por psicoterapia é derivada da exposição do indivíduo ao controle aversivo.

Durante a vida de um indivíduo pode ocorrer pareamento entre os estímulos que eliciam determinados comportamentos, ou seja, esses mesmos comportamentos podem ter suas funções modificadas. Um estímulo inicialmente neutro pode ser alterado, adquirindo a função de outro estímulo, antecedendo determinada resposta, esta que pode ser aversiva ou não (HUNZIKER; SAMELO, 2012).

Para Sidman (2009), a relação que se estabelece entre um sujeito, um ambiente e as respostas que serão produzidas, estão diretamente ligados a fontes de reforçamento e as contingências de reforçamento. Caso essas contingências de reforçamento não venham a acontecer, ou sejam antecedentes a um comportamento excessivo, o mesmo tende a reforçar comportamentos que não o comportamento-objetivo de quem emitiu o reforçador. Nesse caso, o comportamento reforçado pode, então, ser identificado como inadequado, porém uma vez que reforçado, tenderá a acontecer novamente.

Como exemplo para essa situação, imagine um casal que inicia um ciclo de brigas e que após este ciclo, percebe um maior afago por parte do parceiro, tendem a ser mais carinhosos, amorosos, e dedicados um ao outro. Nesse caso, quando esta situação recorrentemente resulta num melhor comportamento do outro, o primeiro tenderá a iniciar um novo ciclo a fim de ter a atenção desejada.

Desta forma é possível identificar o início dos processos coercitivos, nos quais uma cadeia de comportamentos que são considerados indesejados resulta em reforçadores. Sidman (2009), relata que a coerção é uma forma de controle de comportamento de um indivíduo. Para este autor, a partir da análise do comportamento, a coerção está relacionada ao indivíduo ser submetido a jugo ou ameaça por parte de outro, sendo assim, “estes termos se referem a classes de consequências, reais ou potenciais, que controlam nosso comportamento” (SIDMAN, 2009, p. 51).

Sidman (2009), retrata o comportamento coercitivo como controlado por fatores relacionados à conduta e consequências, sendo eles reforçamento positivo e negativo e a

punição. Nesse sentido, a coerção passa a existir quando as ações dos indivíduos são controlados por reforçamento negativo e por punição. Sidman (2009, p. 55), define reforçamento positivo e negativo da seguinte forma:

No reforçamento positivo, a ação de uma pessoa é seguida pela adição, produção ou aparecimento de algo novo, algo que não estava lá antes do ato. No reforçamento negativo uma ação subtrai, remove ou elimina algo, fazendo com que alguma condição ou coisa que estava lá antes do ato desaparecesse.

Utilizando esta informação para avaliar os comportamentos de indivíduos em uma relação conflituosa, ambos os tipos de reforçamento implicam em consequências (respostas comportamentais) acerca do que está sendo vivenciado. Quando se trata do uso de reforçamento negativo, suprime-se da relação, por exemplo, formas de solucionar os conflitos, o diálogo (dificultando o bom funcionamento da comunicação do casal), em diversos casos o respeito, possivelmente sendo estes comportamentos, suprimidos da relação ou até mesmo substituídos por um repertório de comportamentos novos que tornem a relação conflituosa permanentemente (SIDMAN, 2009).

Um repertório de comportamentos pode ser constituído por reforçadores positivos e negativos, devido a essa inconsistência, torna-se complicado identificar qual deles mantém as ações desse indivíduo. Sidman (2009) relata que estudos em laboratórios têm mostrado que contrário ao que se pensava, o “[...] reforçamento inconsistente, longe de enfraquecer uma ato, torna-o mais persistente e resistente à modificação” (SIDMAN, 2009, p.58).

A punição é constituída por uma contraparte simétrica composta por reforçadores positivos e reforçadores negativos. Ambos reforçadores influenciam na formação de um comportamento punidor, ou seja, o indivíduo ao identificar que suas ações resultam em um provável acontecimento e esse lhe é benéfico, o mesmo tenderá a reproduzir tal comportamento novamente (reforçamento positivo), nesse caso, o punir seria retirar os reforçadores do ambiente. Ao se tratar do reforçamento negativo, as ações do indivíduo são produzidas subtraindo ou encerrando comportamentos do outro. Sendo assim “[...] a punição ocorre quando quer que uma ação seja seguida ou pela perda de reforçadores positivos ou ganho de reforçadores negativos” (SIDMAN, 2009, p.59).

Por fim, o contracontrole, inicialmente, não fornece ferramentas suficientes para a mudança do comportamento do controlador, porém, a longo prazo e com insistência, existe a possibilidade de a ação do controlador ser modificada. Nesse sentido, Sidman (2009) demonstra que por mais que a exploração coercitiva aconteça há muito tempo, ela não tende a persistir e relata que “a longo prazo, os mecanismos de contracontrole funcionam” (SIDMAN, 2009,

p.230) e que não é possível prever por quanto tempo poderão operar sobre o comportamento do controlador, podendo fortalecer ou enfraquecer o posicionamento do mesmo.

A agressividade, de uma forma geral, faz parte da história e do desenvolvimento da humanidade devido à necessidade de o indivíduo se defender diante de ataques ou ameaças o que não se julga pertinente na sociedade que há atualmente (SIDMAN, 2009). Ao pensar em agressão, compreende-se inicialmente que os indivíduos que produzem estes comportamentos emitem respostas aos indivíduos que perpetuam a ação inicial, porém Hunzinker e Samelo (2012), mostram, a partir de pesquisas, que não necessariamente o indivíduo que sofre a agressão responderá agressivamente ao perpetrador.

Hunzinker e Samelo (2012) relatam que o sujeito que passa por controle aversivo busca algo ou alguém mais fraco ou que não possui envolvimento com a situação inicial a fim de depositar e transferir o desconforto que sentiu. As autoras mencionam ainda, que quanto menos danos o agressor (emissor inicial do controle aversivo) sofrer, maior a probabilidade de ocorrerem comportamentos agressivos e mais frequentes tornam-se as agressões.

Segundo Hunzinker e Samelo (2012), outro aspecto que elicia o comportamento agressivo é a extinção de respostas que anteriormente reforçavam o sujeito. Quando um reforçador é retirado do ambiente ou a emissão dos reforçadores torna-se igual a zero (mesmo que haja tentativa por parte do sujeito a ser reforçado), esse processo pode se tornar aversivo. Ou seja, o reforço positivo também pode, de determinada forma, ser eliciador de comportamento agressivo.

Para Sidman (2009), a punição de um sujeito que resulta em um comportamento agressivo, não precisa ser necessariamente dolorosa, basta que um reforçador lhe seja retirado para que o processo agressivo tenha início. No mesmo sentido, o autor diz que a punição e a privação levam o indivíduo a agressão. Sendo assim, Pinho (2004 apud SANTOS; NOVAKI; SANTOS, 2014) afirma que há diversas formas de reforçar comportamentos agressivos e que os indivíduos que manifestam essa classe de comportamento necessitam identificar quando é possível expressá-los ou não, pois o ambiente pode ser reforçador, devido ao histórico anteriormente vivenciado, ou aversivo, onde o comportamento pode ser tratado como inadequado.

De acordo com Todorov (2011), a análise do comportamento prega ser contra a utilização de coerção para que a mudança dos comportamentos aconteça permanentemente. Porém demonstra que o controle é inevitável, sendo que também acontece quando um indivíduo emite reforçadores em uma relação para que determinado comportamento se mantenha

ocorrendo. O autor expõe de forma clara que as respostas obtidas por meio de controle aversivo e coerção são danosos ao sujeito.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Esta é uma pesquisa de cunho exploratório que pretende identificar o histórico de relacionamentos amorosos coercitivos. O artigo foi desenvolvido com a metodologia de revisão sistemática. Essa metodologia é composta por um processo organizado e controlado pela avaliação dos materiais a serem usados para a constituição de dados. A Revisão Sistemática “[...] refere-se ao processo de reunião, avaliação crítica e sintética dos resultados de múltiplos estudos, podendo ou não incluir meta-análise” (COSTA et al., 2015, p. 2442).

Foram selecionadas três bases de dados para realizar as buscas por artigos, sendo elas: BVSPsi, Scielo e EBSCO. Como chave de pesquisa, foram utilizados os termos: “relacionamento\$ conflit\$”, “relacionamento\$ aversivo\$” e “relacionamento\$ coerc\$”. Para a base de dados EBSCO, os cifrões foram substituídos pelo caractere “\*”, pois é o símbolo para truncagem nessa plataforma.

Como critérios de inclusão foram utilizados os seguintes parâmetros: publicação realizada nos últimos 10 (dez) anos, ou seja, de 2007 a 2017; que o artigo tenha sido publicado no Brasil; que possua o conteúdo voltado para compreensão acerca do estabelecimento dos conflitos nas relações; que esteja voltado para a área da saúde. Os critérios para a exclusão de artigos foram: foco de pesquisa voltados para a busca por auxílio de assistentes sociais e serviços sociais, a duplicação ou repetição de artigos nas bases de pesquisa e artigos publicados com o conteúdo incompleto.

### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Foram encontrados na base de dados EBSCO 13 artigos com o termo “relacionamento\* conflit\*”, destes 13 resultados, apenas 1 artigo contendo assunto relacionado ao tema de discussão deste artigo. Com os termos “relacionamento\* coerc\*” e “relacionamento\* aversivo\*”, a busca não trouxe resultados. Para a busca na base de dados BVS Psi, os termos “relacionamento\$ aversivo\$”, o resultado foi igual a zero, com os termos “relacionamento\$ coerc\$”, o resultado foi igual a sete, sendo que com a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, não restaram artigos para compor esta pesquisa, e para a busca com os termos “relacionamento\$ conflit\$” foram encontrados dez artigos, aplicados os critérios de inclusão e exclusão, restaram apenas sete.

A busca realizada na base de dados SCielo com o termo “relacionamento\$ coerc\$” e “relacionamento\$ aversivo\$” não retornou resultados, e com o termo de pesquisa “relacionamento\$ conflit\$” foram localizados 83 (oitenta e três) resultados, sendo que com a aplicação dos critérios de exclusão, restaram apenas 6 (seis) artigos. Ao todo, para a produção da revisão que se propôs foram utilizados 13 artigos científicos (Tabela 1).

Os artigos encontrados, em sua maioria, trataram da violência nas relações principalmente voltados contra a mulher. A violência contra a mulher parece surgir nas relações amorosas por aceitação dos comportamentos agressivos dos companheiros das mesmas. Razera e Falcke (2014) relatam que muitas dessas ações são transmitidas por legados familiares, sendo que estes promovem a naturalização das ações violentas (psicológica ou física). Moraes et. al. (2009), contribuem no aspecto da influência parental nas relações amorosas, ressaltando que durante o relacionamento conjugal, os indivíduos podem trazer para a relação elementos que, se analisados, associam-se a queixas e problemas no relacionamento marital dos pais. Por outro lado, Moraes et. al. (2009) ressalta que após diversas pesquisas realizadas nesta área, não foram enfatizadas influências diretas do relacionamento dos pais na construção de padrões do relacionamento dos filhos.

Tabela 1: Apresentação dos artigos retornados nas buscas da revisão sistemática.

Autor (es)	Título do Estudo	Ano	País	Delineamento	Aporte Teórico
YOSHIDA, Elisa Medici Pizão et. al.	Psicoterapia psicodinâmica breve: estratégia terapêutica e mudança no padrão de relacionamento conflituoso.	2009	Brasil	Estudo de Caso	Psicologia
SCHMIDT, Beatriz. et. al.	Relacionamento conjugal e temperamento de crianças: uma revisão da literatura.	2011	Brasil	Revisão de Literatura	Psicologia
MORAES, M.C.J. et.al.	Influência das percepções maritais/parentais sobre relacionamentos de conjugalidade: método ADI/TIP.	2009	Brasil	Influência das percepções maritais e parentais negativas nas relações amorosas.	Psicologia
SILVA, F.R.C.S.; YOSHIDA, E.M.P.	Questionário de relacionamento central 6.0 – CRQ 6.0: Estudo exploratório de validade com mulheres vítimas de violência.	2009	Brasil	Estudo Exploratório	Psicologia
BEZERRA, P.V.; JUSTO, J.S.	Relacionamentos amorosos na pós-modernidade: Análise de consultas apresentadas em sites de agenciamento amoroso.	2010	Brasil	Avaliação de consultas amorosas em sites de relacionamento.	Psicologia
CEZARIO, A.C.F. et. al.	Violência entre parceiros íntimos: uma comparação dos índices em relacionamentos hetero e homossexuais.	2015	Brasil	Incidência da violência em relação ao homem em relações hetero e homossexuais.	Psicologia

Tabela 1 (continuação): Apresentação dos artigos retornados nas buscas da revisão sistemática.

Autor (es)	Título do Estudo	Ano	País	Delineamento	Aporte Teórico
RAZERA, Josiane; FALCKE, Denise.	Relacionamento conjugal e violência: sair é mais difícil que ficar?	2014	Brasil	Estudo de Caso	Psicologia
SILVA, A.T.B. et al.	Relacionamento conjugal, problemas de comportamento e habilidades sociais de pré-escolares.	2010	Brasil	Influência da relação conjugal dos pais no comportamentos dos filhos.	Psicologia
PEIXOTO, M. M.; HEILBORN, M. L.	Mulheres que amam demais: conjugalidades e narrativas de experiência de sofrimento	2016	Brasil	Estudo Antropológico	Antropologia
NEVES, Ana; DUARTE, Cidália.	Sintomas depressivos, resolução de conflitos e satisfação conjugal em indivíduos num relacionamento	2015	Portugal	Investigação sobre a influência de sintomas depressivos, resolução de conflitos e a satisfação conjugal	Psicologia
CORTEZ, Mirian Beccheri; SOUZA, Lidio.	Mulheres de classe média, relações de gênero e violência conjugal: um estudo exploratório *	2013	Colômbia	Estudo Exploratório	Psicologia
SAAVEDRA, Rosa; MACHADO, Carla.	Violência nas relações de namoro entre adolescentes: Avaliação do impacto de um programa de sensibilização e informação em contexto escolar	2012	Portugal	Incidência de violência nos relacionamentos amorosos de adolescentes.	Psicologia
D'AFFONSECA, S. M.; WILLIAMS, L. C. A.	Habilidades maternas de mulheres vítimas de violência doméstica: uma revisão da literatura	2011	Brasil	Revisão de Literatura	Psicologia

No processo de identificação de violência nos relacionamentos amorosos, um artigo foi encontrado trazendo o homem como vítima, tanto em relações hetero quanto homoafetivas. Cezario et. al. (2015) demonstram que embora o foco seja a violência perpetrada contra o homem, após a análise dos dados, identificaram que a mulher é tratada como vítima, mesmo quando é a agressora. Concordando com esta constatação, Saavedra & Machado (2012) mencionam que as mulheres recebem menos sanções sociais quando exercem comportamentos violentos, sendo assim, não relutam em assumir o ato cometido, ao se tratar das mesmas ações cometidas pelo homem, o mesmo é punido judicial e socialmente por sua ação. Os mesmos autores mencionam ainda que este processo acontece, em sua maioria, porque as ações perpetradas pela mulher comparando com as dos homens, causam menos impacto, principalmente no que se refere ao dano físico.

Cezario et al. (2015) demonstram que a violência no relacionamento amoroso pode ser perpetrada na mesma intensidade pelo homem e pela mulher. Estes autores mencionam que as relações íntimas são construídas de forma subjetiva, ou seja, cada casal constitui uma forma individual de se relacionar. Com esta afirmação, pode-se compreender que as agressões podem acontecer por ambos os parceiros, porém de formas diferentes.

Razera & Falcke (2014) demonstram que ambos os cônjuges contribuem para que práticas violentas aconteçam na relação, seja de forma intercalada ou simultânea e que essas situações acontecem de acordo com o estabelecimento dos conflitos. A diferença entre o homem e a mulher está na estratégia utilizada para agredir o outro e na estratégia de resolução dos conflitos. No caso da mulher, o uso de agressões psicológicas é adotado como ferramenta. Para Sidman (2009), ações que controlam comportamentos imediatos não produzem uma mudança de comportamento a longo prazo. Compreende-se que os comportamentos das mulheres podem resultar em respostas do controle do comportamento do companheiro, no momento em que a situação está sendo vivenciada, porém, não significa que evitará que um próximo episódio ocorra. Na visão de Sidman (2009), tanto a punição, o reforçamento negativo e a utilização de coerção, pouco refletem no aprendizado de um comportamento por parte de um indivíduo.

Cezario et. al. (2015), Beccheri-Cortez & Souza (2013) e Peixoto & Heilborn (2016) relatam que no processo de construção de relacionamentos amorosos conflituosos há grande incidência de alcoolismo nos homens. Nos estudos de casos com mulheres, as mesmas relataram que o parceiro se tornou mais agressivo com o uso abusivo de álcool e mencionam que, embora o relacionamento antes mesmo deste fato já possuir características conflituosas, estas cresceram com a inclusão do álcool na vida do parceiro.

A literatura demonstra que, além de influências do uso de bebidas alcoólicas, causas psicopatológicas podem induzir os parceiros a criarem situações de conflitos na relação. Neves & Duarte (2015) demonstram que características depressivas influenciam na forma como os indivíduos mantêm suas relações e também quais estratégias estabelecem para a resolução de conflitos. Pessoas que se encontram em um quadro depressivo podem criar situações estressantes para a relação amorosa, o que compromete o desenvolvimento da relação e a resolução das divergências. Indivíduos que fazem o uso de estratégias destrutivas (menos resolutivas) demonstram maior nível de insatisfação com a relação que vivenciam. Peixoto & Heilborn (2016) e Silva et al. (2009) retratam o controle do comportamento do parceiro e a obsessão pelo mesmo como indutores de conflitos nas relações amorosas.

D’Affonseca & Williams (2011) destacam que com a inclusão de comportamentos conflituosos e violência na relação amorosa as mulheres tendem a abusar de medicações, podem fazer o uso abusivo de álcool, podem desenvolver um quadro depressivo, dor crônica, insônia e ideação suicida. Essas características podem estar ligadas ao papel que elas representam nas relações. Beccheri-Cortez & Souza (2013) e Neves & Duarte (2015), relatam que, socialmente a mulher é responsabilizada pela manutenção da relação amorosa ressaltando que quando a relação conjugal é interrompida a mulher é vista de forma depreciativa. Otta et al. (1982) mencionam que socialmente a mulher permanece sendo vista como frágil e responsável pelo bom funcionamento da relação, também como conservadora de vínculos afetivos e harmonia da relação.

De acordo com conteúdo apresentado por Beccheri-Cortez & Souza (2013) e Peixoto & Heilborn (2016), as mulheres que são vítimas de violência no relacionamento amoroso tendem a desejar resguardar a relação. Raramente a mulher que é vítima de violência busca por seus direitos após o primeiro comportamento agressivo do companheiro. As mulheres temem que diversos elementos possam agravar a situação que já é bastante delicada. Em ambos os estudos menciona-se que as mulheres optaram por manter a relação mesmo vivenciando agressões por questões sociais, religiosas, por medo do que os outros iriam pensar a respeito das mesmas. Por outro lado, algumas mulheres optaram inicialmente por não registrar ocorrência por medo de que o companheiro passasse por punição de uma forma severa.

Quando um dos parceiros passa a identificar que os comportamentos agressivos podem, de alguma forma, resultar na mudança do comportamento do outro, o primeiro tende a repetir o conjunto de comportamentos a fim de obter as mesmas respostas. Desta forma, se identifica que um comportamento operante “é fortalecido quando uma resposta tem conseqüências reforçadoras, mas respostas subsequentes ocorrem por causa do que aconteceu e não do que vai acontecer” (SKINNER, 1991, p.2). Sendo assim, Skinner (1991) demonstra que a intensidade e frequência com a qual o comportamento é emitido não diz respeito a respostas futuras, mas sim ao histórico de comportamentos e repertórios já vivenciados por aquele indivíduo.

Beccheri-Cortez & Souza (2013) demonstram uma realidade na qual a mulher não depende do companheiro para a realização de suas atividades pessoais e familiares e embora fossem independentes financeiramente, aceitaram se manter em relações com violência de diversos tipos devido aos pontos acima mencionados. No caso de Peixoto & Heilborn (2016) há relatos em que a mulher é dependente financeiramente do companheiro e também há casos

em que as mesmas não são dependentes, porém demonstram dependência no quesito afetivo e emocional, característica que não se mostra presente no primeiro estudo mencionado.

Beccheri-Cortez & Souza (2013) relatam que a realização da denúncia da ocorrência por parte das mulheres marcou o fim da relação amorosa com o agressor. Por outro lado a denúncia também foi demonstrada como uma ferramenta de controle do comportamento agressivo do companheiro. Durante o processo judicial, uma das participantes relatou ter sido coagida pelo defensor a retirar a queixa contra o ex-companheiro a fim de evitar que uma nova agressão viesse a acontecer. Outra condição que leva a protelação do processo de denúncia e a desistência é a falta de conhecimento a respeito de como o processo acontece, falta de serviços de apoio e suporte para manter a decisão.

Nesse sentido, Sidman (2009) relata que a emissão de respostas ao outro em situações de descontentamento pode ser enquadrado como contracontrole. O contracontrole promove um mecanismo contra o abuso do poder do controlador, a amplitude que a coerção possui pode tornar os sujeitos mais alienados ou movê-los contra o controle ao qual estão submetidos. Para manter o controle, nessas situações, o controlador faz uso da coerção e frequentemente envolve a coação de um indivíduo para que mantenha ação de interesse ou a inexistência de ações opositoras. As agências de controle geralmente têm poder sobre os indivíduos, o que legitima essa coação.

Aspectos como a dependência afetiva, dependência financeira, circunstâncias culturais, familiares, religiosas e sociais têm influência sobre a permanência dos indivíduos na relação. Socialmente é favorável manter o relacionamento conjugal, porque diante do que se apresenta culturalmente como modelo de felicidade, o indivíduo é feliz quando encontra alguém para compartilhar sua vida (BECCHERI-CORTEZ; SOUZA, 2013; PEIXOTO; HEILBORN, 2016). O casamento ocupa um *status* importantíssimo na vida do indivíduo, esse contrato é, para o indivíduo, uma forma privilegiada de estar no mundo. Nesse contexto o que se espera de um casamento é que o casal viva um amor eterno, as expectativas individuais sejam atendidas e o par seja socialmente bem visto.

Santos e Leite (2013), demonstram a partir de seu estudo que o reforçamento positivo é visto como o fortalecimento da ocorrência da resposta, que pode ser nova ou já conhecida pelo controlador que com a apresentação de determinado estímulo obterá a resposta esperada. Neste caso, além das questões anteriormente apresentadas como reforçadoras para que uma relação coercitiva se mantenha, observa-se que com a frequência na obtenção dos resultados esperados por ambas ou uma das partes envolvidas, a cadeia de comportamentos é mantida por ser de

determinada forma satisfatória. Ao se pensar em relacionamentos conflituosos, é possível identificar que não somente fatores externos ou até mesmo o medo reforçam a permanência na relação. Com a ausência da emissão de reforçadores positivos para os sujeitos envolvidos na relação, na próxima ocorrência deste tipo de reforço, devido a privação anterior, é possível que haja a intensificação dos sentimentos tornando o reforço mais eficaz na obtenção da resposta esperada (SANTOS; LEITE, 2013). Ao pensar no relacionamento conflituoso, com a privação dos reforços positivos por mais tempo, quando este tipo de reforço voltar a ocorrer tem-se que as respostas sejam mais intensificadas.

Razera & Falcke (2014), Yoshida et al. (2009), Peixoto & Heilborn (2016) e Beccheri-Cortez & Souza (2013) mencionam como uma das principais causas que mantêm indivíduos em relacionamento amoroso com conflitos a dependência afetiva e emocional. Os autores demonstram que devido a demanda que requerem do companheiro nesse aspecto, as mulheres emitem comportamentos agressivos a fim de alcançarem do companheiro demonstrações de afeto. Por outro lado, Bezerra e Justo (2010) retratam o receio e medo de indivíduos solteiros em se envolver em relacionamentos amorosos, tratando o outro inclusive como objeto de troca, o prazer e a satisfação pessoal são o principal objetivo.

O amor romântico, intenso e arrebatador, por si só, já não é capaz de manter um relacionamento amoroso conforme era visto no passado. Retrata-se também que o indivíduo inserido na sociedade atual não ‘pode’ mais amar, pois teme vínculos permanentes e relacionamentos estáveis (BEZERRA & JUSTO, 2010). Os indivíduos desenvolvem um processo de esquiva buscando evitar se envolver em relacionamentos que possam lhes causar sofrimento. Sidman (2009) retrata o processo de esquiva como forma de evitar que uma situação coercitiva ou punidora aconteça ou volte a acontecer. Os indivíduos parecem conseguir identificar quando uma situação coercitiva acontecerá e portanto esquivam-se antecipadamente a esse processo. Por diversas vezes os indivíduos podem passar por processos de fuga até que aprendam o comportamento de esquiva (SIDMAN, 2009). As pessoas evitam iniciar um novo relacionamento, tendo aprendido que os relacionamentos são punitivos.

Além dos prejuízos à saúde da vítima de violência no relacionamento amoroso, outra condição encontrada se refere às influências que o conflito conjugal pode trazer para a vida dos filhos. D’Affonseca & Williams (2011), Bolsoni-Silva & Marturano (2010) e Schmidt et al. (2011) retratam a relação da mulher vítima de violência no papel de mãe de forma que identificaram que o comportamento das mesmas varia de acordo com a capacidade que elas possuem de lidar com os conflitos sem transmiti-los para os filhos.

D’Affonseca & Williams (2011, p. 248) mencionam que “[...] algumas mulheres conseguem superar sua experiência de vitimização e oferecer maternagem, adequada aos filhos”. A maioria dos estudos que analisaram com referência à violência conjugal demonstram impactos negativos à criança, possibilitando que desenvolvam quadros clínicos. Bolsoni-Silva & Marturano (2010) relatam que a disfunção conjugal pode trazer dificuldades para o desenvolvimento da criança, “tais como, depressão, competência social pobre, problemas de saúde e desempenho acadêmico pobre, que são indicadores de problemas de comportamento” (BOLSONI-SILVA; MARTURANO, 2010, P. 73).

Diante do que se apresenta, Beccheri-Cortez & Souza (2013), Razera & Falcke (2014) e Peixoto & Heilborn (2016) retratam a importância da aplicação de estratégias de resolução de conflitos para que a relação se mantenha. Por outro lado, quando estas estratégias não trazem o resultado esperado, seja pela falta de continuidade da aplicação ou pela negativa de um dos cônjuges, considera-se então a possibilidade da separação se os indivíduos assim desejarem. É válido considerar que os comportamentos dos pais, mesmo que separados, influenciam diretamente no bom desenvolvimento da criança. Por outro lado, a separação também deve ser considerada como forma de prevenção de novos episódios de agressão ou violação de direitos que possam acontecer na relação conjugal.

Contudo, é possível observar que, diante das demandas que se apresentam no contexto dos relacionamentos conflituosos, pouco se fala sobre formas de prevenção. Nesse sentido, Cezario et al. (2015), Neves & Duarte (2015) e Saavedra & Machado (2012) apresentam como forma de evitar que uma relação amorosa se transforme em conflituosa, os indivíduos devem ser incluídos em treinamentos de habilidades sociais. Principalmente no que tange às formas de resolução de conflitos, visto que a maioria dos autores encontrados relatam falta de habilidade na resolução de conflitos como uma das principais causas de conflitos nas relações.

Por outro lado Saavedra & Machado (2012) mencionam que além do treinamento de resolução de conflitos, os indivíduos em um relacionamento amoroso devem passar por um processo de aprendizagem e de treinamento voltado para a assertividade e para tomada de decisões. No que se refere ao treinamento de habilidades sociais, elas “são aprendidas e alteradas ao longo da vida por meio da variabilidade e seleção dos comportamentos submetidos às contingências ambientais” (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2010, p. 109).

Quando indivíduos vivenciam uma relação reforçadora, com bons comportamentos, a tendência é que estes sejam mantidos, devido ao ganho que ambos os envolvidos têm com esses repertórios (SIDMAN, 2009). No caso de relacionamentos conflituosos, um ou ambos os

indivíduos emitem comportamentos agressivos e os mesmos tendem a manter-se neste ciclo. Apesar de que, conforme Hunzinker e Samelo (2012), não necessariamente o indivíduo que sofre a agressão responderá agressivamente ao perpetrador, reforçando assim seus comportamentos agressivos.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Percebe-se que as interações interpessoais influenciam diretamente no bem estar e na saúde de cada indivíduo. O confronto entre o desejo individual e o que os outros esperam entra em choque a partir do momento em que o relacionamento resulta em qualquer tipo de violência. Nesse sentido, é possível observar o peso dessas considerações principalmente no que tange a vida e o comportamento da mulher, esta que é responsabilizada pela manutenção e bom funcionamento da relação amorosa.

A violência no relacionamento amoroso acontece atravessando um ciclo que é composto pela fase de tensão, agressão e lua de mel. Esse ciclo é mantido principalmente pelo reforçamento do comportamento da vítima que assume a responsabilidade das agressões assim como desenvolve a má compreensão de si mesma (FONSECA, RIBEIRO e LEAL, 2012). A composição desse ciclo se explica quando é observada a forma como a relação se estabelece. Em todas as interações interpessoais os indivíduos mantêm comportamentos que são reforçados positivamente, no relacionamento amoroso estes comportamentos também são mantidos. Assim é possível perceber que, embora a coerção produza comportamentos de esquiva, ela também pode fazer com que os indivíduos permaneçam na relação.

Baum (2006), diz que o “escravo feliz” se mantém em situações coercitivas porque os reforçadores positivos imediatos satisfazem as necessidades do sujeito. Pode-se então correlacionar estes processos ao ciclo de violência. O agressor emite comportamentos agressivos e punitivos e como resposta a vítima apresenta esquiva. Posteriormente ele apresenta reforçadores positivos imediatos e a vítima volta a estabelecer uma relação de confiança. Por fim, o ciclo de violência se mantém entre reforçadores positivos, punição e esquiva e os sujeitos permanecem alienados pela dependência emocional que adquiriram ao longo da relação amorosa.

Ao pensar na prevenção dos conflitos e no papel do psicólogo nesse contexto, Neves & Duarte (2015) relatam que é importante que o profissional esteja atento para as psicopatologias que possam estar relacionadas aos problemas de relacionamento. Conforme mencionado anteriormente, as habilidades sociais como forma de tratamento também podem ser usadas no

processo de prevenção de situações conflituosas, permitindo que os indivíduos estejam mais preparados para lidar com as dificuldades.

Percebe-se portanto, que a psicologia possui ferramentas para atender as demandas de indivíduos que se encontram em situações vulneráveis em seus relacionamentos. Sendo assim, é possível identificar que apesar de possuir competências teóricas para assumir essa postura, pouco conteúdo foi encontrado. Sugere-se que novas pesquisas sejam realizadas no que se refere a transformação de relacionamentos amorosos afetuosos em relacionamentos conflituosos. Sugere-se também que sejam realizadas novas pesquisas dentro da abordagem analítico-comportamental sobre o treinamento de habilidades sociais em indivíduos inseridos em relacionamentos conflituosos.

## REFERÊNCIAS

ASSIS, Machado. Dom Casmurro. 1ª ed. Rio de Janeiro: Garnier, 1899.

BAUM, William M. Compreender o Behaviorismo: Comportamento, cultura e evolução. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BEZERRA, Paulo Victor; JUSTO, José Sterza. Relacionamentos Amorosos na Pós-modernidade: Análise de consultas apresentadas em *sites* de agenciamento amoroso. **Pesqui. Prát. Psicossociais**, São João del-Rei, v. 4, n. 2, p. 193-204, jul., 2010.

BECCHERI-CORTEZ, Mirian; DE SOUZA, Lídio. Mulheres de classe média, relações de gênero e violência conjugal: um estudo exploratório. **Rev. Gerenc. Polit. Salud**, Bogotá, v. 12, n. 24, p. 34-53, jan., 2013.

COSTA, A. B. et al. Construção de uma escala para avaliar a qualidade metodológica de revisões sistemáticas. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 8, p. 2441-2452, Aug. 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-8123201500080244](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-8123201500080244)>. Acesso em: 16 Nov. 2017.

CEZARIO, A. C. F. et al. Violência entre parceiros íntimos: Uma comparação dos índices em relacionamentos hetero e homossexuais. **Temas em Psicologia**, Ribeirão Preto, v. 23, n. 3, p. 565-575, set., 2015.

D’AFFONSECA, Sabrina Mazo; WILLIAMS, Lúcia Cavalcanti de Albuquerque. Habilidades maternas de mulheres vítimas de violência doméstica: Uma revisão de literatura. **Psicol. Ciênc. Prof.**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 236-251, 2011.

DEL PRETTI, Zilda A. P.; DEL PRETTI, Almir. Habilidades sociais e análise do comportamento: Proximidade histórica e atualidades. **Rev. Perspectivas.**, São Carlos, v. 1, n. 2, p. 104-115, 2010.

FONSECA, Denire Holanda da; RIBEIRO, Cristiane Galvão; LEAL, Noêmia Soares Barbosa. Violência doméstica contra a mulher: Realidades e representações sociais. **Psicol. & Soc.**, João Pessoa, v. 24, n. 2, p. 307-314, 2012.

GOYO, Celso; MACEDO, Maria Zanoni. Seleção filogenética, ontogenética e cultural: evolução de comportamentos contingentes aos hábitos alimentares. *In*: COSTA, C.E.; et al. (orgs). **Comportamento em Foco**, vol. 2. São Paulo: Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental - ABPMC, 2013.

HUNZIKER, Maria Helena Leite; SAMELO, Mariana Januário. Controle Aversivo *In* BORGES, N.B.; et al. (colaboradores). **Clínica analítico-comportamental**. Porto Alegre: Artmed, 2012.

JUNIOR, M. D. S. et al. Fatores interpessoais das redes sociais de parentesco. **Ciência e Cognição**. Belém, v. 15, n. 4, p. 100-110, dez., 2010.

MORAES, M.C.J. et al. Influências das Percepções Maritais/ Parentais sobre relacionamentos de conjugalidade: Método ADI/TIP. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 25, n. 4, p. 647-655, dez. 2009.

NOVAKI, P. C.; SANTOS, R. R. P. F.; SANTOS, D. A. S. Os comportamentos do TDAH sob acompanhamento terapêutico de psicóloga analista do comportamento. *In*: VECHI, C.; et al. (orgs). **Comportamento em Foco**, v. 3. São Paulo: Associação Brasileira de Psicologia e Medicina Comportamental - ABPMC, 2014.

NEVES, Ana; DUARTE, Cidália. Sintomas depressivos, resolução de conflitos e satisfação conjugal em indivíduos num relacionamento. **Psic., Saúde & Doenças**, Lisboa, v. 16, n. 3, p. 331-344, dez., 2015.

OTTA, E. et al. Escolha de parceiros heterossexuais: um estudo de proclamas de casamento. **Interação em Psicologia**, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 97- 112, jan./dez. 1998.

PEIXOTO, Mônica Monteiro; HEILBORN, Maria Luiza. Mulheres que amam demais: conjugalidades e narrativas de experiência de sofrimento. **Rev. Estud. Fem.**, v. 24, n. 1, p. 45-62, abril, 2016.

RAZERA, Josiane; FALCKE, Denise. Relacionamento conjugal e violência: sair é mais difícil que ficar? **Aletheia**, Canoas, n. 45, p. 156-167, dez. 2014.

SANTOS, E.L.N.; LEITE, F.L. A distinção entre reforçamentos positivo e negativo em livros de ensino de análise do comportamento. **Revista Perspectivas**, v. 04 n. 01 p. 09-18, 2013.

SKINNER, Burrhus Frederic. Seleção por consequências. **Rev. Bras. de Ter. Comp. e Cogn.**, v. IX, n. 1, p. 123-137, 2007.

SKINNER, B. F. Questões recentes na análise comportamental. Campinas - SP: Papirus, 1991.

SIDMAN, Murray. Coerção e suas implicações. Campinas: Ed. Livro Pleno, 2009.

SILVA, Alessandra Turini Bolsoni; MARTURANO, Edna Maria. Relacionamento Conjugal, Problemas de Comportamento e Habilidades Sociais de Pré-Escolares. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 26, n. 1, p. 66-75, mar., 2010.

SILVA, Fernanda Robert de Carvalho Santos; YOSHIDA, Elisa Medici Pizão. Questionário de Relacionamento Central 6.0 - CRQ 6.0: Estudo Exploratório de Validade com Mulheres Vítimas de Violência. **Avaliação Psicológica**, Porto Alegre, v. 8, n. 3, p. 405-414, dez., 2009.

SAAVEDRA, Rosa; MACHADO, Carla. Violência nas relações de namoro entre adolescentes: Avaliação do impacto de um programa de sensibilização e informação em contexto escolar. **Análise Psicológica**, Lisboa, v. 30, n. 1-2, p. 109-130, jan., 2012.

SCHMIDT, B. et al. Relacionamento conjugal e temperamento de crianças: uma revisão da literatura. **Arq. Bras. Psicol.**, Rio de Janeiro, v. 63, n. 3, p. 89-106, 2011.

TODOROV, João Claudio. Quem tem medo de controle aversivo?. **Acta comport.**, Guadalajara, v. 19, n. 4, p. 5-7, 2011.

YOSHIDA, E.M.P. et al. Psicoterapia psicodinâmica breve: estratégia terapêutica e mudança no padrão de relacionamento conflituoso. **Psico-USF**, Itatiba, v. 14, n. 3, p. 275-285, dez., 2009.

**“PORQUE EU NÃO SOU DELE, EU QUERO SER MINHA”: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM ATENDIMENTOS EM GRUPO COM MULHERES EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA CONJUGAL NUMA DELEGACIA ESPECIALIZADA**

***“BECAUSE I AM NOT HIS, I WANT TO BE MINE”: PERSONAL EXPERIENCE REPORT IN THE CARE OF WOMEN VICTIMS OF CONJUGAL VIOLENCE IN A SPECIALIZED POLICE STATION***

Vitoria Nathalia do Nascimento<sup>1\*</sup>

Adriano Beiras<sup>2</sup>

Maíra Marchi Gomes<sup>3</sup>

João Paulo Roberti Junior<sup>4</sup>

**RESUMO:** Este artigo surge da experiência dentro de uma Delegacia Especializada da Grande Florianópolis destinada ao atendimento de mulheres vítimas de violência conjugal. Busca trazer reflexões sobre como as mulheres em situação de violência conjugal que participaram de atendimentos psicológicos em grupo relatam a violência denunciada e seus impactos psicossociais. Trata-se, portanto, de um relato de experiência construído a partir da participação nos atendimentos, dos relatórios dos grupos e dos diários de campo. Compreende-se a violência conjugal a partir de um vínculo afetivo construído na relação e comunicação do casal, bem como no contexto histórico e cultural no qual ele está inserido. Discute-se no artigo, com as narrativas das mulheres que participaram: os tipos de violência que relataram ter vivenciado; os impactos psíquicos, apontados por elas, das situações de violência; intersecções entre a conjugalidade e a maternidade; reflexões sobre a patologização dos autores de violência nos discursos das participantes; os recursos de enfrentamento às situações de violências identificadas pelas mulheres; e a relação das participantes com os aparatos do Estado de Segurança Pública e Justiça. Com o trabalho pode-se perceber a importância dos grupos na criação de redes informais e diálogos entre as mulheres em situação de violência, sendo um espaço de potência e de promoção de cidadania. Além disso, para pensar as práticas da Psicologia Social dentro da delegacia como fortalecedora de uma polícia mais cidadã e a de discutir políticas públicas de atendimento e auxílio às mulheres em situação de violência e de homens autores violência.

**Palavras-chave:** Violência Conjugal; Violência contra a mulher; Psicologia Social; Delegacia da Mulher.

**ABSTRACT:** *This article arises from the experience within a Specialized Police Station of Florianópolis and the surrounding cities which is responsible for the care of women victims of conjugal violence. It seeks to arouse reflections on how women in situation of conjugal violence who participated in therapeutic groups are able to talk about the reported violence and its psychosocial impacts. Therefore, it is a personal experience report produced starting from the participation in the therapeutic groups, group records and field diaries. The conjugal violence*

<sup>1</sup> Graduanda em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

<sup>2</sup> Doutor em Psicologia Social, UFSC.

<sup>3</sup> Mestra em Antropologia Social, UFSC.

<sup>4</sup> Mestre em Antropologia Social, UFSC.

\*vic\_cbu@hotmail.com

*is understood from a perspective of an affective bond built in the relationship and communication of the couple, as well as in the historical and cultural context in which the couple is inserted. The article discusses with the narratives of the women who participated: the types of violence that they reported having experienced; the psychic impacts caused by violent situations pointed out by them; intersections between conjugality and motherhood; reflections about the pathologization of violence perpetrators in the participants' discourses; the resources identified by these women to face situations of violence; and the relation of the participants with the State apparatuses of Public Security and Justice. The work shows the importance of groups in the creation of informal networks and dialogues between women in situations of violence, being a space with potential that promotes citizenship. Also to think about the Social Psychology practices within the police station as a reinforcer of a more citizen police force and to discuss public policies of care and assistance to women in situations of violence and men who perpetrates violence.*

**Keywords:** *conjugal violence; violence against women; Social Psychology; Women's Police Station*

## 1 INTRODUÇÃO

Este artigo surge da experiência de um ano de estágio em Psicologia Social numa DPCAMI<sup>5</sup> da região da Grande Florianópolis, em Santa Catarina. Propomos, a partir do trabalho realizado com mulheres em situação de violência conjugal, trazer reflexões sobre como as mulheres que denunciam tal agravamento e participaram de atendimentos psicológicos em grupo e relataram a violência denunciada e seus impactos psicossociais. Tais atendimentos foram iniciados através do projeto de intervenção de estágio da autora e realizados de julho à novembro de 2017.

Dentro da DPCAMI, onde se realizou o trabalho, os casos de menor potencial ofensivo<sup>6</sup>, principalmente aqueles referentes à violência psicológica e moral, como são condicionados à representação – ou seja, necessitam uma manifestação de vontade da parte ofendida para a realização da ação penal –, são encaminhados à equipe psicologia na Delegacia após o registro do Boletim de Ocorrência (BO). Recebendo o despacho desses BOs do delegado, a mulher envolvida é chamada pela psicologia e, em geral, são realizados atendimentos individuais. Na delegacia, entende-se que este espaço com a Psicologia pode proporcionar um acolhimento à mulheres em situação de violência doméstica, além de auxiliá-la no processo de escolha entre a representação criminal ou desistência do processo.

---

<sup>5</sup> As Delegacia de Proteção à Criança, ao Adolescente, à Mulher e ao Idoso, denominadas pela sigla DPCAMIs, criadas em 2013 no Estado de Santa Catarina, são regulamentadas pela Resolução nº 008/GAB/DGPC/SSP/2013. É responsável pelo atendimento de crimes contra crianças, adolescentes, mulheres e idosos e apuração de atos infracionais. É importante ressaltar que o Santa Catarina possui o cargo de psicólogo policial e todas as DPCAMIs possuem psicólogos policiais na equipe técnica. É a partir desse lugar de atuação que a estagiária se insere.

<sup>6</sup> Considera-se infração de menor potencial ofensivo, crimes que não cominem pena superior a 2 (dois) anos, cumulada ou não com multa.

A ideia de realizar esses atendimentos surgiu no reconhecimento do grupo como um espaço de potencialidades, em que se faz possível a realização da escuta, a reflexão, o diálogo e a troca de experiências; portanto, um espaço de comunicação e aprendizagem (TEIXEIRA, 2010). Além disso, por acreditar que o enfrentamento das situações de conflito não deve ser realizado de modo individualizado, considerando que dessa experiência em grupo possa surgir um mútuo reconhecimento, de reencontrar sua identidade a partir do outro (MAHEIRE, 2008). Além disso, “os grupos, por seu turno, são espaços privilegiados de suporte social e de mudança, onde as aprendizagens são potenciadas pela identificação, pela partilha e pelo apoio mútuo” (NEVES; et. al., 2015, p. 16). Algumas experiências (CORTÊS; SERRA, 2011; PARENTE, NASCIMENTO; VIEIRA, 2009) demonstram também a eficácia das intervenções psicológicas grupais nos casos de violência contra a mulher, porque nelas se produzem fenômenos da companhia para atenuar a solidão e a impotência, o amparo para enfrentar a insegurança do risco que vivem e a criação de um apoio mútuo. Com o compartilhamento e expressão dos sentimentos, as mulheres tendem a sentir-se mais fortes e seguras, diminuindo o sentimento de solidão e de culpa em relação a violência sofrida e tendo como efeitos a melhora do estado psíquico e físico e o aumento da auto-estima.

Sendo observado que muitas vezes as mulheres que buscam delegacia não têm ciência das suas atribuições nem dos trâmites do processo criminal, reconhecem-se esses grupos também como espaços de promoção de cidadania. Entende-se que a cidadania envolve também ações à informação, à educação, à cultura, entre outras coisas, implicando o desenvolvimento da capacidade de refletir, de analisar, de decidir, ou seja, no desenvolvimento da autonomia (TEIXEIRA, 2010; COUTO, YASBEK; RAICHELIS, 2010). Para garantir essa dimensão educativa em uma perspectiva emancipatória, tem-se o cuidado, portanto, de não se restringir a responsabilizar as mulheres ou ensiná-las a gerir seus conflitos, mas de propor um espaço em que se sinta escutada e que possa trazer suas demandas e dúvidas.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Existem várias categorias utilizadas para nomear a violência contra as mulheres e que muitas vezes são empregadas como sinônimos, tais como: violência doméstica e familiar, violência intrafamiliar, violência conjugal e violência de gênero. Utilizamos o termo “violência” em uma perspectiva genealógica, sendo pensada como um problema social e não como um objeto analítico, tentando escapar da “indignação e a exclusividade dessa leitura em um lugar eminentemente moral da crítica social, com um discurso social crítico sem ser

analítico” (RIFIOTIS, 2008, p. 226). A escolha pelo conceito de violência conjugal neste trabalho se dá, inicialmente, pelo fato de os atendimentos terem sido destinados às mulheres que estavam em situação de violência no âmbito da conjugalidade, ou seja, que tinham ou tiveram um relacionamento íntimo com o suposto autor, independente de esta ligação ser ou não legalizada. Segundo porque, entende-se, a partir de Grossi (1998), que a presença da violência nas relações afetivo/conjugais é inerente às contradições do padrão hegemônico - moderno e ocidental - de conjugalidade, centrados nas categorias de amor e paixão.

A autora supracitada propõe que tais categorias encobrem tantos os modelos hegemônicos de gênero que legitima e permite a violência masculina no âmbito da conjugalidade, quanto problemáticas ligadas ao “desejo” e a “falta”, categorias psicanalíticas que auxiliam a pensar sobre atos violentos nas relações afetivas contemporâneas (GROSSI, 1998). Com isso, compreende-se a violência conjugal a partir de um vínculo afetivo construído na relação e comunicação do casal, bem como no contexto histórico e cultural no qual ele está inserido. Partindo desse pressuposto, preconiza-se no trabalho também a expressão “mulheres em situação de violência” a “mulheres vítimas de violência”, pois, ao compreender a violência conjugal como um fenômeno relacional, a utilização do termo vítima, além de limitar um o entendimento da dinâmica de violência, tende a despotencializar a mulher, colocando-a como um sujeito passivo e sem alternativas frente à situação em que se encontra (FALCKE; OLIVEIRA; ROSA; BENTACUR, 2009; SANTOS; IZUMINO, 2014; RIFIOTIS, 2008).

A dinâmica cíclica da violência conjugal é descrita, em geral, a partir de três fases principais: (1) o aumento da tensão entre o casal, quando ocorrem pequenos incidentes que são aceitos e entendidos como “sob controle”; (2) seguido da descarga da energia psíquica gerada neste tensionamento em forma de passagem ao ato violenta; e, por fim, (3) o apaziguamento da relação, também chamado como a “Fase de Lua-de-mel”, quando há uma reestruturação da relação e evidenciam-se sentimentos de arrependimento, manifestação de um desejo de mudança e promessas de que atos agressivos não se repetirão. Este padrão faz com que mulheres e homens permaneçam em relacionamentos violentos durante anos, sustentada, muitas vezes, na esperança dos momentos de apaziguamento (MAYORCA; BORGES; BARCELLOS, 2014). Dentre os motivos apontados por mulheres para permanecer em relacionamentos permeados pela violência a literatura aponta: amor pelo parceiro, esperança de que ele mude, cuidado com os filhos, questões econômicas, valores sociais, medo da violência e compaixão para com o parceiro (FALCKE et. al. 2009; CORTÊS; SERRA, 2011).

É comum que a denúncia de mulheres em situação de violência à polícia ocorre após um episódio agudo, com a intenção de interromper o ciclo momentaneamente. Repreendido socialmente e com medo de que o relacionamento acabe, inicia-se a fase de lua-de-mel, em que o companheiro pede desculpas e promete que não irá mais acontecer novamente. Essa dinâmica corresponde aos altos índices de desejo de retirar a queixa, e que contribui na criação de estereótipos envolvendo a violência conjugal (como “mulher gosta de apanhar”) e desqualificação, por parte dos policiais, das mulheres que decidem interromper as investigações (FALCKE; et. al., 2009). Tal constatação evidencia a dificuldade de se escutar e entender a ambivalência que mulheres em situação de violência sentem em relação aos seus companheiros e de políticas públicas que acolham suas demandas. É importante ressaltar, por fim, que não se exclui a importância das relações de gênero e outras questões interseccionais para a compreensão da violência conjugal, mas se faz uma escolha teórica por compreender a violência como um fenômeno relacional e uma dinâmica que não se limita a subalternidade das mulheres em relação aos homens.

No Brasil, a violência contra as mulheres aparece como a principal pauta dos movimentos feministas e de mulheres desde o final da década de 1970. Num contexto de recém-saída da ditadura civil-militar brasileira e início do processo de redemocratização do país, as reivindicações dos grupos feministas abordavam diferentes formas de violência, tais como: violência política e sexual contra prisioneiras políticas, violência doméstica, violência policial contra prostitutas, violência contra as mulheres negras, etc. Contudo, já no início dos anos de 1980, a violência doméstica (e conjugal) passou a ser o centro das discussões e mobilizações feministas sobre violência. A temática da violência doméstica ganhou forças, principalmente, com a indignação diante de muitos autores da violência em destaque na mídia ter suas ações justificadas e serem absolvidos com base em pensamentos machistas, como o sofrimento causado pela rejeição da mulher amada e no princípio de “legítima defesa da honra” (SOUZA; CORTEZ, 2014; SANTOS, 2010; BANDEIRA, 2014).

Nesse cenário, a criação das Delegacias Especializadas de Atendimento às Mulheres, a partir de 1985, foi um marco nas lutas de mulheres que materializou o reconhecimento da violência contra mulheres como um crime, implicando a responsabilização do Estado no que se refere à implantação de políticas que permitam o combate a esse fenômeno (SOUZA; CORTEZ, 2014). Contudo, o surgimento dos Juizados Especiais Criminais dez anos depois, através da Lei 9.099/95, introduziu algumas mudanças no ordenamento jurídico brasileiro, entre elas, a

aplicação das penas alternativas para crimes considerados de menor potencial ofensivo, o que gerou uma banalização da violência doméstica e um sentimento de “impunidade” dos autores.

A partir então de uma densa mobilização nacional dos movimentos sociais feministas por uma legislação específica (MATIAS, 2015) surge em 2006, a Lei 11.340/2006, popularmente conhecida como Lei Maria da Penha. De acordo com esta Lei Maria da Penha, a violência doméstica e familiar contra a mulher caracteriza-se como uma violação dos direitos humanos e se define como “qualquer ação ou omissão com base no gênero, causando morte, lesão, sofrimento físico, sexual ou psicológico e dano moral ou patrimonial” (BRASIL, 2006). A promulgação desta lei tornou-se um dos marcos mais importantes dos movimentos de enfrentamento à violência contra a mulher ao estabelecer medidas para a proteção e assistência da mulher, bem como punição (com a proibição de penas alternativas) e possibilidade de reeducação dos agressores. Segundo as especificações da lei, a violência contra a mulher deve ser combatida por meio da tríade prevenção-assistência-repressão (SOUZA; CORTEZ, 2014; MATIAS, 2015).

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Trata-se de um estudo resultando de um relato de experiência de atendimento a mulheres em situação de violência conjugal em uma Delegacia Especializada da Grande Florianópolis. A partir da participação nos atendimentos em grupo, para a escrita do artigo, foram retomados os diários de campos e relatórios dos atendimentos grupais, comprometendo-se eticamente na garantia do sigilo das participantes. Foram realizados oito atendimentos em grupo com mulheres em situação de violência conjugal, envolvidas em BO de violência contra a mulher de crimes condicionados à representação. Os BOs tinham como autores maridos, companheiros ou ex-companheiros. Esses atendimentos são coordenados por duas pessoas da equipe de psicologia da Delegacia, entre as psicólogas policiais e estagiárias/os e foram realizados na sala de reuniões da Delegacia com as participantes sentando-se em círculo e duração de aproximadamente uma hora e meia.

Inicialmente, foram pensadas duas formas de chamar as mulheres para o atendimento (que são semelhantes a forma que elas são chamadas para o atendimento individual): a primeira, com mulheres que registram o BO na própria Delegacia e recebem, imediatamente do agente de polícia responsável por coletar o relato, agendamento para uma data disponibilizada pela psicologia; e a segunda forma, a partir dos BOs despachados pelo Delegado ao setor de Psicologia, realizando agendamento por telefone. No decorrer do processo, no entanto,

percebendo que a partir das ligações as mulheres convidadas acabavam não comparecendo, optou-se pelo agendamento a partir do plantão no ato de registro do BO. Com isso, logo após a denúncia, a comunicante já saía da delegacia com um horário na semana seguinte para participar de um atendimento em grupo. No agendamento especifica-se a natureza do atendimento e informa que terá previsão de duas horas de duração.

Os atendimentos grupais aconteceram em dois momentos: um primeiro onde é disponibilizado um espaço de acolhimento coletivo às mulheres, prezando a troca de experiências e a falarem sobre a situação de violência e seus impactos psicossociais; e um segundo, com uma parte mais informativa, destinado a esclarecer o papel da Polícia Civil e quais os possíveis encaminhamentos. Buscou-se, a partir do processo, acolher e considerar as dúvidas, os problemas, as preocupações e o sofrimento trazido pelas integrantes do grupo. Ao mesmo tempo, procurou-se auxiliar as mulheres a situar a questão em seu contexto social mais amplo, informando, debatendo, orientando a discussão para a compreensão do que é vivido e sofrido subjetivamente (TEIXEIRA, 2010).

O grupo iniciava, então, com a coordenadora explicando como seria o atendimento grupal, o porquê de realizá-lo em grupo e o caráter voluntário. Caso as mulheres não se sentissem confortáveis em falar durante o grupo, eram convidadas a ouvir as outras participantes e disponibilizava-se um espaço para realizar a escuta separadamente. Durante o encontro, para organizar as falas foi utilizado um “bastão da fala”. O bastão, que pode ser qualquer objeto, instaurava a regra de que as participantes só poderão falar quando estiverem com o objeto na mão. Este circulava, respeitando o sentido da roda, e ia passando por cada participante e aquela que não deseja falar, deveria passar o bastão para a pessoa seguinte. O único que poderia interromper a dinâmica é o coordenador, que estimulava a reflexão por meio de perguntas. Contudo, durante os atendimentos, o bastão servia mais para organizar as falas do que para restringir a fala das participantes. Após estabelecer os enquadres do grupo, as mulheres eram convidadas a se apresentar para as demais participantes e era realizada então uma dinâmica inicial, através da leitura de algum texto sobre a temática do grupo, por exemplo. Em seguida, as participantes eram convidadas a contar suas histórias. Foram utilizadas como principais perguntas disparadoras: *“O que te trouxe aqui hoje?”* *“O que você espera/esperava ao buscar a polícia?”* *“Quais os recursos você tem encontrado para enfrentar essa situação de violência?”*.

Depois do acolhimento, iniciava uma parte informativa sobre qual o papel da Polícia Civil e os possíveis caminhos que elas poderiam tomar, tais como: assinar o termo de

representação ou assinar o termo de desistência, realizar um pedido de Medida Protetiva de Urgência e etc. Neste momento disponibilizava-se um espaço para tirar dúvidas sobre esses processos e o bastão da fala era suspenso. Para finalizar o atendimento, solicitava-se que as mulheres decidissem em relação à representação criminal – e neste momento, caso elas não se sentissem seguras para decidir, era lembrado que no termo de desistência se prevê um período de seis meses para que mude de ideia e inicie um processo de representação. E ao final, disponibilizava-se também para conversar individualmente caso alguém quisesse tirar uma dúvida ou um atendimento privado.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Inicialmente, um ponto a se destacar foi a grande resistência das mulheres em participar dos grupos. Tal resistência pode ser observada tanto pelo fato de cinco grupos marcados - onde o convite foi feito pelo telefone - não terem acontecido, uma vez que as mulheres não compareceram; quanto pelo receio no início dos atendimentos de se expor, e a alegação que seus problemas eram de âmbito privado. Em contrapartida, no decorrer dos grupos, em geral, as mulheres apontavam que tenha sido positivo para elas e que se identificaram com as outras participantes. Algumas participantes comentaram que achavam que só elas estivessem passando por uma situação de violência e que compartilhar com as outras trazia alívio, era como *“tirar um peso das costas”*. Foi recorrente também, ao final dos atendimentos, as mulheres saírem conversando, ficarem preocupadas umas com as outras e oferecerem apoio, carona, etc.

A gradação da violência, que gerou um receio da equipe, apareceu também de forma positiva. Quando algumas mulheres citaram que seu caso *“não era tão grave”*, as participantes do grupo intervieram dizendo que os homens não tem direito de agir assim com ela, e que todas as violências geram sofrimento. Destaca-se também o fato das mulheres compreenderem e validarem a gravidade da violência psicológica, comentando que, na experiência delas, *“as palavras machucam muito mais do que apanhar”*.

Outro ponto interessante do atendimento foi o potencial gerado pela diferença de idade das participantes: duas moças mais jovens trouxeram que escutar os relatos, principalmente de mulheres que estão há muitos anos em relacionamentos abusivos, trouxe um aprendizado enorme e força para cessarem os relacionamentos já no início, o que foi acolhido e incentivado pelas outras participantes. As mulheres se apoiaram durante os grupos, o que pode ser visto nos exemplos acima, mas também em outros como: quando muitas mulheres queriam Medida Protetiva, o próprio grupo criava um movimento para pensar coletivamente nos casos mais

urgentes; na parte informativa as mulheres tiravam dúvidas umas das outras a partir das suas experiências, como também compartilhavam maneiras que elas usaram para enfrentar a situação de violência (que será explorado mais pra frente). Por fim, outro ponto significativo foi a forma aberta e receptiva com que mulheres lidavam com a temática da sexualidade. Um dos casos que mais chamou a atenção foi de uma mulher que contou que estava sendo ameaçada pelo ex-companheiro de divulgar fotos íntimas suas. Além do apoio familiar - principalmente do filho, que ao saber da história lhe apoiou dizendo que “*todo mundo transa e ele está errado*”-, a participante também foi acolhida pelo grupo, que em momento algum teve uma postura moralizante com ela.

Para melhor descrever essa experiência, foram elencadas algumas categorias, exploradas a seguir. São delas: (1) os tipos de violência que as participantes narram ter vivenciado, tomando como base as categorias descritas na Lei Maria da Penha; (2) os impactos psíquicos, apontados por elas, das situações de violência; (3) intersecções entre a conjugalidade e a maternidade; (4) reflexões sobre a patologização dos autores de violência nos discursos das participantes; (5) os recursos de enfrentamento às situações de violências identificados pelas mulheres; e, por fim, (6) a relação das participantes com os aparatos do Estado de Segurança Pública e Justiça, ponto importante para se discutir os impactos e desafios da Lei Maria da Penha.

### *Tipos de violência*

No artigo 7º da Lei Maria da Penha (BRASIL, 2006) são descritas formas de violência doméstica e contra a mulher, entre outras:

I - a **violência física**, entendida como qualquer conduta que ofenda sua integridade ou saúde corporal;

II - a **violência psicológica**, entendida como qualquer conduta que lhe cause dano emocional e diminuição da auto-estima ou que lhe prejudique e perturbe o pleno desenvolvimento ou que vise degradar ou controlar suas ações, comportamentos, crenças e decisões, mediante ameaça, constrangimento, humilhação, manipulação, isolamento, vigilância constante, perseguição contumaz, insulto, chantagem, ridicularização, exploração e limitação do direito de ir e vir ou qualquer outro meio que lhe cause prejuízo à saúde psicológica e à autodeterminação;

III - a **violência sexual**, entendida como qualquer conduta que a constranja a presenciar, a manter ou a participar de relação sexual não desejada, mediante intimidação, ameaça, coação ou uso da força; que a induza a comercializar ou a utilizar, de qualquer modo, a sua sexualidade, que a impeça de usar qualquer método contraceptivo ou que a force ao matrimônio, à gravidez, ao aborto ou à prostituição, mediante coação, chantagem, suborno ou manipulação; ou que limite ou anule o exercício de seus direitos sexuais e reprodutivos;

IV - a **violência patrimonial**, entendida como qualquer conduta que configure retenção, subtração, destruição parcial ou total de seus objetos, instrumentos de

trabalho, documentos pessoais, bens, valores e direitos ou recursos econômicos, incluindo os destinados a satisfazer suas necessidades;  
V - a **violência moral**, entendida como qualquer conduta que configure calúnia, difamação ou injúria (BRASIL, 2006).

Embora as mulheres que participaram dos grupos tenham sido chamadas por registrar um BO referente a crimes condicionados à representação, este tópico descreve todos as violências citadas por elas vividas no âmbito da conjugalidade. Portanto, não limita-se apenas ao fato que as trouxe até a delegacia, como também perpassa por situações de violência em outros relacionamentos no decorrer de suas vidas. Para dividi-las em categorias, foi utilizada a própria Lei Maria da Penha.

A violência psicológica aparece em todos os grupos a partir de relatos de ameaças (às mulheres e seus familiares), perseguições, controle excessivo e xingamentos. Em relação às ameaças de morte, citaram ter sido feitas por meio de facas, armas, tentativa de atropelamento e invasão de propriedade. Algumas vezes foram citadas situações em que, durante a invasão, os autores ficaram observando as mulheres enquanto estas fingiam que estavam “dormindo”. Apontaram também o caráter machista do autor, que tratava-lhe como empregada e que achavam que podiam tudo pelo fato de serem provedores; e que lhe diminuía dizendo constantemente que poderiam achar mulheres muito melhores que elas. A violência verbal é citada também como deixando *“marcas que machucam muito mais que a violência física”*. A Violência física apareceu também em todos os grupos, vivenciada ao longo da vida dessas mulheres e em relacionamentos distintos. Foram citados lesões corporais, muitas vezes graves, através de chutes, socos, apertões e empurrões. Citaram também que as agressões físicas ocorreram inclusive durante o período de gestação e foi citado também um aborto ocasionado pela violência física.

Em seguida apareceu a Violência patrimonial, em 6 dos 8 grupos, incluindo situações de arrombamento, destruição janelas, telhado, portas, eletrodomésticos, carro e celulares, incineração de roupas e pertences pessoais e também um incêndio culposo da residência de uma das mulheres. A Violência moral foi citada em 4 dos 8 grupos em relatos de difamação públicas a familiares, amigos e colegas de trabalho e também em meio virtual. Não foi citada, em nenhum dos grupos, a violência sexual. Por fim, é importante ressaltar que, nos relatos, a violência conjugal/doméstica marca a história da família das participantes, corroborando com estudos que apontam a transmissão intergeracional da violência (OLIVEIRA; SANI, 2009).

### *Impactos psíquicos da situação de violência*

O sofrimento psíquico causado por viver as situações de violência se apresentou como um fator comum entre as participantes, seja ele um sofrimento intenso ou não. Entre os sintomas descritos por elas em decorrência das violências foram: dificuldade de dormir a noite, crises de ansiedade, sensação de estar sempre em perigo, inapetência, anedonia, isolamento, baixa autoestima e comportamentos suicidas (ideação e tentativas). Foi relatado também que, como consequência das violências psicológicas, passaram a acreditar no que os autores diziam, pensavam que estavam sempre erradas e sentiam-se vazias, como na fala de uma participante: *“parecia que eu não existia”*. Algumas relataram terem iniciado o uso de medicações ansiolíticas e antidepressivas.

Como principais sentimentos relacionados a violência, destacaram-se o medo e a vergonha, seguido da insegurança, desamparo, injustiça e negação. Em relação ao medo, relatam sentir um medo intenso ao andar na rua pela possibilidade de encontrar o autor e a necessidade de estarem sempre acompanhadas, mesmo dentro de casa. Citam o medo de serem assassinadas pelo companheiro e o feminicídio era sempre nomeado como *“o medo de virar estatística”*. Em relação a vergonha e negação, apareceu também o *“achar que essa situação nunca vai acontecer com a gente”* e a demora por denunciar também pelo receio do julgamento social.

O sentimento de solidão após a separação desencadeada por um episódio agudo de violência foi citado como desafio na escolha por cessar o relacionamento definitivamente. As mulheres que participaram dos atendimentos comentavam que estar sozinha fazia lembrar de coisas boas da época que estavam juntos e questionar se também não teve culpa pelo ato violento, pelo insucesso do casamento e se não se excedeu procurando a polícia. Foi relatado também a dificuldade de romper o relacionamento quando ainda existe algum sentimento pela pessoa, fazendo com que continuem numa tentativa de resgatar o relacionamento e com a esperança que seus companheiros mudem. Por outro lado, as mulheres que estavam certas do rompimento, surgiam com vários questionamentos se conseguiriam ou não superar/passar por essas situações traumáticas. Apareciam sentimentos de ambivalência entre não querer passar o resto da vida sozinha, mas citando como efeito da violência a dificuldade de criar vínculos de confiança com outros homens após vários relacionamentos que foram perpassados pela violência.

### *Conjugalidade e maternidade*

Em relação a intersecções entre os conflitos conjugais e a maternidade aparece nos relatos, principalmente, os impactos psicológicos nos filhos por presenciarem as situações de violência. Em geral, citam que as crianças são muito agitadas e que possuem muito medo de tudo. Uma participante, que relata ter sofrido violências físicas durante a gravidez, comentou que seu filho tem crises epiléticas quando está sob estresse e quando vê o pai. Com isso, foi uma demanda recorrente nos atendimentos indicações de serviços para acompanhamento psicológico dos filhos.

As crianças apareciam recorrentemente nos relatos de mulheres que denunciaram ex-companheiros como um impedimento para que o contato com o autor de violência cesse. Além disso, citam diversos conflitos gerados pela disputa de guarda, regulamentação de visitas, pagamento de pensão e denúncias de alienação parental. As mulheres traziam também um sofrimento causado pela ausência dos autores na criação dos filhos. Uma cena trazida foi que não suportam vê-los como “*poodles*” correndo pela casa esperando o pai buscá-los para as visitas e eles não aparecerem. Por outro lado, algumas mulheres traziam sentimentos de ambivalência em relação aos autores por serem agressivos com elas, mas ao mesmo tempo ótimos pais. Em relação à representação criminal contra eles, aparece um receio de serem responsáveis pela prisão do “pai do seu filhos” e de terem que criá-los sozinha.

### *A patologização dos homens autores de violência e construção de masculinidades*

Um discurso recorrente, e que apareceu em todos os atendimentos em grupos, foi a patologização dos autores de violência e a explicação dos comportamentos agressivos por desvio de conduta, traços psicóticos ou pelo abuso de álcool e outras drogas. O abuso de álcool e outras drogas, por exemplo, citado como potencializador de comportamentos agressivos, foi apontado por gerar brigas entre o casal, tanto durante o uso, quando durante a abstinência, como na fala da participante: “*quando não bebe é uma pessoa maravilhosa, mas muda totalmente quando quer dinheiro para as drogas*”. Em relação às supostas “psicopatias” e “loucuras”, o que se observou foi uma essencialização dos autores, como na fala seguinte: “*porque ele é psicopata igual meu ex, ciumento, possessivo, manipulador, tudo parecido, dá até para perceber pelo jeito dele que são iguais*”, como se houvesse uma sintomatologia psicopatológica que explicasse a conduta dele. Tais afirmações acabam por desresponsabilizá-los por suas condutas.

Outra sensação trazida é que depois de vários anos em um relacionamento, não conseguiam mais reconhecer a pessoa com quem se relacionou, trazendo que o homem era uma ótima pessoa até que *“tornou-se agressivo e violento”*. Grande parte das denúncias iniciam, segundo elas, com a dificuldade do parceiro de aceitar o rompimento e de que elas tenham novas relacionamentos. A partir de então surgem ameaças como *“se você não for minha, não vai ser de mais ninguém”*.

As participantes afirmam também que costumavam concordar com os homens, por ser *“da natureza deles ser explosivos”* (e assim evitavam agressões) e sobre a *“fragilidade da mulher”*, falas que reforçam papéis hegemônicos do que é *“ser homem”* e *“ser mulher”*. Apareciam questões de gênero também quando as mulheres falam da necessidade de afirmação da masculinidade de alguns companheiros pelo uso da força e o caráter machista deles. Em todos os grupos foram feitas reflexões sobre a construção de masculinidades.

Como grande demanda dos atendimentos foi a necessidade da polícia chamar os autores para conversar e que, espaços como o que elas estavam tendo, fossem feitos com os homens também. Em um dos grupos, inclusive, houve uma disponibilização para realizar um abaixo-assinado para que os homens fossem atendidos na delegacia, no intuito que se disponibilize um atendimento que não seja de criminalização.

#### *Recursos de enfrentamento*

Entre os principais recursos de enfrentamento apontados pelas mulheres estão: o apoio da família e dos amigos (e apoio de pessoas que nem eram próximas); os filhos; a busca por sentir-se livres dos autores de violência; a religiosidade e fé; falar sobre o que está acontecendo com as pessoas, podendo contar com a ajuda delas; o sentimento de estarem recomeçando, o resgate do amor próprio e a valorização de si; a proteção do condomínio; sair de casa e se distrair com atividades como academia, caminhada, sair com os amigos; e a Lei Maria da Penha e a Medida Protetiva. Além disso, traziam que desejo de superar a condição atual superou o medo que elas sentiam. Pode-se ver isso nas falas a seguir: *“não vou ceder dessa vez, quero ir até o fim”* *“porque eu não sou dele, eu quero ser minha, prefiro morrer do que continuar refém dele”*.

Durante os episódios agudos de violência, uma forma encontrada para lidar a situação, para algumas mulheres, era não contrariar o autor e, assim, evitavam o desencadeamento de um comportamento agressivo. Outras, no entanto, relataram que passaram a enfrentar seus companheiros: *“agora eu respondo, por muito tempo eu só ouvia ele me rebaixando, agora eu*

*falo também*”. As mulheres dividiam-se também nas que consideravam necessário mais punição dos autores e, a grande maioria, que buscava outros meios que não a criminalização porque queriam que a violência cessasse, mas não buscavam vingança, nem punição. Outra demanda foi a existência mais grupos de apoio para as mulheres se ajudarem.

#### *Relação com os aparatos do Estado de Segurança Pública e Justiça*

A relação entre as mulheres em situação de violência conjugal nos atendimentos eram marcadas, majoritariamente, pela descrença e desamparo em relação ao sistema de segurança pública e de justiça. Esses sentimentos eram descritos através dos contatos frustrados com esses aparatos: não serem atendidas quando acionam a Polícia Militar; na Polícia Civil, queixavam-se que, mesmo nas delegacias especializadas tiveram péssimas experiências, sentindo-se deslegitimadas e desacreditadas em seu sofrimento; a não efetividade da medida protetiva, que torna os autores ainda mais agressivos; além da demora dos processos e morosidade do sistema de justiça para resolver algo. Algumas falam exprimem esse descontentamento, como: “*os sistema não funciona*”, “*a medida protetiva é só uma papel que não protege nada*”, “*falar aqui não vai resolver, a polícia tem que fazer algo*”, “*a gente tem que fazer justiça com as próprias mãos*”, “*a policia espera a gente morrer pra fazer alguma coisa*”. As mulheres apontam também que o que encoraja os comportamentos agressivos dos homens é crença da impunidade e de que podem fazer de tudo com elas.

Em contraponto, poucas mulheres relataram episódios em que foram muito bem atendidas nas instituições policiais e que alguns autores depois do BO ou da Medida Protetiva cessaram a violência, pelo medo de serem demitidos ou terem seu status social afetado. Embora algumas citassem ter vontade de buscar justiça com as próprias mãos, no próprio grupo chegaram a conclusão de que não valeria a pena e que poderia, mesmo demorando, o melhor caminho seria responsabilizar o autor por seus atos dentro da lei.

Muitas mulheres pediam para que as coordenadoras chamassem o autor para conversar e dizer que não poderiam tratá-las daquela forma. A maioria trazia que não queriam criminalizá-los, nem se colocar como responsável pelo futuro de alguém. Contudo, até o presente momento não se tem algum serviço que preste esse papel de dialogar com o autor e, embora tenham tido iniciativas para inserir trabalhos como estes na Delegacia, o mesmo não foi autorizado. Outro fato curioso é que, embora as mulheres buscassem por uma ação policial efetiva (e houvesse muita reclamação sobre a Segurança Pública), depois de explicado o que a polícia civil poderia fazer, não eram utilizados os recursos oferecidos. Surgem assim algumas hipóteses para isso

como: as opções oferecidas não correspondem às expectativas das mulheres, já que se resumem a criminalização ou nada; algumas preferiam resolver o conflito com o cônjuge por uma via cível através de uma separação/divórcio pacífico.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com o trabalho pode-se perceber a importância de grupos na criação de redes informais, diálogos e trocas de experiência entre as mulheres em situação de violência, bem como um espaço de promoção de cidadania. Além disso, acredita-se que essa prática contribui para se pensar na atuação em Psicologia Social dentro da delegacia como fortalecedora de uma polícia mais cidadã e defende-se que este trabalho deseja feito dentro da Delegacia por ser a porta de entrada das mulheres que buscam romper e ressignificar a violência.

Na medida em que as mulheres compartilham suas situações e que as demais validam e partilham de realidades e situações sociais similares, os processos interventivos nesse âmbito não podem manter uma visão estritamente individual sobre o problema. A narrativa das mulheres demonstra que é possível discutir políticas públicas de atendimento e auxílio que não se resumam a práticas de criminalização e que ponha em prática a tríade prevenção-assistência-repressão proposta pela Lei Maria da Penha.

Acreditamos que propostas como essa necessitam ser institucionalizadas ao encontro de políticas públicas para promover a cidadania da vítima e a sua capacidade de tomada de decisão como eixos basilares de uma política orientada para os direitos (NEVES; ET. AL., 2015). Dado o crescente aumento da judicialização das relações sociais (BRAGAGNOLO; LAGO; RIFIOTIS, 2015) e diante do fato de que às demandas que chegavam à delegacia não se limitavam ao âmbito criminal e punitivo, mas eram demandas inseridas em outras dinâmicas e relações pessoais, promover o encontro reflexivo sobre o processo e a dinâmica vivenciada traduziu-se de grande potencial e produziu resultados positivo para as mulheres.

## **REFERÊNCIAS**

BANDEIRA, Lourdes Maria. Violência de gênero: a construção de um campo teórico e de investigação. *Sociedade e Estado*, v. 29, n. 2, p. 449-469, 2014.

BRAGAGNOLO, Regina Ingrid; DE SOUZA LAGO, Mara Coelho; RIFIOTIS, Theophilos. Estudo dos modos de produção de justiça da Lei Maria da Penha em Santa Catarina. *Estudos Feministas*, v. 23, n. 2, p. 601-617, 2015.

BRASIL. Lei n.11.340, de 7 de agosto de 2006. Cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher, nos termos do § 8º do art. 226 da Constituição Federal

... e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/111340.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111340.htm)>. Acesso em: 14 ago. 2018.

COUTO, Berenice Rojas; YAZBEK, Maria Carmelita; RAICHELIS, Raquel. A Política Nacional de Assistência Social e o SUAS: apresentando e problematizando fundamentos e conceitos. O Sistema Único de assistência social no Brasil: uma realidade em movimento. São Paulo: Cortez, p. 32-65, 2010.

CORTÉS, Neus Roca; SERRA, Júlia Masip. Intervención grupal en violencia sexista: Experiencia, investigación y evaluación. Herder Editorial, 2011.

FALCKE, Denise et al. Violência conjugal: um fenômeno interacional. Contextos Clínicos, v. 2, n. 2, p. 81-90, 2009.

GROSSI, Miriam. Rimando amor e dor: reflexões sobre a violência no vínculo afetivo-conjugal. PEDRO, Joana Maria, & Grossi, Miriam (Orgs). Masculino, feminino e plural: gênero na interdisciplinariedade. Ed Mulheres, 293-313. 1998.

MAHEIRE, Kátia . Identidade: o processo de exclusão/inclusão na ambiguidade dos movimentos sociais. In ZANELLA, Andreia Vieira., et al., (Org.) Psicologia e práticas sociais [online]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008.

NEVES, Sofia et al . Grupos de reflexão e ação: uma intervenção psicoterapêutica feminista com mulheres vítimas de violência na intimidade. Ex aequo, Lisboa , n. 31, p. 13-28, jun. 2015 . Disponível em <[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0874-55602015000100003&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-55602015000100003&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 14 ago. 2018.

OLIVEIRA, Madalena Sofia; SANI, Ana Isabel. A intergeracionalidade da violência nas relações de namoro. Revista da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais. Porto: Edições Universidade Fernando Pessoa. 162-170, 2009

RIFIOTIS, Theophilos. Judicialização das relações sociais e estratégias de reconhecimento: repensando a ‘violência conjugal’ e a ‘violência intrafamiliar. In: **Rev. Katál**. Florianópolis v. 11 n. 2 p. 225-236 jul./dez. 2008.

SANTOS, Cecília MacDowell; IZUMINO, Wânia Pasinato. Violência contra as mulheres e violência de gênero: notas sobre estudos feministas no Brasil. Estudios interdisciplinarios de América Latina y el Caribe, v. 16, n. 1, 2014.

SANTOS, Cecília MacDowell. Da delegacia da mulher à Lei Maria da Penha: absorção/tradução de demandas feministas pelo Estado. Revista crítica de ciências sociais, n. 89, p. 153-170, 2010.

SOUZA, Lídio de; CORTEZ, Mirian Beccheri. A Delegacia da Mulher perante as normas e leis para o enfrentamento da violência contra a mulher: um estudo de caso. Revista de Administração Pública, v. 48, n. 3, p. 621-640, 2014.

TEIXEIRA, Solange Maria. Trabalho social com famílias na Política de Assistência Social: elementos para sua reconstrução em bases críticas. Serviço Social em Revista, v. 13, n. 1, p. 4-23, 2010.

## ESTREITA RELAÇÃO ENTRE SAÚDE MENTAL E INSTITUIÇÃO HOSPITALAR

### *NARROW RELATIONSHIP BETWEEN MENTAL HEALTH AND HOSPITAL INSTITUTION*

Cristiani Quinelato de Oliveira<sup>1\*</sup>  
Samara dos Santos Heil<sup>2</sup>  
Me. Eliz Marine Wiggers<sup>3</sup>

**RESUMO:** O presente trabalho foi desenvolvido a partir de um projeto de extensão do Curso de Psicologia do Centro Universitário de Brusque - Unifebe. Trata-se de reflexões a respeito da saúde mental do colaborador hospitalar e de como fatores como o estresse, o luto, além da convivência com os demais colegas de trabalho pode influenciar em sua saúde mental. O trabalho tem como objetivo caracterizar os principais aspectos envolvidos na obtenção da saúde mental do trabalhador em ambiente hospitalar. A metodologia apresenta uma abordagem de pesquisa qualitativa, de tipo exploratória e método de pesquisa, será utilizada a pesquisa-ação, através de dinâmicas e rodas de conversas.

**Palavras-chave:** Saúde Mental. Trabalho. Hospital.

**ABSTRACT:** *The present work was developed from an extension project of the Psychology Course of the University Center of Brusque - Unifebe. These are reflections about the mental health of the hospital employee and how factors such as stress, mourning, and cohabitation with other co-workers can influence their mental health. The objective of this study is to characterize the main aspects involved in obtaining the mental health of the worker in a hospital environment. The methodology presents a qualitative research approach, exploratory type and research method, will be used action research, through dynamics and wheels of conversations.*

**Keywords:** *Mental Health. Job. Hospital.*

## 1 INTRODUÇÃO

Profissionais da saúde, sobretudo aqueles que trabalham diretamente em instituições hospitalares, estão sujeitos a altos níveis de estresse, fator que pode prejudicar significamente o estado emocional do trabalhador e até mesmo de seus pacientes, ao passo que seu nível de atenção, reflexos e capacidade de tomada de decisões podem ser afetados (BORINE, et al, 2012). Além de aspectos como o estresse, o trabalhador que atua em instituições hospitalares está sujeito a outras situações de vulnerabilidade emocional, tais como o baixo número de profissionais, os longos plantões, a falta de reconhecimento e muitas vezes a dor, a morte e o processo de luto presenciados (ROSA; CARLOTTO, 2015).

<sup>1</sup> Cristiani Quinelato de Oliveira, Centro Universitário de Brusque- Unifebe.

<sup>2</sup> Samara dos Santos Heil, Centro Universitário de Brusque- Unifebe.

<sup>3</sup> Me, Eliz Marine Wiggers, Centro Universitário de Brusque- Unifebe.

\* eliz.wiggers@unifebe.edu.br

Deve haver uma atenção voltada para a saúde mental do profissional que atua na área hospitalar, sendo atenção à saúde considerada como “um estado de completo desenvolvimento físico, mental e bem-estar social e não apenas a ausência de enfermidade” (WHO, 2004, apud FRANCA; MURTA, 2014, p.1). Para um bem-estar positivo na área de trabalho é de suma importância que o profissional obtenha em grande escala o suporte afetivo e social, estes, providos do relacionamento interpessoal no ambiente de trabalho (LARANJEIRA, 2009). Porém, o ambiente de trabalho, principalmente em área hospitalar, é marcado por constante desequilíbrio, decorrente das diversas situações que lhes ocorrem, assim, os profissionais devem possuir capacidade adaptativa. Segundo Everly (1990 apud LIPP, 2003), a capacidade adaptativa consome as reservas de energia dos profissionais, resultando no enfraquecimento de sua resistência física e mental, podendo acarretar doenças psicofisiológicas.

Identificar precocemente os riscos ocupacionais que estes trabalhadores hospitalares estão sujeitos, contribui para a prevenção dos danos que podem ocorrer em função do trabalho, além de doenças profissionais, ou até mesmo danos irreversíveis à saúde dos mesmos (CARRARA; MAGALHÃES; LIMA, 2015). Estes apontamentos justificam a relevância de se desenvolver uma atuação junto aos profissionais que atuam no contexto hospitalar, com o objetivo de caracterizar os principais aspectos envolvidos na obtenção da saúde mental do trabalhador em ambiente hospitalar.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

A saúde mental, parte integrante da nossa integridade como ser humano, vem com o objetivo de melhor qualidade de vida para todos, incluindo a qualidade no campo de trabalho. Atualmente, observa-se uma pressão constante neste campo, devido vários fatores, como economia e desemprego, ainda, no campo de trabalho hospitalar, fatores como responsabilidade, estresse contínuo e situações de luto. Assim, o trabalho se torna ao mesmo tempo beneficiador da saúde mental, como estímulo de dinheiro e convívio social, mas também, prejudicial pelas demais variáveis (HELOANI; CAPITÃO, 2003).

Todavia, quando as ações no trabalho são criativas, possibilitam a modificação do sofrimento, contribuindo para uma estruturação positiva da identidade, aumentando a resistência da pessoa às várias formas de desequilíbrios psíquicos e corporais (HELOANI; CAPITÃO, 2003, p. 6)

Desta forma, os autores continuam a expor, que em situações onde a produtividade exclui o trabalhador como ser composto de identidade, vivências e subjetividade, acaba gerando falhas nas vivências sociais. Na área hospitalar, afeta a compreensão sobre o outro, gerando

indiferença, naturalização dos desmandos administrativos, aumento do individualismo, entre outros fatores, que prejudicam a saúde mental do indivíduo como trabalhador e como ser presente fora deste campo.

## **2.1 EVENTOS ESTRESSORES NO CONTEXTO HOSPITALAR**

Para Costa e Martins (2011), em ambientes hospitalares, é comum que haja diversos acontecimentos e situações que possam gerar sofrimento por parte de seus trabalhadores, podendo assim, gerar altos níveis de estresse ocupacional, estresse este, que pode ser definido como resultante das possíveis relações entre o profissional e seu ambiente de trabalho, este ambiente portanto, tornando-se oneroso e muitas vezes excessivo aos recursos que o trabalhador possui, conseqüentemente propiciando riscos ao seu bem estar. Os riscos que um ambiente estressor podem acarretar ao indivíduo são muitos, tais como baixa produtividade, baixa qualidade nas atividades que precisam ser executadas, além de possíveis prejuízos em sua saúde física e mental, o que pode prejudicar significativamente outros profissionais também atuantes da organização, além de seus próprios pacientes (COSTA; MARTINS, 2011). Além disso, como afirma Grazziano (2008, p.18):

O stress relacionado ao trabalho pode levar ao desenvolvimento de várias doenças como a hipertensão arterial, doença coronariana, além de distúrbios emocionais e psicológicos, como a ansiedade, depressão, baixa auto estima entre outras, repercutindo diretamente no desempenho da organização ou empresa.

O estresse pode originar sérios danos e efeitos negativos na vida desses profissionais que lidam cotidianamente com esses eventos, reconhecendo assim, que medidas de enfrentamento para tais desafios devem ser desenvolvidas, com a finalidade de reduzir significativamente essas adversidades presentes na organização, em busca de minimizar as dificuldades, propiciar melhores condições de vida, dentro e fora da organização, melhorando assim, a qualidade da assistência a esse sujeito, Moreno et al (2010 apud OLIVEIRA; CUNHA, 2014).

De acordo com Santana et al (2016) às condições de trabalho que são oferecidas aos colaboradores, estão intimamente relacionadas com seu possível adoecimento ou não, no ambiente em que o mesmo está inserido, portanto, utilizar ferramentas de monitoramento que possam identificar esses prejuízos se torna de extrema importância para a garantia de um ambiente saudável e propício para a realização das atividades que deverão ocorrer. Em um estudo realizado na região Sudeste do Brasil, entre trabalhadores da área da enfermagem, foi possível constatar que sob a alta exigência que os mesmos eram submetidos, às chances de

desenvolvimento de estresse era maior, reduzindo significativamente suas capacidades para a realização do trabalho (SANTANA et al, 2016).

## **2.2 A MORTE E O PROCESSO DE LUTO**

Entendendo a morte como algo inerente e natural na vida do indivíduo, assim como o nascimento, ela é compreendida do ponto de vista biológico como o momento de encerramento dos batimentos do coração. A morte poderá gerar reações emocionais no indivíduo que está morrendo, assim como, das pessoas que fazem parte de sua vida (MAGALHÃES; MELO, 2015).

Sendo assim, a morte poderá gerar o processo de luto, este que pode ser definido como um conjunto de reações diante de uma perda, portanto algo a não ser desprezado, e sim, devidamente valorizado e acompanhado, como parte da saúde emocional do indivíduo, Parkes (1998 apud OLIVEIRA; LOPES, 2008). Este processo não é simples, não possuindo assim, data para terminar. Poderá durar meses e até anos, pois trata-se de um fenômeno que varia de acordo com a personalidade do indivíduo, o grau de intensidade, relação ou até mesmo convivência do mesmo, com a pessoa falecida (OLIVEIRA; LOPES, 2008).

De acordo com Magalhães e Melo (2015) o processo de luto quando vivenciado pelos profissionais da saúde, poderá contribuir e acarretar prejuízos psicológicos e até mesmo um possível adoecimento, conseqüentemente pelo fato de que assuntos relacionados com este tema, por muitas vezes são negados, contribuindo para que haja repercussões negativas a esses trabalhadores, além de problemas relacionados a sua qualidade de vida e bem estar no âmbito do trabalho.

Cada indivíduo possui sua subjetividade em relação ao tema, os sentimentos e expectativas podem variar de acordo com o perfil de cada profissional, no entanto, o que há em comum no cotidiano desses profissionais é a morte caracterizando-se como companheira de trabalho (MAGALHÃES; MELO, 2015). Torna-se portanto, necessário e de extrema importância que estratégias de enfrentamento do luto sejam elaboradas, pois mecanismos de defesa como a negação e a resistência diante do fenômeno, podem gerar angústia, esgotamento, adoecimento físico e mental.

## **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Este trabalho se caracteriza como de abordagem qualitativa, pois busca descrever a complexidade dos fenômenos e a intervenção de certas variáveis. Como tipo de pesquisa, será

utilizado da pesquisa exploratória, que visa uma maior proximidade com o problema investigado, ainda, envolvendo levantamento teórico e análise de problemas que contribuem para a investigação (GIL, 2012). Para melhor operacionalização do desenvolvimento, como método de pesquisa, será utilizada a pesquisa-ação, associando atores e pesquisadores, com o objetivo de juntos modificar uma realidade social, neste caso, a realidade vivida pelos colaboradores do hospital (SILVA; SCHAPPO, 2002).

As intervenções, desenvolvidas através de um projeto de extensão, foram realizadas em quatro datas (duas vezes por semana), com dois grupos, assim, cada grupo participou de dois encontros, para que ambos participassem das mesmas técnicas. Os encontros tiveram duração de aproximadamente três horas e foram realizadas nos dias 21 e 22 de maio para o primeiro grupo, e 18 e 19 de junho do ano de 2018, para o segundo grupo. Ambos os grupos são compostos por profissionais da instituição hospitalar, sendo eles dos setores: serviços gerais, refeitório, recepções, administrativo, enfermagem e médicos. Visando atender ao objetivo principal das intervenções, que teve o intuito de promover a saúde mental no ambiente de trabalho dos profissionais da saúde, foram utilizadas as técnicas a seguir.

No primeiro encontro, foram realizadas três dinâmicas: o quebra-gelo, que constitui-se na formação de duplas, onde o coordenador da atividade solicita inicialmente que alguém se manifeste como voluntário para realizar a demonstração. Com o voluntário o coordenador demonstra que deve-se contar de 1 a 3 (o coordenador 1, o voluntário 2, o coordenador 3, o voluntário 1, e assim por diante). Em seguida, quando diz-se o número 1, levanta a mão direita para cima; quando diz o número 2, bate a perna direita e quando diz o número 3, dá um pulo. Esse quebra-gelo tem por objetivo favorecer desinibição, aumento da concentração e foco.

A segunda dinâmica, denominada de “o corpo humano”, foi realizada com todos os participantes do grupo. Ela consiste em: é solicitado que um voluntário se deite sobre um papel pardo e outro voluntário desenhe o seu corpo. Após, é solicitado que cada participante desenhe uma parte do corpo que lhe represente (órgãos, músculos, ossos e etc) e posteriormente, socializar com os colegas o porquê de sua escolha. Através da socialização, as acadêmicas introduzem a importância da comunicação e da boa convivência entre os múltiplos profissionais, e a relevância de atuarmos como um sistema, quando atuamos com a saúde das pessoas.

A terceira foi a técnica de relaxamento. Essa técnica possui como objetivo finalizar o primeiro dia de intervenção com um relaxamento. Em duplas, é solicitado que um deles se sente em uma cadeira e o outro realiza o relaxamento e vice-versa. É flexionado um braço de cada

vez: primeiramente reto, depois para cima e após para baixo, finalizando com um abraço de despedida.

No segundo encontro, foi realizado o quebra-gelo do ET, que tem como objetivo a comunicação, o relacionamento interpessoal, organização, estratégia e permanência. Funciona da seguinte forma: São passadas informações aos participantes, que consistem em explicar que a "pessoa" que acabou de lhe entregar esse papel é um alienígena, vindo de outro planeta. Antes de chegar, colocaram tênis e meias nos seus dois pés. Mas, por ser muito curioso, o alienígena tirou um tênis e uma meia e não sabe colocá-los de volta. Sendo um terráqueo muito gentil como é, você quer ajudar o alienígena a botar a meia e amarrar o tênis. Sua tarefa é dar instruções explícitas a ele. O alienígena recebeu um curso relâmpago de português antes de chegar, mas não fala nada! O alienígena não é capaz de imitá-lo, assim, não adianta demonstrar com seu próprio sapato e meia. Além disso, ele foi desenvolvido de tal maneira que só consegue ouvir uma pessoa de cada vez. Por favor, façam um revezamento para dar as instruções. Ah... só mais um aviso: não toquem no alienígena. Se fizerem isso, bem, não garanto nada. A última pessoa que tocou nele, evaporou imediatamente.

A segunda dinâmica, que consiste em uma roda de conversa, é iniciada quando é formado um círculo com todos os participantes, onde os mesmos deverão permanecer sentados. Será exposto alguns dos temas que deverão ser discutidos e socializados durante este momento, tais como o processo de luto e o estresse. Esta técnica tem como objetivo desenvolver a empatia e troca de experiências entre os colaboradores.

Para finalizar, a terceira dinâmica terá como objetivo conhecer os demais participantes e finalizar o projeto de forma dinâmica e divertida. Será feito duas filas, uma de frente para outra, onde ocorrerá uma série de perguntas relacionadas às intervenções, onde o condutor perguntará de frente para uma pessoa, mas quem deverá responder é o de trás.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A primeira intervenção ocorreu no dia 21/05/2018, no período vespertino, em uma sala de um Hospital localizado na região de Brusque - SC, no qual as acadêmicas foram recebidas pela psicóloga organizacional da instituição. As acadêmicas e a professora orientadora estiveram presentes antecipadamente no local para que fosse possível conhecer e organizar o ambiente onde ocorreria a intervenção. Após ocorrer a organização do local, aguardou-se a chegada dos colaboradores e a intervenção teve início com o comparecimento de oito

colaboradoras de duas equipes distintas, sendo cinco delas da área cirúrgica e três do setor pós cirúrgico.

Após a apresentação das acadêmicas e do objetivo do encontro, foi dado início à primeira atividade da tarde, o quebra-gelo. O quebra-gelo escolhido caracterizava-se pela formação de duplas, mas que no momento das atividades foi decidido que os colaboradores permanecessem um do lado do outro, onde foi solicitado que devia-se contar de 1 a 3 e que quando falava-se o número 1, deveria-se levantar a mão direita para cima; quando o número 2, bater a perna direita e quando diz o número 3, dar um pulo. A cada etapa da atividade o nível de dificuldade ia aumentando, pois inicialmente, por exemplo, apenas falava-se os números, em seguida realizava os gestos, e por último realizava os mesmos, sem falar os números, apenas observando a sequência. Esse quebra-gelo teve por objetivo favorecer desinibição, aumento da concentração e foco. Foi observado, que o momento da atividade foi vivenciado como um momento de divertimento e descontração, pois as colaboradoras mostraram prazer enquanto realizavam a atividade, além de estarem atentas aos comandos da tarefa. As atividades recreativas se inseridas no ambiente organizacional podem contribuir e propiciar a plenitude das experiências, além de conhecimentos amplos e perspicazes em seu contexto diário (LUCKESI, 1998).

Em seguida, foi dado início a segunda atividade da tarde, o corpo humano. Ela consistiu em que um voluntário se deite sobre um papel pardo e outro voluntário desenhe o seu corpo, no entanto, para fins de praticidade, foi decidido que o desenho fosse feito previamente pelas próprias acadêmicas. Posteriormente, já com o desenho sobre o papel, foi solicitado que cada participante desenhasse uma parte do corpo que lhe representasse (órgãos, músculos, ossos e etc.) e posteriormente, dizer para os demais colegas o porquê de sua escolha. Através da socialização, foi possível debater sobre importância da comunicação e da boa convivência entre os múltiplos profissionais.

Após os desenhos realizados, cada participante pode expor suas concepções em relação ao desenho e o ambiente de trabalho, identificando assim, quais aspectos elas consideravam importantes dentro da organização hospitalar e de como havia semelhança entre o sistema corporal, que é dependente entre si, para que seu funcionamento seja eficaz e saudável, e possibilite sua organização. Sobre o corpo humano, foi desenhado olhos, por necessitar estar atenta em todos os momentos; nariz, por através dele conseguimos sentir nosso paladar e por muitas vezes sentir um perfume agradável no local de trabalho, que dê uma boa sensação; a boca, pois é necessário comunicação entre a equipe em momentos de trabalho; orelhas, por estar

atento ao chamado de urgência; coração, pois ele é essencial para a vida; pulmões, pois muitas vezes é necessário filtrar o que ocorre dentro do hospital; rins, que tem o intuito de filtrar; e por último, o estômago.

Aspectos como a motivação foram um dos temas levantados durante a conversa, pois houve relatos de que o mesmo se inserido no ambiente de trabalho, traria muitos benefícios. Dentro da instituição, segundo Batista (2005), a motivação de um colaborador passa a afetar a harmonia e a estabilidade psicológica dentro do local de trabalho. Deste modo, a desmotivação pode causar respostas ambientais favoráveis ou desfavoráveis, seja com relação a uma pessoa em particular, com um grupo, com uma ideia, ou evento, podendo gerar um ambiente de trabalho cada vez mais adoecido, e carente de companheirismo e bem estar.

Ainda, as colaboradoras relataram que sentiam a falta de feedbacks e retornos positivos em relação ao trabalho que desempenhavam, pois na maioria das vezes, quando eram chamadas para conversar, somente seria para abordar questões negativas. O esperado, de acordo com Martinez e Paraguay (2003), é que os colaboradores esperam de seus supervisores, atenção, justiça e competência, e que além disso, reconheçam e recompensem o bom desenvolvimento dos mesmos, pautados em valores éticos. Além disso, as colaboradoras trouxeram a necessidade de momentos de interação, como o que esta intervenção vivenciada oferece, para que as mesmas possam participar das atividades que a própria organização proporciona. Assim, Martinez e Paraguay (2003) ainda discorrem que os colaboradores esperam da organização uma eficácia de gerenciamento de tempo e benefícios, para que haja acesso ao que é ofertado para eles mesmos.

Outro aspecto discutido durante a conversa, foi a falta de comunicação entre os colaboradores, sugerindo assim, a necessidade de mais comunicação pessoal, pois mesmo dispondo de outros meios, tais como os tecnológicos, esta poderia por muitas vezes atrapalhar, visto que o ambiente é propício a momentos de muito trabalho, de agitação e tensão, característicos de um rotina hospitalar, e que consultar esses meios durante as horas de trabalho, por vezes, é inviável. Neste sentido, a eficácia da comunicação se torna fundamental, pois por meio dela, é possível aumentar a harmonia entre os colaboradores, e minimizar questionamentos e indagações (ANGELONI, 2010).

No segundo dia de encontro, no dia 22 de maio de 2018, as acadêmicas estiveram presentes no local, pretendendo assim, iniciar as atividades de intervenção, mas nenhum colaborador compareceu ao encontro. Considerou-se que não participação dos colaboradores se justificou pela instabilidade de trabalho, características do ambiente hospitalar, mas também

se avaliou a necessidade de realização de comunicação verbal aos diferentes setores do hospital, a fim de possibilitar que os colaboradores possam avaliar a necessidade de trabalho no setor, e verificar se é possível de os colaboradores participarem, apesar das demandas, visando a saúde mental do trabalhador da saúde. Entende-se portanto, que a partir da realidade vivenciada, sendo esta a de um hospital público, seja possível introduzir estratégias que possibilitem a construção de um “novo hospital”, sendo este, um local de promoção de saúde, cidadania e defesa da vida, permitindo que as equipes de profissionais nele inseridos colaborem ativamente dentro deste sistema de saúde (SILVA et al, 2011). No terceiro encontro, realizado no dia 18 de junho, às acadêmicas chegaram ao local, porém, a sala onde ocorriam as intervenção estava sendo esvaziada para futuras reformas, assim, não compareceu nenhum colaborador e as acadêmicas auxiliaram na mudança. Um dos pontos mais marcantes para as acadêmicas, foram os profissionais responsáveis pela mudança estar entrando e saindo da sala continuamente, não havendo privacidade para a intervenção caso houvesse algum colaborador participante, ou até mesmo para as acadêmicas enquanto organizavam o local. As acadêmicas se retiraram do local e conversaram com a profissional responsável por orientar a intervenção dentro da instituição, para saber se haveria a possibilidade de um novo encontro, pois a sala estaria impossibilitada para uso. Em seguida, foi disponibilizada a sala de reuniões para a realização do encontro.

O quarto encontro foi realizado no dia 19 de junho de 2018. As acadêmicas chegaram ao local, para organização do novo local, o auditório. Felizmente, começou a chegada dos colaboradores, sendo que as acadêmicas se apresentaram, introduziram o motivo pelo qual estavam ali, e assim, deu-se início às atividades programadas para o segundo encontro da intervenção.

A primeira atividade realizada, foi a dinâmica do ET. Uma das acadêmicas introduziu a brincadeira e a outra acadêmica realizou a interpretação do ET. As colaboradoras de início, apresentaram dificuldade em entender como realizar a tarefa, porém, ao longo do tempo, elas foram aprimorando a comunicação entre si e com o ET, a fim de finalizar a dinâmica com sucesso. Houve participação de todas as colaboradores durante a dinâmica, e ao fim, foi questionado o que elas “sentiram” e “aprenderam” com essa brincadeira. Entre os relatos, foi falado sobre a “tomada de posto” na sua função, como foi o primeiro dia de trabalho destas colaboradoras, a paciência que deve-se possuir em algumas situações de trabalho, e foi ressaltado pelas colaboradoras a importância de uma gestão de pessoas coerente, onde haja comunicação saudável, sem a necessidade de conflitos ou de humilhação. Após, para finalizar

esta dinâmica, as acadêmicas ressaltaram a importância da comunicação entre a equipe e a importância do trabalho multiprofissional na qual elas atuam.

A segunda atividade realizada foi a roda de conversa. Nesta, foi dada continuidade ao assunto que elas estavam abordando, como a satisfação entre a equipe de trabalho e supervisão. A satisfação no trabalho exerce grandes influências sobre o trabalhador, refletindo sobre sua saúde, gerando menor adoecimento, tanto físico como mental, qualidade de vida e comportamento, ou seja, envolve a maneira como responder a situações, pode gerar conseqüências tanto positivas, quanto negativas, para os indivíduos e para as organizações (MARTINEZ, PARAGUAY, 2003).

Para finalizar, as acadêmicas realizaram a dinâmica do “de trás responde”. Essa dinâmica teve por objetivo, perguntas para saberem o que as colaboradoras acharam da intervenção. Foi perguntando questões como: o que você achou dessa intervenção?; se pudesse resumir ela em uma palavra, qual seria?; o que você atribuiria para essa intervenção ser melhor? entre outras, seguindo esta mesma direção. Assim, finalizamos a intervenção entregando um papel para que elas pudessem escrever a opinião delas sobre o ocorrido daquele dia, as acadêmicas se despediram com a promessa de voltar para dar um feedback sobre os resultados da intervenção. Como respostas, obtivemos nos papéis os seguintes escritos: “gostei e aprendi”; “muito legal, gostei muito”; “aprendi a lidar com as pessoas, ouvir, respeitar e levar para o meu dia a dia”, “melhorou meu dia de trabalho” e “adorei, quero ter mais vezes”.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por meio da pesquisa realizada, acredita-se que as atividades propostas pelas acadêmicas foram aceitas de maneira satisfatória, pois, foi possível observar que as colaboradoras participaram dos encontros com diversão e prazer. Diante disso, é possível observar o quanto as profissionais demonstram interesse em momentos lúdicos, e o quanto isso beneficia sua comunicação e interação. Também foi percebido que as colaboradoras demonstraram necessidade de haver uma melhor comunicação entre si, e também com a equipe multiprofissional evidenciando a falta de organização da instituição em relação aos colaboradores.

Além disso, a falta de motivação dentro da organização foi outro fator de grande relevância trazido pelas colaboradoras, além da ausência de retornos (feedbacks positivos), fator este, que raramente ocorre dentro da organização. No entanto, pode-se observar que, além de relatos negativos mencionados, observou-se, por outro lado que há efetividade da

comunicação, além de ressaltar que muito disto, se deve a supervisão que recebem de seu setor, demonstrando assim, a importância de uma gestão humanizada dentro do ambiente hospitalar.

A título de reflexão, este trabalho teve como objetivo principal caracterizar os principais aspectos envolvidos na obtenção da saúde mental do trabalhador em ambiente hospitalar, demonstrando que, através de diversas estratégias, como a intervenção, que propicie a escuta ativa, momentos de descontração do ambiente de tensão e estresse, a troca de experiência entre os profissionais, a maior valorização, dentre outras, poderão gerar benefícios eficazes se aplicados de forma regular e organizada, contribuindo, assim para a saúde mental do trabalhador na área de saúde.

## REFERÊNCIAS

ANGELONI, M. T. **Comunicação nas organizações da era do conhecimento**. São Paulo: Atlas, 2010.

BATISTA, A. A. V. et al . Fatores de motivação e insatisfação no trabalho do enfermeiro. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo , v. 39, n. 1, p. 85-91, Mar. 2005 .

BORINE, B. et al . Estresse hospitalar em equipe multidisciplinar de hospital público do interior de Rondônia. **Rev. SBPH**, Rio de Janeiro , v. 15, n. 1, p. 22-40, jun. 2012 .

CARRARA, G. R. L.; MAGALHÃES, D. M.; LIMA R. C. Riscos ocupacionais e os agravos à saúde dos profissionais de enfermagem. **Rev. Fafibe Online**. Bebedouro: São Paulo, 8 (1): 265-286, 2015.

COSTA, D. T. Estresse em profissionais de enfermagem: impacto do conflito no grupo e do poder do médico. **Rev Esc Enferm USP**. São Paulo, 2011.

FRANCA, L. C.; MURTA, G. S. Prevenção e promoção da saúde mental no envelhecimento: conceitos e intervenções. **Psicol. cienc. prof.** Brasília. v. 34. n. 2. p. 318-329. Jun, 2014.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GRAZZIANO, E. S. **Estratégia para redução do estress e burnout entre enfermeiros hospitalares**. São Paulo, 2008.

HELOANI, J. R; CAPITAO, C. G. Saúde mental e psicologia do trabalho. **São Paulo Perspec.**, São Paulo , v. 17, n. 2, p. 102-108, June 2003 .

LARANJEIRA, C.A. O Contexto Organizacional e a Experiência de Estresse: uma perspectiva integrativa. **Rev. Saúde Pública**. v.11, n.1, p.123-133, fev. 2009.

LIPP, M. **Mecanismos neurofisiológicos do estresse: teoria e aplicações clínicas**. São Paulo: Casa do psicólogo, 2003.

LUCKESI, C. C. **Ludicidade e atividades lúdicas: uma abordagem a partir da experiência interna.** 1998.

MAGALHÃES M. V; MELO, S.C.de. A. Morte e Luto: O sofrimento do profissional da saúde. **Rev. Psicologia e saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v.1. n.1, p. 66- 77, abr.2015.

MARTINEZ, M. C; PARAGUAY, A. I. B. B. Satisfação e saúde no trabalho: aspectos conceituais e metodológicos. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, 2003, vol. 6, pp. 59-78.

OLIVEIRA, R. S.; CUNHA, T. Estresse Profissional de saúde no ambiente de trabalho: causas e consequências. **Caderno Saúde e Desenvolvimento**, 2014, vol. 3, n. 2.

OLIVEIRA, J. B. A. De; LOPES, R. G. Da C. O processo de luto pela morte de cônjuge e filho. **Revista Psicologia em estudo**, Maringá, v. 13, n. 2, p. 217-221, abr./jun. 2008.

ROSA, C da; CARLOTTO, M. S. Síndrome de Burnout e satisfação no trabalho em profissionais de uma instituição hospitalar. **Rev. SBPH**, Rio de Janeiro , v. 8, n. 2, p. 1-15, dez. 2005.

SANTANA, Leni de Lima et al . Indicadores de saúde dos trabalhadores da área hospitalar. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília , v. 69, n. 1, p. 30-39, fev. 2016.

SILVA, et al. Promoção da saúde em ambientes hospitalares. **Rev. REBEn**. Brasília, 2011.

SILVA, M. B. da; SCHAPPO, V. L. **Introdução à pesquisa em educação.** Florianópolis, UDESC, 2002.

## **INTERVENÇÕES PSICOLÓGICAS COM ADOLESCENTES NO CRAS: FORTALECENDO VÍNCULOS**

### ***PSYCHOLOGICAL INTERVENTIONS WITH ADOLESCENTS IN THE CRA: STRENGTHENING LINKS***

FERRARI, Edimara Kraus<sup>1</sup>  
MOLINER, Juliane de<sup>2</sup>

**RESUMO:** Este artigo refere-se a um relato de experiência do Estágio Específico II em Psicologia: Prevenção e Promoção da Saúde do Centro Universitário de Brusque-Unifebe. Teve como objetivo, a realização de um grupo de Convivência Fortalecimento de Vínculos com adolescentes usuários do Centro de Referência em Assistência Social (CRAS AZ). Para tanto, fora trabalhado com o grupo em um formato de oficina socioeducativa. Deste modo, as temáticas a serem trabalhadas, foram estabelecidas de acordo com as demandas baseando-se no Caderno de Orientações Técnicas do CRAS (2009) que delimita quais vulnerabilidades comumente necessitam ser trabalhadas com este grupo. Desta forma, os encontros possibilitaram trabalhar temas relevantes à realidade social e a seu ciclo vital do grupo, em um ambiente acolhedor que lhes serviu de referência. Deste modo, ficou claro o fortalecimento dos adolescentes frente a suas vulnerabilidades, o que proporcionou maior empoderamento para a compreensão e resolução das mesmas.

**Palavras-chave:** CRAS; Grupos; Oficinas.

**ABSTRACT:** *This article refers to an experience report of the Specific Stage II in Psychology: Prevention and Health Promotion of the University Center of Brusque-Unifebe. The purpose of this group was to create a group of Friendship Strengthening Partners with the Center for Social Assistance (CRAS AZ). For that, it had been worked with the group in a socio-educational workshop format. In this way, the themes to be worked were established according to the demands based on the CRAS Technical Guidelines (2009) which defines which vulnerabilities commonly need to be worked with this group. In this way, the meetings made it possible to work on topics relevant to the social reality and the group's life cycle, in a welcoming environment that served as a reference. In this way, it was clear the strengthening of adolescents in face of their vulnerabilities, which gave greater empowerment to the understanding and resolution of the same ones.*

**KEYWORDS:** CRAS; Groups; Offices

## **1 INTRODUÇÃO**

Este artigo refere-se a um relato de experiência do Estágio Específico II em Psicologia: Prevenção e Promoção da Saúde do Centro Universitário de Brusque-Unifebe. O mesmo teve

---

<sup>1</sup> Estudante do curso de Psicologia do Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE. E-mail: edimara.ferrari@gmail.com

<sup>2</sup> Mestre em Saúde e Gestão do Trabalho pela Universidade do Vale do Itajaí, Especialista em Terapia Relacional Sistêmica pelo Instituto Familiare. Professora do curso de Psicologia pelo Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE. E-mail: jmoliner@unibebe.edu.br

como propósito atender as demandas apresentadas pelo campo de estágio, este trabalho teve como principal objetivo, a realização de um grupo de Convivência Fortalecimento de Vínculos com adolescentes usuários do Centro de Referência em Assistência Social (CRAS AZ). Bem como, proporcionar aos adolescentes encontros semanais onde as atividades desenvolvidas buscassem possibilitar a estes, apoio e suporte frente situações de vulnerabilidade, de modo a ofertar aos adolescentes trocas de informações através de sugestões temáticas feitas por eles mesmos assim como em alguns momentos, informações psicoeducacionais pertinentes ao ciclo vital, proporcionando reflexões acerca da identidade, família, saúde, meio ambiente e educação, cultura, sexualidade, direitos e deveres.

O serviço de convivência e fortalecimento de vínculos tem por objetivo, complementar as ações da família e da comunidade, fortalecendo vínculos, a fim de assegurar espaços de referência para o convívio grupal, comunitário e social. O projeto pretende possibilitar a ampliação do universo informacional, artístico e cultural dos usuários do serviço, neste caso adolescentes, bem como estimular o desenvolvimento das potencialidades, habilidades e talentos dos mesmos, propiciando sua formação cidadã, a fim de estimular a sua participação na vida pública do seu território e assim, desenvolver competências para a compreensão crítica da realidade social e do mundo contemporâneo. (BRASIL, 2009)

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Para dar início a abordagem do tema psicologia no CRAS, inicialmente é imprescindível falar sobre psicologia institucional. Justamente por esta atuação de fato, ser compreendida dentro de espaços institucionais, que como Bleger (1984) esclarece, se trata de um conjunto de organismos com existência física concreta, que possui permanência em algum campo ou setor específico da atividade humana e é neste espaço, que a psicologia procura compreender todos os fenômenos humanos que acometem a relação, a estrutura, a dinâmica, as funções e o objetivo da instituição.

Dada tamanha amplitude, Bleger (1984) esclarece que o papel do psicólogo diante de instituições compreende a centralidade de sua atuação nos seguintes fenômenos: finalidade e metas da instituição, instalações e procedimentos aos quais abordam para chegar a suas metas, situação geográfica e relação com a comunidade, bem como relação com outras instituições, origem e formação, crescimento, história, mudanças, flutuações, tradições, normas, estratificação social e estratificação de ideias e por fim, os resultados de seu funcionamento,

tanto para a instituição, quanto para seus integrantes num geral, pois quando se fala em instituição, é necessário pensar nela enquanto sua totalidade.

Tornando-se responsáveis por ações que determinam o padrão de proteção social e redistribuição dos benefícios, visando a diminuição das desigualdades. Deste modo, diante das demandas, a responsabilidade das políticas públicas seria a de ampliar e firmar os direitos de cidadania aos sujeitos. Outro fator importante, seria o de promover o desenvolvimento da sociedade, criando assim possibilidades para a geração de emprego e renda como forma compensatória dos ajustes criados por políticas mais estratégicas como as econômicas.

No que concerne às políticas públicas de assistência social, Teixeira (2002) destaca ser importante que se conceba ações destinadas à família, maternidade, infância, adolescência, terceira idade, portadores de deficiências, bem como a inserção dos sujeitos no mercado de trabalho. Deste modo, é necessário agregar aos trabalhos, ações universais de respeito à cidadania, igualdade de acesso aos serviços, transparência, participação nas instituições da comunidade e na formulação das políticas, bem como no controle das ações e a prioridade da responsabilidade do Estado na condução das políticas.

O CRAS é um espaço público, responsável pela execução do PAIF (Programa de atendimento integral à família), criado em 2004 pelo MDS, tornando-se assim a principal ferramenta de proteção social básica das famílias brasileiras acometidas pela desigualdade social. Deste modo, segundo Costa e Cardoso (2010) o PAIF tem por meta, prevenir a ocorrência de situações de risco, focando-se na garantia de direitos, no cuidado social e no fortalecimento dos vínculos familiares e comunitários. Para tal, busca-se o aperfeiçoamento das capacidades dos usuários e do fortalecimento de seus laços. Deste modo, com base em um diagnóstico do território, são oferecidos programas e projetos de acolhimento e convivência.

De modo geral, o CRAS é uma unidade da rede socioassistencial de proteção social básica que se diferencia das demais, pois possui funções exclusivas de oferta pública do trabalho social com as famílias pelo PAIF. Deste modo, a matricialidade sociofamiliar compreende a centralidade na família como núcleo social fundamental para todas as ações e serviços da política de assistência social. Isto pois, a família é o conjunto de pessoas unidas por laços cuja reprodução social pressupõem obrigações recíprocas e compartilhamentos de renda e ou dependência econômica. Sendo assim, compreender as estruturas geracionais das famílias, permite conhecer seus conflitos e desigualdades para que possam ser trabalhados a fim de estabelecer laços seguros que permitam o bom desenvolvimento de todos que a ela pertencem. (BRASIL, 2009)

Um dos profissionais responsáveis pela elaboração e execução das ações, bem como assistência biopsicossocial dos usuários do CRAS é o psicólogo. Deste modo, discorrendo sobre a atuação do psicólogo no CRAS, destaca-se que se firmou no Brasil por intermédio do SUAS como um dos profissionais que compõem a equipe (COSTA; CARDOSO; 2010).

Destaca-se como papel fundamental do psicólogo no campo da assistência o compromisso social, enaltecendo a construção e aplicação de práticas comprometidas com a transformação social, embasadas na emancipação humana. Para contemplar esta meta, é necessário que em sua atuação o psicólogo mantenha um olhar crítico e aguçado frente às relações hegemônicas da sociedade, as políticas públicas existentes na localidade e as condições dos sujeitos que nela habitam. Tais aspectos tornam-se importantes, pois é essencial para a prática comunitária a compreensão das repercussões estruturais da sociedade e seu cotidiano. (SENRA; GUZZO; 2012)

O papel do psicólogo na assistência é de suma importância, pois segundo Costa e Cardoso (2010) sua escuta qualificada permite a identificação e portanto prevenção dos riscos e vulnerabilidades dos sujeitos. Como tal escuta possui papel preventivo, permite colaborar com os entraves do desenvolvimento social e psicológico dos sujeitos e suas consequências nas experiências cotidianas dos mesmos. Permitindo assim, soluções concretas e criativas para os problemas gerados pela exclusão social. Não somente, cabe ao psicólogo o papel de facilitador das expressões emocionais e psicológicas, acolhendo assim as dimensões subjetivas e intersubjetivas no atendimento às famílias. Tal atitude permite acompanhar o desenvolvimento de famílias e da comunidade em geral.

Por fim, a atuação psicológica precisa pautar-se em referenciais teóricos, técnicos e éticos. Deste modo, é fundamental a atenção acerca do significado social da profissão e da direção das intervenções da psicologia na sociedade, comprometido com os processos de superação e de promoção dos sujeitos. (CFP, 2007)

Um dos serviços ofertados pelo CRAS e que compreende referências psicológicas para uma boa execução, é o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos, que de acordo com o caderno de Orientações Técnicas do CRAS (2009) tem por finalidade: complementar as ações da família e da comunidade; fortalecer os vínculos familiares e sociais; assegurar espaços de referência para o convívio grupal, comunitário e social; possibilitar a ampliação do universo informacional, artístico e cultural dos usuários do serviço, bem como estimular o desenvolvimento de potencialidades, habilidades, talentos, propiciando sua formação cidadã; estimular a participação na vida pública do território e desenvolver competências para a

compreensão crítica da realidade social e do mundo contemporâneo e contribuir para a inserção, reinserção e permanência no sistema educacional.

Os beneficiados com este serviço segundo o caderno de Orientações Técnicas do CRAS (2009) são prioritariamente: crianças e adolescentes encaminhados pela proteção social especial, com prioridade para aqueles retirados do trabalho infantil; crianças e adolescentes com deficiência; crianças e adolescentes cujas famílias são beneficiárias de programas de transferência de renda e crianças e adolescentes de famílias com precário acesso a renda e a serviços públicos.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O grupo de adolescentes do Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV), contou com a participação de adolescentes da comunidade CRAS-AZ, de 13 a 15 anos de idade acometidos por alguma situação de vulnerabilidade social. Procurou-se trabalhar com o grupo um formato de oficina socioeducativa. Deste modo, as temáticas a serem trabalhadas, foram estabelecidas de acordo com as demandas apresentadas pelo grupo, procurando também dar atenção às demandas indicadas pelo Caderno de Orientações Técnicas do CRAS (2009) que delimita quais vulnerabilidades comumente necessitam ser trabalhadas com estes grupos.

O caminho metodológico do estudo foi classificado com abordagem qualitativa, objetivos descritivos e procedimento técnico um relato de experiência. Segundo Prodanov e Freitas (2013, p.34) a pesquisa qualitativa “[...] é um método de interpretação dinâmica e totalizante da realidade, pois considera que os fatos não podem ser relevados fora de um contexto social, político, econômico etc”. Objetivos exploratórios, apontam os autores, visam proporcionar informações complementares acerca do assunto investigado, possibilitando um delineamento, novas descobertas e enfoques no tema pesquisado. No procedimento técnico relato de experiência, evidencia-se a pertinência e importância dos problemas que nele serão expostos, assim como o nível de generalização na aplicação de procedimentos ou de resultados da intervenção em outras situações similares, ou seja, serve como uma colaboração à práxis metodológica da área à qual pertence (GIL, 2002).

### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os encontros ocorreram em meio a oficinas que trabalharam temáticas estabelecidas de acordo com as demandas apresentadas pelo grupo, estando também presente nessas, às demandas indicadas pelo Caderno de Orientações Técnicas do CRAS (2009). Deste modo,

segue as temáticas abordadas em cada encontro: (1) conhecer os participantes , bem como as demandas do grupo; (2) construção de uma identidade para o grupo; (3) oficina referente ao respeito das diferenças e como estas influenciam o grupo; (4) oficina trabalhando o tema empatia; (5) dinâmica para trabalhar o entrosamento e o fortalecimento de laços do grupo, proporcionando ao mesmo tempo, autoconhecimento; (6) construção de um acróstico envolvendo todas as temáticas trabalhadas até então (7) oficina trabalhando as relações familiares; (8) construção de um informativo referente a cultura local; (9) passeio em um dos pontos turísticos da cidade; (10) exposição de um filme que abordou questões referentes à adolescência; (11) oficina para trabalhar questões de gênero; (12) roda de conversa para trabalhar o tema drogas e (13) aplicação do jogo Profissio game, bem como fechamento dos encontros.

No decorrer dos encontros, fora percebido um maior engajamento do grupo frente a algumas temáticas abordadas. Como por exemplo, quando fora trabalhado o entrosamento e o fortalecimento de laços do grupo, buscando proporcionar ao mesmo tempo, uma possibilidade de maior autoconhecimento, bem como certa melhoria na qualidade de auto-estima dos participantes - um dos temas referência do SCFV. Para tal cada integrante entregou uma plaquinha para alguém do grupo que continha a frase “Quem eu sou faz a diferença”, ao entregar esta plaquinha, tevê a explicação do porquê da escolha. Como consequência da dinâmica o grupo trouxe o fato de no dia a dia estarem sempre percebendo com maior facilidade os defeitos das outras pessoas, sem se atentar para as qualidades e assim, sem se atentar para a importância de expressar as coisas boas que percebe no outro.

De acordo com Freire e Tavares (2011) o bem-estar subjetivo compreende a presença de emoções positivas e a ausência de emoções negativas. Comportamentos como estes são responsáveis pela regulação da auto-estima subjetiva, que é definida conforme o grau de compreensão afetiva, apreço ou importância que cada sujeito dá para si ou recebe do outro. Sendo assim, compreende-se que a auto-estima está intimamente ligada com bem-estar subjetivo dos sujeitos, o que se torna extremamente importante para seu desenvolvimento saudável, tanto individual quanto em sociedade.

Outra temática bem engajada pelo grupo foi a família. Neste encontro, os adolescentes trouxeram para o grupo a história de seus nomes, um momento descontraído que proporcionou dar entrada no tema. Em seguida, iniciou-se a oficina, onde em uma folha eles elaboraram com base em suas experiências, os contextos de família real e família ideal. Surgiram respostas onde à família ideal diferenciou-se completamente da família real, porém o participante não quis dar

maiores explicações e momentos onde segundo os participantes, a família ideal seria exatamente a família real. Em todos os casos, o que mais apareceu como demanda, foi a dificuldade em comunicação nas famílias, o que vinha por tornar as relações conflituosas. Deste modo, buscou-se abordar com os adolescentes os problemas que a falta ou dificuldade de comunicação costumam acarretar e assim, os benefícios de uma comunicação assertiva, bem como aplicá-la no dia-a-dia.

De acordo com Wagner, Falcke, Silveira e Mosmann (2002) a adolescência é marcada por uma fase de intensas emoções, onde o sujeito busca a consolidação de sua identidade, tendo como desafio as diferenças entre gerações dentro e fora de casa. Deste modo, como uma das principais manifestações deste processo, ocorre um afastamento da família e uma maior busca por seus pares, o que em muitos casos pode ser percebido pelos familiares como rebeldia. Diante desta situação, os autores esclarecem que a comunicação clara entre os membros da família se torna fundamental para fortalecer e estabelecer relações mais satisfatórias e saudáveis, bem como abre espaço para aumentar a flexibilidade ampliando as fronteiras, sem que se comprometa a autoridade dos pais.

Outro tema que surtiu bastante interesse do grupo foi a cultura. Neste encontro, fora inicialmente levantado com os participantes o que eles compreendem por cultura e, portanto quais pontos turísticos eles conheciam da cidade. Em sequência, os participantes construíram um Guia Informativo Cultural sobre a cidade de Brusque, a fim de deixá-lo exposto no CRAS, para que outros usuários da instituição possam tomar conhecimento sobre os locais de entretenimento e cultura disponíveis na cidade.

O tema cultura é solicitado a ser trabalhado dentro do SCFV, pois de acordo com Andrade e Medeiros (2017) os direitos culturais na atual sociedade não tem recebido a importância que merecem. Deste modo estes direitos necessitam ser assegurados pelas políticas públicas, de forma a garantir para a população um direito que abre portas para a qualidade de vida dos sujeitos, aperfeiçoando a auto-estima, garantindo bem-estar e informação. Sendo assim, cabe acrescentar que de acordo com Silva (2013, apud Marcelino, 1987) o acesso à cultura pode ser considerado como um veículo privilegiado para uma educação ampla e de qualidade.

Sem sombra de dúvidas, um dos temas que mais abrangeu os adolescentes - considerando também seu atual ciclo vital -, fora as questões referentes a gênero. Para respaldar esta temática, inicialmente foi apresentado aos adolescentes vídeos que abordassem a questão gênero, bem como as transformações decorrentes do ciclo. Como fora percebida a dificuldade

em falar sobre gênero e questões que o envolvem num dos encontros anteriores, a coordenadora do grupo propôs a criação em conjunto de uma “caixinha das dúvidas”. Nesta caixinha, cada participante do grupo teve um tempo a sós para colocar na caixa quantas questões quisesse a respeito de suas dúvidas referentes a gênero e as mudanças decorrentes da adolescência, bem como demais aspectos nela envolvidos.

Surgiram muitas questões a respeito da entrada na sexualidade, mas sem abordar a sexualidade de forma explícita. Surgiram questões como, por exemplo: como se aproximar da pessoa que gostamos e como sei se estou preparado para iniciar minhas relações, e todas elas foram respondidas em conjunto perante a percepção dos participantes e da coordenadora. Porém, mesmo que não fosse um assunto diretamente pertencente ao tema sexualidade, surgiram muitas questões abordando o preconceito racial, entre outros como *bullying*. Deste modo, fora trabalhado com os adolescentes os aspectos históricos que estão por detrás do preconceito racial. Percebeu-se assim, que eles compreenderam este processo e com o acolhimento sentiram-se mais empoderados para o enfrentamento do mesmo.

De acordo com Silva (2002) a discussão sobre questões de vivência da sexualidade é um campo fértil para facilitar as formas e maneiras de relacionar-se de forma amorosa e sexual entre os adolescentes, bem como mudanças nas atitudes preliminares ao namoro. Isto pois, desta forma os adolescentes conseguem compreender a existência de sentimentos especiais de afeto que eles possam sentir por alguém.

No que concerne o tema preconceito que surgiu na dinâmica e o respaldo sócio histórico a ele dado, Pereira, Torres e Almeida (2003) elucidam que de acordo com estudos clássicos, o surgimento do preconceito deu-se, pois grupos em determinado momento considerados dominantes, passaram a considerar de forma positiva as pessoas de seu grupo e de forma negativa as pessoas do outro grupo, este ato, portanto perpetuou-se culturalmente entre algumas pessoas. Ou seja, este comportamento culturalmente adquirido, apresenta-se em forma de negação de emoções assertivas com relação ao outro, acentuando assim as diferenças entre os grupos, como por exemplo, as diferenças sociais ou raciais. Sendo assim, compreende-se que este comportamento engloba um ciclo, que para ser rompido depende da iniciativa de cada sujeito e da ampliação de reflexões acerca do tema.

Outro tema destaque foram as drogas. Deste modo, os adolescentes puderam entrar em contato com a realidade do mundo das drogas assistindo a alguns vídeos informativos. Com base nestes vídeos abriu-se uma roda de conversa, onde se pode perceber que este tema ainda é pouco trabalhando com eles, quando ocorre é de forma muito formal em sala de aula e em

decorrência de alguns acontecimentos. Como se sabe, é papel do CRAS é de atuar sobre as questões que envolvem vulnerabilidades, buscando assim a promoção de saúde e bem-estar entre os sujeitos da comunidade. Deste modo, quando se aborda o tema drogas com adolescentes dentro de um espaço como o CRAS ou as escolas, a principal preocupação é estimular nos adolescentes comportamentos que almejam um estilo de vida saudável, os estimulando ao autocuidado. (CAVALCANTE; ALVES; BARROSO, 2008).

Por fim, o Jogo das Profissões ou ProfissioGame. Tal jogo possibilitou que os adolescentes adentrassem no mundo das profissões de modo a tomar conhecimento sobre a atuação dos profissionais em determinadas áreas, bem como reconhecer-se enquanto profissional em determinadas situações predispostas pelo jogo. Optou-se pelo jogo ProfissioGame para respaldar os adolescentes quanto a suas questões de cunho profissional, pois de acordo com Padoin (2014) os jogos são técnicas que colaboram para o engajamento dos participantes e facilitam o processo de conhecimento sobre as profissões e situações nela abordadas. Deste modo, os jogos oferecem um conjunto de dados interessantes para uma leitura teórico-técnica, que clarifica e, portanto amplia o olhar dos adolescentes perante suas aptidões profissionais. Por fim, pode-se perceber que os jogos são uma oportunidade de conhecer o perfil das profissões por eles escolhidas, proporcionando um olhar mais amplo para o futuro profissional.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Quanto às considerações finais deste relato de experiência, em primeiro lugar, destaca-se o êxito obtido em alcançar todos os objetivos propostos. Deste modo, em todos os encontros foi possível executar as oficinas socioeducativas, com adolescentes entre 13 e 15 anos do Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos, de modo que todos os integrantes do grupo participassem e compreendessem a dinâmica proposta. Cabe ressaltar aqui, que em todos os encontros foi possível aplicar dinâmicas relacionadas aos temas propostos pelo grupo, bem como propostos pela elaboração do SCFV.

Em segundo momento, destaca-se a habilidade de conhecimento e prática, adquiridos na formulação de encontros que possibilitaram sentido aos participantes. Isto pois não somente conseguiu-se trabalhar com eles temas relevantes à sua realidade social e a seu ciclo vital, como também fora possível proporcionar um ambiente acolhedor que lhes serviu de referência. Deste modo, fora alcançado, um dos principais objetivos do grupo de SCFV: a criação e fortalecimento de laços entre os sujeitos da mesma sociedade. Sendo assim, também foi

possível perceber no decorrer dos encontros, o fortalecimento dos adolescentes frente a suas vulnerabilidades, o que proporcionou maior empoderamento para a compreensão e resolução das mesmas, isto pois com as dinâmicas os adolescentes puderam perceber que não encontram-se só em seus processos.

Cabe ressaltar, que durante os encontros ocorreram alguns empasses, como o cancelamento de passes da Prefeitura Municipal para a participação dos usuários do sistema aos encontros. Porém, por mais que esta atitude tenha afetado de forma direta as famílias do CRAS, ela não foi geradora de maiores problemas para o grupo. Isto pois, como mencionado acima, durante os encontros criou-se um belo laço entre os participantes e a coordenadora do grupo. Deste modo, os adolescentes destacaram que mesmo diante desta limitação, não queriam deixar de participar dos grupos e então, cada um arrumou seu jeito de continuar frequentando o grupo.

Por fim, destaca-se nestas considerações, a necessidade de se permanecer com intervenções deste tipo. Isto pois este é um projeto do CRAS que remete a promoção da saúde em um estágio vital que antecede a entrada dos sujeitos na vida adulta. Ou seja, o acontecimento destes grupos tem por função auxiliar os sujeitos em seu desenvolvimento de qualidade, compreendendo e empoderando suas vulnerabilidades e proporcionando a criação de laços, algo tão importante para a convivência em sociedade, como foi possível perceber com a criação deste grupo.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, José André de; MEDEIROS, Paulo Roberto Guedes. O direito à cultura e a assistência social interfaces do projeto: o CRAS vai para o teatro. **UNISC**. v. 1, n.1. 2017..

BLEGER, José. **Psico-higiene e psicologia institucional**. Porto Alegre: Artmed, 1984.

BRASIL. Orientações técnicas: Centro de Referência de Assistência Social – CRAS. **Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome**. 1. ed. Brasília. p. 1-79, 2009.

CAVALCANTI. Maria Beatriz de Paula Tavares; ALVES, Maria Dalva Santos; BARROSO, Maria Graziela Teixeira. Adolescência, álcool e drogas: uma revisão na perspectiva da promoção da saúde. *Revista de Enfermagem*. v. 3, n. 12, p. 555-559, 2008.

Centro de Referência Técnica em Psicologia e Políticas Públicas (CREPOP) **Referência técnica para atuação do(a) psicólogo(a) no CRAS/SUAS**. Conselho Federal de Psicologia (CFP). Brasília, p. 1-57, 2007.

COSTA, Ana Flávia de Sales; CARDOSO, Claudia Lins. Inserção do psicólogo em centros de referência de assistência social - CRAS. **Revista Institucional de Psicologia**. Minas Gerais. v. 2, n. 3, p. 223-229, 2010.

FREIRE, Teresa; TAVARES, Dionísia. Influência da autoestima, da regulação emocional e do gênero no bem-estar subjetivo e psicológico dos adolescentes. **Revista de Psiquiatria Clínica**. Portugal. v. 5, n. 38. p. 184-189, 2011.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HOFLING, Eloisa de Mattos. Estado e políticas (públicas) sociais. **Cadernos Cedes**. v. 21, n. 55. p. 30-41, 2011.

ORIENTAÇÕES TÉCNICAS: Centro de Referência de Assistência Social – CRAS. **Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome**. 1. ed. Brasília. p. 1-79, 2009.

PRODANOV, Cleber Cristiano.; FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

PADOIN, Egre. **A importância da orientação profissional e informação profissional no ensino médio**. v. 6, n. 1, p. 1-15, 2012.

PEREIRA, Cícero; TORRES, Ana Raquel Rosas; ALMEIDA, Saulo Teles. Um estudo do preconceito na perspectiva das representações sociais: análise da influência de um discurso justificador da discriminação no preconceito racial. **Psicologia reflexão e crítica**. Goiás, v. 1, n. 16, p. 95-107, 2003.

SENRA, Carmem Magda Ghetti; GUZZO, Raquel Souza Lobo. Assistência social e psicologia: sobre tensões e conflitos do psicólogo no cotidiano do serviço público. **Psicologia e Sociedade**. Campinas. v. 2, n. 24, p. 293-299, 2012.

SILVA, Fabricio Marques da. Cultura e lazer como agentes do desenvolvimento social. 2013. disponível em:

<http://www.acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/40150/Fabricio%20Marques%20da%20Silva.pdf?sequence=1> .acesso em: 21 jun. 2018.

SILVA, Sheyla Pinto da. Considerações sobre o relacionamento amoroso entre adolescentes. **Caderno Cedes**. Campinas. v. 22, n. 57, p. 23-43, 2002.

TEIXEIRA, Elenaldo Celso. O papel das políticas públicas no desenvolvimento local e na transformação da realidade. **Políticas Públicas - O papel das políticas públicas**. Bahia, 2002.

WAGNER, Adriana; FALCKE, Denise; SILVEIRA, Luiza Maria Braga de Oliveira; MOSMANN, Clarisse Pereira. A comunicação em famílias com filhos adolescentes. **Psicologia em estudo**. Maringá. v. 7, n. 1, p. 75-80, 2002.

## PSICOLOGIA HOSPITALAR: INTERVENÇÃO ATRAVÉS DA PSICOEDUCAÇÃO DE PACIENTES E FAMILIARES

### *HOSPITAL PSYCHOLOGY: INTERVENTION THROUGH PSYCHOEDUCATION OF PATIENTS AND FAMILY*

FERRARI, Edimara Kraus<sup>1</sup>  
MOLINER, Juliane de<sup>2</sup>

**RESUMO:** Este artigo refere-se a um relato de experiência do Estágio Específico I em Psicologia: Prevenção e Promoção da Saúde do Centro Universitário de Brusque-Unifebe. Tem como objetivo, relatar a experiência de uma intervenção com pacientes hospitalizados por sofrimento psíquico grave e severo e seus familiares. Para tanto, fora usado como aporte teórico e prático psicoterapia breve, pois esta se adequa bem a realidade dos sujeitos que encontram-se durante determinado momento aos cuidados de uma instituição hospitalar. Bem como optou-se pelo trabalho sistemático direcionado a psicoeducação pois, quando um sujeito encontra-se internado ele necessita de cuidados específicos de seus familiares e esta mudança de rotina pode causar extremo desconforto para ambos os lados, o que dificulta o processo de tratamento. Deste modo, diante dos relatos apresentados, fora possível executar possíveis encaminhamentos de apoio ao sujeito e assim, orientar o sujeito e seus familiares sobre como enfrentar a situação e buscar pela mudança desta realidade de sofrimento psíquico para ambos os lados.

**Palavras-chave:** Hospital; Psicoterapia Breve; Psicoeducação

**ABSTRACT:** *This article refers to an experience report of the Specific Stage I in Psychology: Prevention and Health Promotion of the University Center of Brusque-Unifebe. It aims to report the experience of an intervention with hospitalized patients due to severe and severe psychic suffering and their relatives. For that, it was used as a theoretical and practical contribution short psychotherapy, because this is well suited to the reality of the subjects who are during a given moment in the care of a hospital institution. As well as the systematic work directed to psychoeducation, when a subject is hospitalized he needs specific care of his relatives and this routine change can cause extreme discomfort for both sides, which makes the treatment process difficult. Thus, in view of the reports presented, it was possible to execute possible referrals of support to the subject and thus, guide the subject and his relatives on how to face the situation and seek to change the reality of psychic suffering for both sides.*

**Keywords:** Hospital; Brief Psychotherapy; Psychoeducation

## 1 INTRODUÇÃO

Este artigo refere-se a um relato de experiência do Estágio Específico I em Psicologia: Prevenção e Promoção da Saúde do Centro Universitário de Brusque Unifebe. Com o propósito

<sup>1</sup> Estudante do curso de Psicologia do Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE. E-mail: edimara.ferrari@gmail.com

<sup>2</sup> Mestre em Saúde e Gestão do Trabalho pela Universidade do Vale do Itajaí, Especialista em Terapia Relacional Sistêmica pelo Instituto Familiare. Professora do curso de Psicologia pelo Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE. E-mail: jmoliner@unifebe.edu.br

de atender as demandas do estágio, este trabalho tem como principal objetivo relatar a experiência de uma intervenção com pacientes hospitalizados por sofrimento psíquico grave e seus familiares. Bem como compreender a atuação do psicólogo hospitalar frente às necessidades dos pacientes internados por sofrimento psíquico, aplicando a psicoterapia breve aos atendimentos, de modo a desenvolver um trabalho de psicoeducação aos familiares dos pacientes internados no hospital. Tal necessidade fora apurada pela demanda que se apresentou durante o tempo de observação do estágio no hospital.

Os conceitos aqui apresentados foram trabalhados continuamente em atendimentos aos pacientes e seus familiares. Procurou-se com estes atendimentos, apurar as necessidades dos pacientes internados e assim diminuir questões de ansiedade geradas por inseguranças, tanto do paciente, quanto de seu acompanhante. Buscou-se neste sentido, diminuir o sofrimento num geral. Para alcançar tais metas, explorou-se a compreensão dos casos dos sujeitos internados, a fim de oferecer subsídio no que se refere aos meios de lidar com as situações de saúde enfrentadas, tanto para com o paciente e também para com seu acompanhante e assim por fim, possibilitar os encaminhamentos necessários.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

O papel da psicologia da saúde compreende a prevenção, promoção e manutenção da saúde, considerando em sua atuação, os aspectos culturais que interferem no mesmo. Castro e Bornholdt (2004) apontam que a psicologia da saúde, usa de suas técnicas e conhecimentos para tal finalidade, tendo como meta diagnosticar, tratar, modificar e prevenir problemas orgânicos e cognitivos. Neste sentido, sob-referência do modelo biopsicossocial, a psicologia da saúde engloba conhecimentos das ciências biomédicas, da psicologia clínica e da psicologia social-comunitária. Tal ação segundo os autores torna-se multiplicadora, pois permite capacitar a comunidade como agente de transformação de sua própria realidade, aprendendo assim a lidar, controlar e melhorar os aspectos de sua saúde.

Teixeira (2004) esclarece que psicólogos que trabalham com aspecto relacionados a saúde orgânica e psicológica dos sujeitos, podem dispor seus serviços em programas de cuidados à saúde, unidades hospitalares, serviços de saúde mental, serviços de saúde pública, serviços de saúde ocupacional e serviços de reabilitação, bem como programas de promoção da saúde e de prevenção em escolas, locais de trabalho e comunidade no geral.

Segundo Ismael (2005) a principal atuação do psicólogo dentro do contexto hospitalar, está relacionado ao ato de diminuir o sofrimento do paciente, sem esquecer do atendimento

também a seus familiares. Neste sentido, trata-se de um trabalho focado no sujeito e na sua problemática atual ou seja, é necessário trabalhar com as repercussões da doença e o sofrimento que a mesma acomete. Partindo desta premissa, a autora esclarece que é importante que o psicólogo esteja sempre atento à integridade física do paciente e seus familiares, sua auto-imagem, seu equilíbrio emocional e seu ajustamento ao acontecimento, relacionando sempre, fatores da sua história com a forma como ele compreende sua atual situação, bem como o tratamento.

Segundo Gorayeb (2001) o modelo tradicional de atendimento em saúde, contará inicialmente com o atendimento médico e com o auxílio de enfermeiros. Foi aos poucos e com muita dificuldade que outras práticas começaram a ser aceitas e, portanto inseridas dentro da prática no âmbito da saúde. Desta forma, somente em 1960 é que a psicologia começou a se instalar dentro dos hospitais, de início, não existia um modelo de atendimento a ser seguido pelos profissionais da psicologia. Portanto a atuação dos profissionais de psicologia, dentro dos hospitais, foi inicialmente baseada sob a ótica da clínica em consultório, em muitos momentos, trabalhando como assessores dos psiquiatras.

Para dar início a compreensão da atuação do psicólogo dentro do contexto hospitalar, o Conselho Federal de Psicologia (CFP) oferece subsídios com a resolução n° 02/2001 que altera e regulamenta a resolução n° 014/2000 para então oferecer suporte quanto a atuação dos psicólogos hospitalares. Lazzaretti (2007) descreve no Manual de atuação do psicólogo hospitalar a fala do CPF quanto a atuação do psicólogo, que segue: o psicólogo especialista em psicologia hospitalar, atua em instituições de saúde, participando da prestação de serviços de nível secundário ou terciário da atenção à saúde. Ficam responsáveis por atender os pacientes e seus familiares, de forma geral membros da comunidade e membros da equipe multiprofissional, promovendo o bem-estar físico e emocional destes sujeitos. Oferece e desenvolve atividades em diferentes níveis de tratamento, tendo como sua principal função a avaliação e acompanhamento de intercorrências psíquicas dos pacientes que estão ou serão submetidos a procedimentos médicos. Trabalha com intervenções direcionadas à relação médico-paciente, paciente-família, e paciente-paciente com relação ao processo do adoecer e repercussões emocionais que emergem neste processo.

O psicólogo possui um papel de amplas tarefas dentro de um hospital, pois este precisa inicialmente estar atento e, portanto verificar qual a realidade da instituição ao qual atua, de modo que possa estabelecer sua demanda de trabalho. O psicólogo precisa também estar atento a sua postura no ambiente de trabalho, pois esta exige que o profissional faça uso de seu bom

senso, tenha amplo conhecimento da teoria para aplicar na prática, respeite seus colegas e se faça respeitar, e por último este necessita uma ampla resistência a frustração, por conta das experiências que a vivência no ambiente hospitalar proporciona. (ISMAEL, 2005)

Continuando com a atuação do psicólogo, Ismael (2005) ainda ressalta que, pelo fato do psicólogo trabalhar na função de assistência ao paciente, é necessário que este tenha conhecimento sobre a doença, bem como sua evolução e tratamento. Neste sentido, o psicólogo atua, a fim de colocar para o paciente as informações necessárias sobre como atuar sob seu prognóstico, desmistificando assim possíveis fantasias do sujeito quanto a seu estado físico, o que por fim, diminui a ansiedade do mesmo e, portanto submete-o a situações emocionais de maior equilíbrio para um enfrentamento saudável de sua situação orgânica.

O psicólogo dentro de um contexto hospitalar assume um papel de extrema importância, pois caso seja do agrado do paciente manter contato com o mesmo, este possibilita em seus atendimentos uma diminuição da ansiedade do sujeito e de seus familiares quanto ao atual estado de saúde do internado. Esta atitude, além de diminuir o sofrimento do paciente, também compreende uma maior colaboração terapêutica. Para alcançar esta meta, é imprescindível que o psicólogo se porte com empatia, solidariedade e cooperação, use de linguagem clara e compreensível ao paciente e seus familiares, buscando sempre saber se o que está sendo dito está sendo compreendido de forma correta. Neste sentido, é necessário atentar-se para uma escuta detalhada, pois tais atitudes do psicólogo proporcionam maior segurança para que o paciente se expresse. (ISMAEL, 2005)

Compreendendo como se dá o atendimento de psicólogos dentro do contexto hospitalar, pode-se por fim ressaltar que o psicólogo necessita atuar de forma a orientar os diálogos entre médico, paciente e se for o caso, familiares. Bem como, deixar toda equipe médica a par do que acontece com o estado psicológico do paciente frente a sua ocorrência de problemas orgânicos, estabelecendo assim, uma harmonia entre a equipe de atendimento e os pacientes. Neste sentido, outro papel que cabe ao psicólogo desempenhar, é uma análise sistemática e funcional sobre o ambiente de trabalho e as demandas colocadas ao psicólogo, tanto pela equipe de saúde, quanto os próprios pacientes, feito isso, cabe ao psicólogo, conceber uma pesquisa sobre os aspectos psicológicos que envolvem o ambiente de trabalho, para então criar e apoiar-se em seu plano de ação.

Quanto aos atendimentos psicológicos em hospitais, torna-se imprescindível ressaltar que, de acordo com a dinâmica do ambiente, o mais aconselhado em atendimento, é a psicoterapia breve. Segundo Oliveira (1999) esta modalidade surgiu da preocupação de alguns

psicanalistas em encontrar formas rápidas de diminuir o sofrimento do sujeito. O autor esclarece que conforme sua nomenclatura, esta terapia possui tempos e objetivos muito bem delimitados, onde tais são firmados com base na compreensão do diagnóstico, respeitando sempre o tempo disponível para intervenção.

Cada dia mais os psicólogos hospitalares recorrem a esta técnica, pois como Hegenberg (2004) destaca, presenciamos um mundo, cada dia mais cheio de imprevisibilidades e instabilidades, dessa forma, cabe que o sujeito necessita de um atendimento terapêutico que seja ao mesmo tempo em que profundo também pontual. Esclarecida a demanda da atualidade, é notório que esta compreende o contexto hospitalar e, portanto cabe como a melhor escolha dentro de um ambiente onde tudo ocorre de forma muito rápida e intensa e que, portanto necessita de um olhar atento e cuidadoso frente a situação.

Quanto aos temas que necessitam ser abordados nesta técnica, destaca que o psicólogo precisa qualificar seu olhar frente ao sujeito. O olhar qualificado permite que se detecte por meio de suas falas, determinadas situações conflituosas que aderem significado ao sujeito, seriam elas os antecedentes ao momento da internação e portanto consulta (ALMEIDA, 2010).

Cabe ressaltar que, a relação paciente-terapeuta na psicoterapia breve focal deve empregar uma aliança terapêutica. O terapeuta tem um papel ativo e mantém atenção seletiva, o mesmo deve se concentrar no material que aparece mais diretamente ligado a problemática focal, coordenando o paciente ao foco através do trabalho interpretativo (BRAIER, 2000).

Sabe-se assim que a técnica focal possibilita que os objetivos terapêuticos sejam atingidos em período mais curto, através de um mecanismo denominado "Efeito Carambola", em que as mudanças em uma determinada área podem nortear a alterações em outras áreas do comportamento do paciente (MELLO, 2004)

Dentre as tantas abordagens possíveis de se adotar dentro do contexto hospitalar, buscou-se explorar a abordagem sistêmica. Tal escolha dá-se pela justificativa de que quando um sujeito se encontra internado em um hospital, é importante que com ele esteja sempre junto de um acompanhante que ofereça apoio necessário para enfrentar o momento. Este acompanhante, também necessita de apoio psicológico, pois sua saúde psicológica é imprescindível para o bom andamento do tratamento daquele que se encontra sob seus cuidados.

Na abordagem sistêmica o sujeito não é compreendido como um ser só, mas sim como um sujeito que se relaciona e, portanto estas relações são fundamentais no que se refere a sua saúde biopsicossocial. More et. al (2009) esclarece que a psicologia sistêmica compreende o sujeito como um ser existente dentro de um contexto interacional e interpessoal. Desta forma

os sintomas que um sujeito vem a apresentar, podem ser resultantes de sua inter-relação com os sistemas ao qual se desenvolve. Sendo assim, as intervenções sistêmicas atendem a aspectos para além do sujeito e sua doença, incluindo neste aspecto toda sua rede social.

Uma internação com algum sujeito do grupo familiar acarreta em uma desestruturação da configuração familiar costumeira, acompanhado pela angústia de perda do sujeito. Neste sentido, assim como o sujeito, a família também se depara com dificuldades no que se refere ao enfrentamento da situação, podendo ela e o paciente internado se depararem com situações como: falta de informações adequadas, ritmo incompatível com os horários hospitalares, dificuldades nos contatos e responsabilidades frente à difíceis decisões. Situações como estas, podem despertar na família sentimento de culpa, fragilidades e aumento de dependência. É neste momento então que a família também necessita de ajuda, já que a mesma anseia por apoio afetivo e por uma compreensão profunda da atual situação, podendo somente assim, restabelecer sua segurança (LUSTOSA, 2007).

Com o intuito de restabelecer a segurança em ambos os lados, é que se firma o papel do psicólogo enquanto atuação sistêmica em hospitais, já que este carrega consigo toda informação teórica e técnica necessária, que oferece suporte a dor e ao esclarecimento de dúvidas. Neste sentido, Lustosa (2007) ressalta que o foco principal da atuação do psicólogo neste contexto é a diminuição da ansiedade, o esclarecimento da situação e a intermediação entre paciente, familiares e médicos.

No que se refere ainda sobre a atuação do psicólogo junto aos familiares do sujeito, surge por fim, sua fundamental contribuição, a psicoeducação aos familiares do sujeito internado. Segundo Yacublan e Neto (2001) os familiares comumente sentem-se desamparados ao lidar com um familiar enfermo, principalmente quando este se encontra internado por doença mental. Isso ocorre pela falta de informações sobre a realidade do sujeito e é neste ponto que o psicólogo precisa firmar seu apoio aos familiares. Este apoio surge em forma de psicoeducação, que segundo os autores, compreende o ato de ensinar aos familiares que cuidam do sujeito internado, aspectos sobre sua doença, bem como os meios de tratamento, assim como esclarecer as necessidades que o sujeito enfrenta no momento. Estas informações implicam na harmonia entre convivência dos familiares, diminuindo assim os níveis de estresse em ambos os lados e possíveis recaídas.

Yacublan e Neto (2001) ainda destacam que, a psicoeducação pretende promover uma maior aceitação da doença aos familiares, reconhecer os limites que a doença impõe e assim auxiliar os sujeitos a desenvolver expectativas realistas, bem como retirar um pouco o cargo de

responsabilidade do sujeito internado. Essas metas pretendem diminuir as emoções negativas, a culpa, a ansiedade e assim mostrar para o paciente e seus familiares que eles não se encontram isolados no enfrentamento da problemática. Pois agindo de tal modo, o psicólogo possibilita integrar a família ao processo de tratamento do sujeito, deste modo eles se tornarão aptos a reconhecer sinais de recaídas, saber como se portar frente aos sintomas e por fim, monitorar a aderência ao tratamento e os possíveis efeitos das medicações.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Os atendimentos psicoterápicos pretendem atender às demandas dos sujeitos internados frente ao sofrimento psíquico e deste modo, sempre que for possível intervir com seus familiares. Optou-se por esta metodologia em decorrência das demandas encontradas no hospital. Por detrimento destas, percebeu-se que a psicoterapia breve se adequa bem a realidade dos sujeitos que se encontram durante determinado momento aos cuidados de uma instituição hospitalar. Bem como se optou também pelo trabalho sistemático direcionado a psicoeducação pelo fato já mencionado de que, quando um sujeito encontra-se internado ele necessita de cuidados específicos de seus familiares e esta mudança de rotina pode causar extremo desconforto para ambos os lados, o que dificulta o processo de tratamento.

Por fim, atender o sujeito internado e seus familiares, proporciona esclarecer aspectos sobre a doença, os meios de tratamento, bem como o esclarecimento das necessidades que o sujeito enfrenta no momento. Esta atitude permite uma maior aceitação da doença aos familiares e conseqüentemente ao sujeito, diminuindo sentimentos como a culpa e a ansiedade e, portanto contribuindo com um processo eficiente de tratamento, ao mesmo tempo em que mostra para o paciente e seus familiares que eles não se encontram isolados no enfrentamento da problemática.

O caminho metodológico do estudo foi classificado com abordagem qualitativa, objetivos descritivos e procedimento técnico um relato de experiência. Segundo Prodanov e Freitas (2013, p.34) a pesquisa qualitativa “[...] é um método de interpretação dinâmica e totalizante da realidade, pois considera que os fatos não podem ser relevados fora de um contexto social, político, econômico etc”. Objetivos exploratórios apontam os autores, visam proporcionar informações complementares acerca do assunto investigado, possibilitando um delineamento, novas descobertas e enfoques no tema pesquisado. No procedimento técnico relato de experiência, evidencia-se a pertinência e importância dos problemas que nele serão expostos, assim como o nível de generalização na aplicação de procedimentos ou de resultados

da intervenção em outras situações similares, ou seja, serve como uma colaboração à práxis metodológica da área à qual pertence. (GIL, 2002)

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Durante o período de um semestre de estágio no hospital, igual a 18 semanas, com um dia por semana de estágio de 5 horas, foram feitos em média 10 atendimentos por dia. Porém, as maiores partes dos atendimentos foram apenas para os sujeitos internados, visto que em sua maioria, os familiares não se encontravam presentes no hospital durante o atendimento. Contudo, foi possível observar diante de feedbacks a relevância dos atendimentos, tanto pelos sujeitos internados, quanto por seus familiares. Deste modo, foram selecionados alguns dos atendimentos, tomando como referência para relato, aqueles em que fora possível atender tanto o sujeito, quanto seu familiar.

Um dos atendimentos, foi à uma senhora de aproximadamente 60 anos, onde segundo seu relato, ela mesma procurou atendimento médico pois tinha dificuldades de memória, já não conseguia mais concluir suas tarefas com êxito ou nem mesmo tinha ânimo para executá-las. Também relatou que já não se alimentava mais corretamente, preferindo substituir as refeições por cigarros e xícaras de café. Desde que seu marido faleceu, relata sentir falta de alguém que possa estar ao seu lado e lhe oferecer afeto. Desse modo, mediante orientação médica, foi encaminhada ao CAPS (Centro de Atenção Psicossocial), onde posteriormente foi encaminhada ao hospital.

Relata sentir muita mágoa de seu relacionamento com os familiares, pois sente que seus filhos a exploram e a perseguem. Os familiares (filha e genro) atendidos no dia, dizem ser falsas as acusações da mãe. Eles relataram que tentam de todas as formas ajudá-la, mas não sabem mais como lidar, tornando a convivência insuportável.

Observando as demandas apontadas pelo caso, é possível verificar um quadro depressivo devido ao seu baixo estado de ânimo, bem como quadros de alucinação em um possível estado de início da demência. Segundo Stella e colaboradores (2002), as causas de depressão no idoso configuram-se em um amplo conjunto de componentes. Estes podem ser fatores genéticos ou eventos relevantes para o sujeito, como o luto e o abandono. Com relação ao possível quadro de demência apresentado, Almeida (1999) nos esclarece que este quadro baseia-se na deterioração da memória e de outras habilidades intelectuais. O desenvolvimento desses sintomas dificulta o processo natural das atividades corriqueiras do dia-a-dia do sujeito.

O autor ainda ressalta que distúrbios emocionais e do comportamento também são frequentes em estado de demência.

O atendimento permitiu acolher e compreender o sofrimento da senhora, bem como compreender e acolher o sofrimento que esta situação vinha acarretando à seus familiares. Deste modo, a intervenção com os familiares, focou-se em ajudá-los a compreender que o atual estado biopsíquico de sua familiar, era decorrente de alterações psíquicas e que, portanto a família não deveria sentir-se culpada, envergonhada ou frustrada. Deste modo, tendo como referência a psicoeducação, fora informado aos familiares dados referentes à sua saúde, de modo a orientá-los quanto às necessidades. Sendo assim, algumas dúvidas da família puderam ser sanadas. Por fim, fora ressaltada a importância para a família e a paciente, que após internação desse continuidade ao seu tratamento no CAPS.

Outro caso acolhido, que permitiu o atendimento também aos familiares, foi o caso de uma jovem de 25 anos. Os familiares informaram que ela foi encaminhada ao hospital pelo Corpo de Bombeiros, acionado por seu marido, que a encaminhou ao hospital para desintoxicação, pois ingeriu grande quantidade de Hidantal. Durante o atendimento, a jovem aparentava estado depressivo, lamentando-se, por suas condições financeiras e pelo seu relacionamento conflituoso com o marido, que segundo ela não se torna presente em sua vida e também não se interessa muito pelo filho que está para nascer. Seus pais moram longe e passam por dificuldades, dessa forma ela não tem para onde ir. Foi solicitado a ela, que procurasse a unidade de saúde de seu bairro, para dar início a um tratamento psicológico, visto a necessidade de uma intervenção que possibilite a compreensão do seu atual contexto, que tem afetado sua saúde biopsicossocial consideravelmente.

Neste caso, a jovem, foi encaminhada ao hospital por seus familiares, mas estes não ficaram presentes com ela durante o período de internação, tendo que ser acionada a assistência social para contatar estes familiares. Sendo assim, como os familiares foram até ela, no dia do atendimento da estagiária, foi possível intervir com eles também. Deste modo, orientou-os sob seu atual estado de saúde e assim, o que seria necessário de agora em diante para que este quadro pudesse ter melhoras. Durante o atendimento, ficou clara a falta de interesse dos familiares para com o estado de saúde da jovem.

Referente a este caso, Dias e Teixeira (2010) esclarecem que comumente, gravidez na adolescência é associada ao risco, tanto para a mãe, quanto para a criança, podendo deslocar complicações como tentativas de aborto, depressão e baixa adesão ao tratamento de pré-natal. Porém, os autores acrescentam que problemas relacionados à gravidez precoce estão mais

associados a baixa renda, negligências afetivas, desemprego e situações de violência, do que a idade da mãe propriamente dita. Não somente, a maternidade precoce, carrega consigo realidades que limitam as possibilidades de exploração da vida das jovens mães, tal fenômeno modela a constituição da personalidade desta mãe.

Um caso que chamou atenção, fora o atendimento a um adolescente de 17 anos, o mesmo relatou que foi internado, depois de que seus familiares procuraram o CAPS por conta de uma crise desenvolvida pelo uso de substâncias psicoativas. Relata que fuma cigarro desde os 13 anos e desde os 15 tem feito uso de demais substâncias, como: cocaína, ecstasy e LSD, segundo ele todos estes e mais alguns, foram usados em uma festa anterior à crise. Relata que ultimamente tem escutado vozes e que não se sente bem com isso.

Cabe ressaltar que no momento do atendimento, o familiar solicitou que a estagiária acompanhasse o adolescente até a área de fumantes já que ele desejaria fumar. Ela sentia-se preocupada pois percebeu que num primeiro momento, quando ele saiu para fumar começou a apresentar quadros de alucinações referentes ao seu aspecto físico. Deste modo, atendendo a solicitação, percebeu-se a alucinação física após o uso do cigarro, porém tal alucinação fora contida prestando assistência ao adolescente e a sua acompanhante, ao qual foi orientada sobre a ótica da psicoeducação, deste modo ficou claro o sentimento de alívio e segurança apresentados pelo familiar durante o atendimento.

Silber e Souza (1998) nos apresenta que o uso de substância como cocaína, ecstasy e LSD conferem um enorme dano a saúde física e psíquica dos sujeitos. Deste modo os autores alertam para os flashbacks ou seja, experiências alucinógenas sem o uso da substância no momento, como ocorreu com o adolescente apresentado alucinações físicas após o uso do cigarro. Tal fenômeno pode ocasionar pânico no sujeito, como no caso, que ficou completamente preocupado com sua situação, solicitando assim ser internado urgentemente. Por fim, como os autores alertam a empatia durante o atendimento foi estabelecida, permitindo a contenção de sua alucinação após acompanhamento ao uso do cigarro, bem como uma reflexão a respeito do tratamento.

Por fim, o caso de um senhor de 82 anos. Durante o atendimento, percebeu-se que o paciente não tinha condições de responder às perguntas de forma clara, aparentemente em decorrência da medicação. Sua filha relatou que procurou ajuda para seu pai, pois o mesmo entrou em crise com alucinações. Segundo ela, seu pai, toma os mesmos remédios desde seus 20 anos de idade. Quando precisou iniciar com o tratamento foi deixado por sua esposa e passou a morar com sua mãe. Nesta estadia, sua filha relata que ele vivia em condições extremamente

precárias. Diante do relato, pautou-se na psicoeducação para oferecer maiores informações referentes ao seu atual estado de saúde. Bem como, foram feitos alguns encaminhamentos, indicado para a filha do senhor, quais instituições ela poderia estar recorrendo para tratar de seu pai, visto que ambos eram novos na cidade e assim, não tinham conhecimento dos serviços ofertados.

Discorrendo sobre este caso, Polanczyk (2009) esclarece que fatores genéticos e ambientais são fundamentais para detectar a possibilidade de transtornos mentais em sujeitos. Como é possível observar no caso, segundo sua filha, alguns dos irmãos de seu pai, também sofrem com algum transtorno psíquico, bem como foram e ainda são, expostos a ambientes insalubres. Neste sentido, o autor aponta que determinados comportamentos que os sujeitos assumem, referem-se a estressores ambientais, que são direcionados pelo genótipo deste sujeito.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Quanto às considerações finais deste relato de experiência de estágio, em primeiro lugar, destaca-se o êxito obtido em alcançar todos os objetivos propostos. Deste modo, o objetivo central, de intervir em pacientes hospitalizados por sofrimento psíquico grave e seus familiares, fora completamente concluído, como se pode perceber nos estudos de caso dos relatos feitos pelos atendimentos, tanto de pacientes, quanto de seus familiares quando se encontravam presentes no atendimento. Sendo assim, os objetivos subsequentes como, compreender a atuação do psicólogo hospitalar frente às necessidades dos pacientes internados por sofrimento psíquico, aplicar a psicoterapia breve aos atendimentos psicológicos hospitalares e desenvolver um trabalho de psicoeducação aos familiares dos pacientes internados no hospital acometidos por sofrimento psíquico, também foram alcançados com êxito.

Considerando as relevâncias desta experiência, em primeiro lugar destaca-se habilidade de conhecimento e prática, adquiridos ao abordar casos de ideações suicidas no hospital. Neste sentido, foi possível aprender a nortear estas situações e prevenir novas ideações com planos suicidas, acolhendo o sofrimento do sujeito, de forma a buscar maiores informações sobre o caso, a fim de evitar outras possibilidades deste comportamento. Bem como, diante dos relatos, buscar possíveis encaminhamentos de apoio ao sujeito e assim, orientar o sujeito e seus familiares sobre como enfrentar a situação e buscar pela mudança desta realidade de sofrimento psíquico para ambos os lados. Cabe aqui ressaltar, que conhecimentos deste tipo na área da saúde, são de extrema importância, visto que previnem possíveis reações de extremo risco para o bem estar do sujeito e de seus familiares.

Em segundo momento, destaca-se a habilidade de conhecimento e prática, adquiridas, ao acolher e em determinados momentos, controlar ou até mesmo evitar algumas crises psíquicas dos sujeitos acometidos por algum transtorno. Deste modo, tornado possível, orientar os familiares sobre a ocorrência das crises e assim, como eles podem acolhê-las. Nestes momentos, foi possível perceber a necessidade de alguém que saiba acolher o sujeito em um momento de crise. Percebe-se então a falta de conhecimento e até mesmo o medo dos familiares, sobre como agir frente a esses fenômenos. Repetidamente, destaca-se a importância percebida, que é de os profissionais de saúde estarem capacitados para este tipo de acolhimento, visto que o mesmo acomete grande sofrimento ao sujeito e aqueles que o cercam.

Pode-se observar durante o período de estágio, a dificuldade em encontrar familiares dispostos a acompanhar os sujeitos internados no hospital pelo CAPS. Perante este fenômeno, foi possível perceber, que o que acarreta esta situação, é o fato de que transtornos psíquicos, em muitos casos são percebidos pelos familiares e não somente, como um caso de não doença, ou seja um caso que não necessita de ajuda, já que sob a percepção deles, o transtorno ocorre porque a pessoa é fraca e portanto merece ficar só para parar de causar problemas a família. Neste sentido, notou-se o medo que os familiares dos sujeitos internados têm frente ao desconhecido, preferindo em muitos casos permanecer nesta situação para negar o fato de que algum ente querido seu, precise de ajuda. Em casos como este, ficou clara a significação que a psicoeducação passou a ter para estes sujeitos e como suas concepções sobre a realidade psíquica dos sujeitos internados mudou.

Por fim, destaca-se nestas considerações, a necessidade de se permanecer com intervenções deste tipo. Compreendeu-se esta necessidade, após perceber durante os atendimentos, a relevância destes para o bom andamento, ou até mesmo adesão ao tratamento. Intervenções como as que ocorreram neste estágio, possibilitaram o acompanhamento de um tratamento para os sujeitos CAPS que se encontravam em momentos de crise. Bem como, esclareceram-se informações aos sujeitos internados e seus familiares sobre o fenômeno que os acometiam no momento. Sendo assim, atendimentos como estes, podem ser percebidos como facilitadores do tratamento durante o tempo de internação no hospital, pois pôde-se perceber a dificuldade que a equipe técnica, preparada para amparar a saúde física dos sujeitos, ainda têm no trato com estes casos.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Raquel Ayres. Possibilidade de utilização da psicoterapia breve em hospital geral. **Revista da SBPH**. Rio de Janeiro. v. 13, n. 1, p. 1-13. jun/2010.

ALMEIDA, Osvaldo. Sintomas psiquiátricos entre pacientes com demência atendidos em um serviço ambulatorial. **Arq. Neuropsiquiatri**. Austrália. v. 4, n. 54, p. 937-943. ago/1999.

BRAIER, Eduardo A. **Psicoterapia breve de orientação dinâmica**. São Paulo: Martins Fontes. 3 ed. 2000.

CASTRO, Elisa Kern de. BORNHOLDT, Ellen. Psicologia da saúde x Psicologia hospitalar: definições e possibilidade de inserção profissional. **Psicologia ciência e profissão**. Brasília, v. 24, n. 3. p. 48-57. 2004.

DIAS, Ana Cristina Garcia; TEIXEIRA, Marco Antonio Pereira. Gravidez na adolescência: um olhar sobre um fenômeno complexo. **Paideia**. v. 20, n. 45, p. 123-131, jan/abr 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GORAYEB, Ricardo. A prática da psicologia hospitalar. **Psicologia clínica e da saúde**. Londrina, v. 1, n. 1, p. 263 - 278, 2001.

HEGENBERG, Mouro. **Psicoterapia breve**. Casa do psicólogo: São Paulo, 2004.

ISMAEL, Silvia Maria Cury. **A prática psicológica e sua interface com as doenças**. São Paulo: Casa do psicólogo, 2005.

LAZZARETTI, Terezinha Claire. **Manual de psicologia hospitalar**. Curitiba: Unificado, 2007.

LUSTOSA, Maria Alice. A família do paciente internado. **Revista da SBPH**. Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 1-6, jun/2007.

MELLO, Marcelo F. Terapia interpessoal: um modelo breve focal. **Revista brasileira de psiquiatria**. São Paulo, v. 26, n. 2, p. 124-130, 2004.

MORE, Carmen L. O. Ocampo; CREPALDI, Maria Aparecida; GONÇALVES, Jadete Rodrigues; MENEZES, Mariana. Contribuições do pensamento sistêmico à prática do psicólogo dentro do contexto hospitalar. **Psicologia em estudo**. Maringá, v. 14, n. 3, p. 465-473. 2009.

OLIVEIRA, Irani Tomiatto de. Psicoterapia psicodinâmica breve. **Psicologia teoria e prática**. São Paulo, v. 1, n. 2, p. 1-19, 1999.

PRODANOV, Cleber Cristiano.; FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

POLANCZYK, Guilherme. Em busca das origens desenvolvimentais dos transtornos mentais. **Revista de psiquiatria do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, v. 31, n. 1, p. 6-12, 2009.

SILBER, Tomás José; SOUZA, Ronald Pagnocelli. Uso e abuso de drogas na adolescência: o que se deve saber e o que se pode fazer. **Adolescência latinoamericana**, Porto Alegre, v. 1, n. 3, p. 148-162, 1998.

STELLA, Florindo; GOBBI, Sebastião; CORAZZA, Daniela Icassatti; COSTA, José Luiz Riane. Depressão no idoso: diagnóstico e benefícios da atividade física. **Matriz**: Rio Claro. v. 8, n. 3, p. 91-98, 2002.

YACUBLAN, Juliana e NETO, Francisco Lotufo. Psicoeducação familiar. **Família, saúde e desenvolvimento**. Curitiba. v. 3, n. 2, p. 98-108. jun/dez 2001.

## POTENCIALIZANDO AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM: UMA VISÃO METACOGNITIVISTA

### POTENTIALIZING LEARNING DIFFICULTIES: A METACOGNITIVE VISION

Gabriel Ribeiro Saporito da Silva  
Gabriel Germano Reis

**RESUMO:** As dificuldades de aprendizagem (Das) implicam em vários aspectos na vida do estudante, demonstrando imaturidade social, dificuldade para seguir instruções, dificuldade com a conversação, distração e assim sucessivamente. O presente estudo tem como objetivo fornecer estratégias aos estudantes que possuem Dificuldades de Aprendizagem (DAs), onde, geralmente apresentam aspectos emocionais envolvidos, comprometendo o desenvolvimento do sujeito nas relações sociais e sua integração em um determinado grupo. O trabalho, além de apresentar o apoio Psicológico perante aos estudantes com dificuldades de aprendizagem e suas principais características, tem como objetivos específicos apresentar a metacognição como estratégia para o sujeito potencializar sua aprendizagem e diminuir algumas "frustrações" e até mesmo "fracassos" no cotidiano, principalmente na vida escolar. A pesquisa segue uma abordagem, o método utilizado será de intervenção, onde se discutirá a Metacognição como Estratégia para Potencializar a Aprendizagem dos Indivíduos com Dificuldades de Aprendizagem, com os alunos da 5<sup>o</sup> série do Ensino Fundamental do Colégio Dom João Becker de Brusque/SC. É perceptível que a maioria dos alunos que sofrem algum tipo de transtorno de aprendizagem apresentam baixa auto estima e desmotivação para aprender, pois se sentem inferior aos demais, além de serem alvos de chacotas por parte dos colegas, agravando ainda mais a situação. Assim essa pesquisa terá como resultado aumentar a autoestima dos estudantes e auxiliá-los nesse processo de ensino aprendizagem.

**Palavras-chave:** Apoio Psicológico. Dificuldades de aprendizagem. Metacognição.

**ABSTRACT:** *Difficulties in learning (Das) imply in various aspects of the student's life, demonstrating social immaturity, difficulty following instructions, difficulty with conversation, distraction and so on. The present study aims to provide strategies to students who have Learning Difficulties (ADs), where they usually present emotional aspects involved, compromising the development of the subject in social relations and their integration into a given group. The work, besides presenting the psychological support to students with learning difficulties and its main characteristics, has the specific objectives of presenting metacognition as a strategy for the subject to potentiate their learning and reduce some "frustrations" and even failures " in everyday life, especially in school life. The research follows an approach, the method used will be intervention, where Metacognition will be discussed as a Strategy to Potentialize the Learning of Individuals with Learning Difficulties, with the 5th grade students of the Dom João Becker School of Brusque / SC. It is noticeable that the majority of the students who suffer some type of learning disorder present low self-esteem and demotivation to learn, because they feel inferior to the others, besides being targets of jokes by the peers, aggravating the situation even more. Thus this research will have as a result to increase the students' self-esteem and to assist them in this process of teaching learning.*

**Keywords:** *Psychological Support. Learning difficulties. Metacognition.*

## **1 INTRODUÇÃO**

As dificuldades de aprendizagem (Das) implicam em vários aspectos na vida do estudante, demonstrando imaturidade social, dificuldade para seguir instruções, dificuldade com a conversação, distração e assim sucessivamente. As dificuldades de aprendizagem surgem a partir de uma desordem neurológica, afetando a capacidade do cérebro para compreender determinadas informações, sendo assim, pode-se considerar também as DAs como um transtorno específico de aprendizagem, de acordo com Miranda e Paula (s.d p. 6) afirmam que “ Numa perspectiva educacional, as DAs refletem uma incapacidade ou impedimento para a aprendizagem da leitura, da escrita, ou do cálculo ou para a aquisição de aptidões sociais.” Porém, os sujeitos com DAs podem obter um grande sucesso escolar quando há apoio dos familiares.

Segundo o instituto ABCD (2006), quando falamos sobre problemas de aprendizagem, estamos nos referindo a algo extremamente amplo que envolve causas variadas, ressalta-se, então, conforme o instituto ABCD (2006) que todo transtorno específico de aprendizagem envolve uma dificuldade no aprender, porém nem toda dificuldade de aprender configura-se como um transtorno específico de aprendizagem.

Por consequência das dificuldades de aprendizagem, mostra-se a relevância de analisar os processos cognitivos do estudante que apresenta as DAs, sendo assim, devemos ter conhecimento da existência de uma ferramenta auxiliadora e potencializadora para o processo de ensino-aprendizagem do sujeito, onde há estratégias eficazes para serem utilizadas no seu cotidiano minimizando algumas dificuldades apresentadas, essa ferramenta é denominada como metacognição. Conforme Dantas e Cruz (2013) O conceito de metacognição está relacionado à consciência e ao automonitoramento do ato de aprender, é a aprendizagem sobre o processo da aprendizagem ou a apropriação e comando dos recursos internos se relacionando com os objetos externos. A metacognição é a capacidade do ser humano de monitorar e autorregular os processos cognitivos.

Ao desenvolver essa análise realizada sobre os estudantes com dificuldades de aprendizagem e a metacognição como estratégia para potencializar a aprendizagem, o objetivo deste estudo é fornecer um apoio Psicológico, visando auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, tratando-se das questões emotivas que influenciam no desenvolvimento do estudante, sendo assim, ao decorrer do trabalho será apresentado a metodologia utilizada, público alvo e o modo de como foi realizada a intervenção Psicológica.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

Visto que as dificuldades de aprendizagem surgem a partir de uma desordem neurológica, afetando a capacidade do cérebro para compreender determinadas informações ela é uma das principais causas que tem como consequência as repetências e evasões escolares, porém, conforme Fonseca (1995) a epidemia das dificuldades de aprendizagem projeta-nos, não só em problemas pedagógicos como também em problemas econômicos e sociais, visto que vivemos numa sociedade competitiva, onde o diploma é sinônimo de salva conduta e sobrevivência social.

A partir das consequências geradas pelas dificuldades de aprendizagem, identifica-se a interferência das dificuldades em vários aspectos na vida do estudante, demonstrando imaturidade social, dificuldade para seguir instruções, dificuldade com a conversação, distração e assim sucessivamente. Fonseca (1995) salienta que esses aspectos são fundamentalmente sociais, embora se tenha que diferenciar causas endógenas e exógenas, umas por dificuldades de processo a informação, outras por problemas de motivação.

Vale ressaltar para os leitores que não há definições exatas a respeito das dificuldades de aprendizagem, onde as mesmas se apresentam desconhecidas até o momento.

### 2.2 TRANSTORNOS DE APRENDIZAGEM

Além da parte emocional, existem diversos outros fatores que influenciam na vida escolar e no processo de aprendizagem dos alunos, dentre eles, os transtornos, que são desordens neurológicas que afetam a capacidade em aprender ou executar ações em um indivíduo.

Dentre os transtornos de aprendizagem, os principais, são:

**Dislexia:** O transtorno de Dislexia é um distúrbio de aprendizagem caracterizado pela dificuldade na leitura e na escrita, onde os sintomas se tornam mais claros na fase de alfabetização. Além das dificuldades citadas acima, podem apresentar problemas de organização temporal e espacial, problemas na coordenação motora, dificuldades em identificar fonemas, reconhecer rimas, além de problemas em conceitos matemáticos.

Essas dificuldades podem causar desmotivação e desinteresse por parte da criança, causando uma sensação de indiferença e desigualdade, interferindo na interação delas para com os outros colegas. Por parte dos pais e professores o ideal é fazer a criança compreender que

ela ser “portadora” de Dislexia não a torna menos inteligente, deixando claro para a criança, que o Distúrbio que ela sofre pode ser tratado e melhorado, evitando assim, rótulos que possam interferir na auto estima e na motivação das mesmas.

**Disgrafia:** É um distúrbio na coordenação motora do indivíduo, tem relação com a dificuldade na escrita do aluno, onde o aspecto mais nítido, é a *letra feia*, onde os símbolos, números e letra se tornam quase que inelegíveis.

Muitas vezes esse problema é confundido como, preguiça, relaxamento e desinteresse, afetando a autoestima do aluno e interferindo de forma negativa no seu processo de ensino aprendizagem. Se reúnem ao termo de disgrafia todos os déficits relacionados à escrita, portanto, é importante saber, que disgrafia, não é só ter uma letra feia, mas pode apresentar também outra deficiência na escrita, como a coerência. É considerado um transtorno da escrita, possui relação com o estado emocional da criança, e não há nenhuma alteração no cérebro do indivíduo. Nesses casos é necessário que a escola compreenda a dificuldade do aluno, e junto com um acompanhamento especializado, promova atividades que estimulem o desenvolvimento do mesmo. Exercícios grafomotores, o treino da caligrafia e o uso de pincéis, estimulam a motricidade do aluno, promovendo um avanço significativo no seu desenvolvimento, fazendo com que o aluno se sinta mais confiante, melhorando seu rendimento escolar.

**Discalculia:** É um transtorno de aprendizagem, onde o indivíduo possui uma inabilidade de pensar e avaliar raciocínio envolvendo números e conceitos matemáticos. Esse distúrbio, pode não trazer comprometimento em outras áreas, podem ser muito inteligentes com alta capacidade em outras matérias, mas, não conseguem manter o mesmo padrão quando se trata de assuntos envolvendo cálculos. Nesses casos, a escola deve se atentar, e ter um olhar especial para o aluno que apresenta essa dificuldade, fazendo alterações no conteúdo. O acompanhamento psicopedagógico também é importante, pois ajuda o indivíduo a compreender sua dificuldade, - não existe cura para esse transtorno, o portador deve “aprender” a lidar e a manejá-lo da melhor maneira possível.

**Disortografia:** É um distúrbio de aprendizagem que afeta a capacidade da escrita e precisão ortográfica, ocorrendo erros de linguagem, omissões de letras e palavras, trocas de símbolos linguísticos, etc. É menos intensa que a dislexia, os disortográficos, apresentam uma “leitura normal”, mas possuem dificuldades na escrita e na construção de textos, caracterizando erros de gramáticas e de pontuação.

O aluno também pode apresentar, dificuldade na percepção auditiva e memória visual, imaturidade intelectual e baixa auto estima. Nesses casos a escola deve encorajar o aluno a escrever da maneira correta, incentivando a mesma a fazer atividades que envolvam a escrita, não é aconselhável o uso do Ditado, pois deve se respeitar o ritmo de aprendizagem do aluno. É importante que o professor ajude a identificar erros, faça atividades de reconhecimento de formas gráficas, atividades de soletração e elogie sempre que o mesmo mostra evolução no processo, sempre respeitando o ritmo do aluno.

**TDAH:** O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), geralmente, se desenvolve na infância e acompanha o indivíduo durante toda a sua vida. É um transtorno que atinge várias partes do cérebro, causando falta de atenção, inquietude, impulsividade e hiperatividade. Segundo estudos, o transtorno atinge a parte frontal do cérebro e todas as suas ligações.

Difícilmente esse transtorno é percebido pelos pais, geralmente os professores são os que identificam o aluno com TDAH. Isso ocorre, pois o professor lida com muitos alunos durante anos de sua vida, e fica perceptível para ele aquela criança que é mais agitada que as demais. Nesses casos o professor deve tomar cuidado com a forma de tratamento perante ao aluno que sofre de Hiperatividade. Chamar muitas vezes sua atenção, colocá-lo muito de “castigo”, pode acabar gerando baixa auto estima e desmotivação por parte do aluno, afetando e prejudicando ainda mais seu rendimento na escola. Por isso que é de suma importância que o indivíduo portador desse transtorno, faça um acompanhamento especializado, e tome a medicação recomendada para o alívio dos sintomas.

### **2.3 O PAPEL DA ESCOLA**

O aluno que sofre de um transtorno de aprendizagem, não significa que ele é menos inteligente que os demais, e muito menos que ele é incapaz de aprender. É importante que o professor mantenha uma relação afetiva com o aluno, pois assim o mesmo se sentirá mais confiante para expressar suas dificuldades e suas emoções, tornando a escola um ambiente seguro e confortável para que o aluno possa aprender, e superar suas dificuldades.

É perceptível que a maioria dos alunos que sofrem algum tipo de transtorno de aprendizagem apresentam baixa auto estima e desmotivação para aprender, pois se sentem inferior aos demais, além de serem alvos de chacotas por parte dos colegas, agravando ainda mais a situação.

O papel da escola é fornecer todo apoio para o aluno, transmitindo confiança, tornando a sala de aula um ambiente acolhedor, criando um laço afetivo entre o professor o aluno e os colegas, assim o aluno se sentirá seguro para poder expressar suas dificuldades e as emoções que interferem no seu aprendizado.

Vale salientar que a superação do aluno perante essas dificuldades necessita muito da ajuda e da compreensão das pessoas próximas ao indivíduo, tantos professores como os pais principalmente, devem se atentar às suas necessidades e limitações e apoiá-los, estimulando seu desenvolvimento, tornando seu processo de aprendizagem cada vez mais produtivo e eficaz.

#### **2.4 DISTÚRBIOS DE APRENDIZAGEM**

Distúrbio de aprendizagem é um termo designado para os sujeitos que apresentam dificuldades de aprendizagem, entretanto, vale ressaltar novamente que o termo não possui uma definição única, onde diversos autores utilizam o termo como uma disfunção neurológica que implica no processo de ensino-aprendizagem do sujeito, afetando as aptidões sociais do mesmo.

O distúrbio de aprendizagem interfere no desenvolvimento do estudante, comprometendo o processo de leitura, escrita, percepção e processamento das informações, esses aspectos impedem do sujeito aprender de modo eficaz.

Uma definição mais utilizada do distúrbio de aprendizagem é proposta por HAMMIL, onde afirma o seguinte:

um termo genérico que se refere a um grupo heterogêneo de desordens, manifestadas por dificuldades específicas na aquisição e uso das habilidades de ouvir, falar, escrever e raciocínio matemático. Essas desordens são intrínsecas ao indivíduo e presume-se serem uma disfunção do sistema nervoso central. Entretanto, o distúrbio da aprendizagem pode ocorrer concomitantemente com outras desordens como distúrbio sensorial, retardo mental, distúrbio emocional e social, ou sofrer influências ambientais como diferenças culturais, instruções inapropriadas ou insuficientes ou fatores psicogênicos. Porém não são resultado direto dessas condições ou influências (HAMMIL, apud Miranda e Paula, s.d, p.7).

A partir dos aspectos citados, o autor Fonseca (1995, p.71) afirma que as dificuldades de aprendizagem representam um dos maiores desafios educacionais e clínico, tornando-se um aspecto para que ocorra algumas investigações científicas perante o termo utilizado.

#### **2.5 AS EMOÇÕES NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM**

Percebe-se que atualmente existe um elevado número de estudantes que apresentam dificuldades de aprendizagem, e essas dificuldades podem estar relacionadas a problemas emocionais. São vários aspectos emocionais que aparecem através das dificuldades de

aprendizagem, onde se apresentam de forma muito clara por meio do insucesso e do fracasso escolar.

Podemos dizer que os aspectos emocionais são a base da aprendizagem, pois desde criança, o processo de aprendizagem se dá pela motivação, envolvendo a parte comportamental e emocional do indivíduo.

Em muitos casos, o indivíduo não possui nenhuma “alteração cognitiva”, mas a dificuldade e a indisposição para a aprendizagem se torna presente na vida do sujeito, pela falta de um bem estar emocional, afetando sua motivação e seu desejo pela aprendizagem.

Vale lembrar que as emoções são resultantes das manifestações dos nossos sentimentos, e é através delas que os pais e educadores devem se atentar para auxiliar o aluno que apresenta uma dificuldade. Muitas vezes, quando o aluno apresenta a dificuldade em aprender, os pais, e principalmente professores ficam sem saber o que fazer, tornando o processo de aprendizagem ainda mais complicado e desinteressante para o aluno.

Portanto, é de extrema importância que tanto os pais, como os professores, se atentem sobre o contexto que o indivíduo está inserido (vida familiar, social, escolar), para assim, auxiliá-los e motivá-los para que o aluno passe a ter interesse e o desejo em aprender em sala de aula.

No entanto, não se pode afirmar que a dificuldade de aprendizagem é somente de origem biológica, pois com frequência, alunos que apresentam dificuldades em se concentrar, em manter atenção e a falta de interesse, podem estar passando por problemas emocionais, como: conflito familiar, conflitos pessoais, etc. (Santos; Graminho, 2006)

## **2.6 RELAÇÕES FAMILIARES**

As relações entre mãe-filho e pai-filho são de extrema importância para a aprendizagem da criança, visto que os fatores emocionais influenciam nesse processo, Fonseca (1995) afirma o seguinte:

sem uma atmosfera, lúdica e relacional, a interação e a comunicação não se desenrolam favoravelmente. Não adiantará resolver os problemas de aprendizagem se os problemas de relação não forem superados. Antes de tudo, a criança com DA precisa ser respeitada na sua totalidade como pessoa, o que não é, infelizmente, frequente nas escolas. (p. 265).

Por conseguinte, mostra-se a relevância das interações entre o professor(a), mãe, pai e familiares para o processo de ensino-aprendizagem, possibilitando um ajustamento emocional na vida da criança.

Deste modo, a partir das definições das dificuldades de aprendizagem, há estratégias eficazes para os sujeitos que apresentam essas dificuldades de aprendizagem, onde, as mesmas interferem no funcionamento cognitivo e sucesso escolar, implicando a autoestima baixa, falta de motivação e fracasso escolar. No próximo tópico será apresentada a metacognição como estratégia para potencializar a aprendizagem dos estudantes com DA e diminuir algumas frustrações existentes por contas das dificuldades apresentadas, motivando e possibilitando uma relação social saudável.

## **2.8 A METACOGNIÇÃO COMO ESTRATÉGIA PARA POTENCIALIZAR A APRENDIZAGEM**

A metacognição é o indivíduo obter conhecimento sobre seu próprio conhecimento, segundo Portilha (2006) ao tomar consciência e adquirir controle sobre sua aprendizagem, acredita-se que o aluno possa chegar a melhores e mais significativos resultados em seu trabalho acadêmico. Deste modo, verifica-se um método denominado como PBL, ou seja, método da aprendizagem baseada em problemas, onde, o sujeito torna-se autônomo do seu próprio aprender, este método favorece um estímulo para a pessoa refletir sobre sua aprendizagem e dificuldades enfrentadas. A partir desta ideologia, a autora responsável do presente artigo “ *as estratégias metacognitivas de quem aprende e de quem ensina* ” salienta que o ensino deve estimular a pessoa a refletir sobre sua própria maneira de ser, pensar, agir e interagir, assim também convidá-la, conscientemente a mudar quando for necessário para melhorar sua aprendizagem (PORTILHA, 2006, p. 1).

Diante os aspectos apresentados, pergunta-se, qual a relevância e o que vem a ser a metacognição?

É por meio das práticas metacognitivas que o sujeito adquire a aquisição da autonomia na gestão da aprendizagem e na construção de uma auto-imagem de aprendiz competente (DAVIS, NUNES E NUNES, 2005).

Conforme a apresentação da metacognição, mostra-se a relevância de fundamentar estratégias perante aos estudantes com dificuldades de aprendizagem, afim de proporcionar resultados excelentes na aprendizagem.

A metacognição como estratégia para aprendizagem é fundamental para o indivíduo alcançar seus resultados, principalmente quando trata-se do processo de ensino-aprendizagem. Conforme Portilha (2006) o conceito de estratégias de aprendizagem está relacionada a um conjunto de operações mentais que requerem planificação e controle na hora de serem

executadas, as estratégias necessitam de um planejamento para serem realizadas, onde torna-se uma atividade consciente e intencional por parte do sujeito.

Os alunos com dificuldades de aprendizagem podem minimizar algumas dificuldades, frustrações e decepções utilizando a metacognição como estratégia para potencializar a aprendizagem, além de proporcionar auto-estima e autoconfiança nas relações sociais e principalmente nas atividades escolares, não somente isso, mas a metacognição também favorece o autodesenvolvimento e o auto-conhecimento, sendo assim, é fundamental obter o conhecimento da existência de mecanismos e ferramentas para aprender de modo eficiente.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Segundo Gil (2010), toda pesquisa segue uma abordagem, o método utilizado para esta pesquisa, é o de intervenção, onde se discutirá a Metacognição como Estratégia para Potencializar a Aprendizagem dos Indivíduos com Dificuldades de Aprendizagem, com os alunos da 5° série do Ensino Fundamental do Colégio Dom João Becker de Brusque/SC.

Segundo Gil (2010), é uma pesquisa explicativa, pois durante a intervenção, será abordado sobre as dificuldades de aprendizagens e as estratégias para superá-las, visando aproximar o conhecimento da realidade, para melhor compreensão do assunto.

Para Gil (2010), esta também é uma pesquisa participante, pois os pesquisadores irão interagir com os membros da situação, buscando uma “transformação social”, em busca de benefícios para os alunos que sofrem de algum transtorno de aprendizagem.

No local, irá se discutir sobre a importância de compreender as dificuldade de aprendizagem que fazem parte do dia a dia de muitos alunos, assim como, aprender a Metacognição como estratégia para potencializar, e apoiar o processo de aprendizagem dos estudantes.

### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Nesse item ainda não iremos apresentar os resultados pois a pesquisa nesse primeiro momento foi bibliográfica.

Com a realização da pesquisa bibliográfica identifica-se os principais aspectos que influenciam nas dificuldades de aprendizagem, assim, a pesquisa possibilitou informações relevantes para estar realizando a intervenção e alcançando os resultados perante os alunos da 5° série do ensino fundamental da escola Dom João Becker.

## REFERÊNCIAS

DAVIS, Claudia; NUNES, Marina M. R.; NUNES, CESAR A. A. **METACOGNIÇÃO E SUCESSO ESCOLAR: ARTICULANDO TEORIA E PRÁTICA**. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/0D/cp/v35n125/a1135125.pdf>> Acesso em: 12 ago. 2018.

FONSECA, Vitor. **Introdução às dificuldades de Aprendizagem**. Porto Alegre, RS: Artes Médicas; 1995.

PORTILHO, Evelise Maria Labatu. **AS ESTRATÉGIAS METACOGNITIVAS DE QUEM APRENDE E DE QUEM ENSINA**. 2006. Disponível em: <<http://www.metacognicao.com.br/wp-content/uploads/2013/03/As-estrategias-metacognitivas-de-quem-aprende-e-de-quem-ensina.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2018.

Smith C, Strick L. **Dificuldades de aprendizagem de A a Z: um guia completo para pais e educadores**. Porto Alegre, RS: Artmed; 2001.

Sampaio S, Freitas I. **Transtornos e dificuldades de aprendizagem: entendendo melhor os alunos com necessidades educativas especiais**. Rio de Janeiro: Wak Editora; 2004.

## A ATUAÇÃO DO PSICÓLOGO COM MORADORES DE RUA A PARTIR DA EXPERIÊNCIA NO ALBERGUE MUNICIPAL DE BRUSQUE-SC

### *THE PSYCHOLOGIST'S WORK WITH HOMELESS FROM THE EXPERIENCE AT THE MUNICIPAL HOUSE OF BRUSQUE-SC*

Bárbara Luiza Boos<sup>1</sup>  
Patrícia Pereira<sup>2</sup>  
Eliz Marine Wiggers<sup>3</sup>

**RESUMO:** A realidade de moradores de rua muitas vezes é vista apenas por olhares preconceituosos, sem que seja possível avaliar e possibilitar algum desenvolvimento diferente a esses indivíduos. Este artigo relata o projeto desenvolvido como extensão do Curso de Psicologia da Unifebe e que teve como objetivo contribuir para a promoção de expectativa de futuro dos moradores de rua albergados. As ações foram realizadas no período noturno em um albergue localizado na Cidade de Brusque-SC, cidade onde é perceptível um número relevante de indivíduos nesta condição. Assim, se teve o intuito de auxiliar para que pudessem desenvolver estratégias de enfrentamento às dificuldades comportamentais. Assim, este projeto se mostra relevante do ponto de vista social, e também científico, ao possibilitar o aprimoramento de profissionais da Psicologia para atuarem com este público, do ponto de vista dos direitos humanos e da ética, a partir de uma realidade local. Se iniciou as ações com a expectativa de abordar assuntos como carreira e habilidades profissionais, entretanto diante da abertura e disponibilidade, os moradores de rua mostraram-se contrários a esta demanda, e se revelou possível diversos outros conhecimentos e atuações perante esta população.

**Palavras-chave:** Moradores de rua; Atuação da Psicologia; Políticas Públicas.

**ABSTRACT:** *The reality of the homeless people many times is seen with prejudiced eyes, in a way that is not possible to measure any different development for this individuals. This article show the project developed as na extension of the Psychology Course of the Unifebe university and had as objective to controbute to a promotion of the future of the homeless people shelter. The actions were performed in the period of night, located is a shelter in Brusque-SC, where is noticiabile the relevant number of people, in this condition. Therefor, it was intended to assist to develop coping strategies at behavioral difficulties. The project shows it self relevant from the social and scientific point of viw to enable the enhancement of the psychology professional to work with this public, from the etic and human rights point of view. The reaserch started with the expectation approach topics from the career and profession abilities however it showed contrary the demand and revealed many other knowledge and actuations to the population.*

**Keywords:** *Homeless people, performance of psychology, public policy*

<sup>1</sup> Estudante de Psicologia do Centro Universitário de Brusque. E-mail: baba\_boos@hotmail.com

<sup>2</sup> Estudante de Psicologia do Centro Universitário de Brusque. E-mail: paaatriciap@unifebe.edu.br

<sup>3</sup> Professora. Centro Universitário de Brusque. E-mail: eliz.wiggers@unifebe.edu.br

## **1 INTRODUÇÃO**

O Brasil é um país com o desenvolvimento do capitalismo acelerado, e se encontra entre os países com maior desigualdade na distribuição de renda. Diante das mais adversas mudanças que o país está passando, tanto no âmbito econômico, como também nas ressignificações de culturas e conceitos, é possível perceber que a desigualdade social, miséria e precarização dos direitos básicos dos indivíduos continua a crescer (PAIVA et al. , 2016).

Nesse contexto, é perceptível o aumento de pessoas em situação de rua. Para Carlini et al (2005) o crescimento dessa população exige uma articulação de diversos setores como saúde, assistência social, habitação e segurança pública. Porém, muitas vezes, o preconceito e a falta de desenvolvimento de trabalhos com essa população fazem ainda mais com que essas pessoas fiquem as margens da sociedade.

A realidade de moradores de rua, muitas vezes, é vista apenas por olhares preconceituosos, sem que possam avaliar e possibilitar algum desenvolvimento a esses indivíduos. É nesse sentido que as ações de extensão realizadas em um abrigo para moradores de rua de Brusque – SC a partir das falas e vivências desse público pode auxiliar e oportunizar a eles uma expectativa de futuro, por meio da escuta, diálogos e planejamento de metas. Evidenciou-se também a complexidade do trabalho com esta categoria social, e o desafio para as políticas públicas ao lidar com estes indivíduos.

As ações realizadas se mostraram relevantes do ponto de vista social, e também científico, ao possibilitar o aprimoramento de profissionais da Psicologia para atuarem com este público, do ponto de vista dos direitos humanos e da ética, e a partir de uma realidade local. Se desenvolveu com os moradores de rua abrigados, e as ações foram desenvolvidas no período noturno em um albergue localizado na Cidade de Brusque-SC, visto que na cidade é perceptível o número relevante de indivíduos nesta condição.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

O campo das políticas sociais não é apenas um novo campo para a atuação do psicólogo, como também é um campo repleto de objetivos bem diferentes do modelo tradicional, e que irá contribuir com a psicologia de acordo com várias concepções. Desse modo, passa a se referir a indivíduos concretos, vivos, e historicamente constituídos (PAIVA; YAMAMOTO, 2010).

Estimar a população em situação de rua nas cidades brasileiras exige considerar variáveis tanto de crescimento demográfico, centralidade e dinamismo urbano, como também de vulnerabilidade social e serviços voltados à essa mesma população, mas, principalmente

ênfatiza o número de pessoas em situação de rua cadastradas no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal. Estima-se que existiam em 2015 101.854 pessoas em situação de rua no Brasil (IPEA, 2016).

Para Paiva et al. (2016, p. 02) a população de rua é um problema social atualmente, pois

requer do Estado intervenções que levem em conta como ela se constitui e as formas de sobrevivência ali desenvolvidas. Conhecer os que vivem nas ruas, identificar suas necessidades sociais e a complexidade de seu processo saúde-doença, assim como os motivos que os levaram às ruas é condição essencial para a construção de um modelo de atenção universal, equânime e integral.

Paiva et. al (2016) afirma ainda que os moradores de rua são a prova clara de uma sociedade capitalista que não procura promover a seguridade social, tendo assim uma consequência de direitos básicos violados. Isso representa a falta de comprometimento do Estado com o dever de assegurar os direitos de todos.

O Brasil não demonstra grande interesse em fazer divulgações sobre este público, pois demanda um conjunto de pesquisa de campo muito complexo com estas pessoas que resultaria em altas taxas financeiras e operacionais para a implementação de políticas públicas, tendo em vista que são pessoas que não servem ao sistema. Logo, essa ausência faz com que essa população fique invisível, e tenha seus direitos violados (IPEA, 2016).

## **2.1 Fatores que influenciam indivíduos à situação de rua**

Ao considerar que os seres humanos são integrantes de uma sociedade, a partir do momento em que o indivíduo passa por desordens fisiológicas, ou influenciado por fatores externos, como por exemplo, o uso de substâncias químicas, relações conflituosas, familiares ou sociais, estresses, pobreza, entre outros influenciadores comportamentais, o corpo e os aspectos psicológicos passam por alterações psicossociais, refletindo imediatamente no seu equilíbrio (CARAVACA-MORERA, PADILHA, 2015).

Mendes e Fillipehorr (2014) afirmam que um dos pontos mais relevantes que levam os indivíduos a recorrerem à rua como uma opção de sobrevivência, é a dependência de álcool e drogas, do qual acaba levando a uma fragilidade e desestruturação familiar, influenciando também no âmbito laboral.

Em alguns casos além do consumo de álcool e/ou drogas aliados às problemáticas econômicas e sociais, encontra-se algum transtorno mental (LUZ; SERAFINO, 2015). Porém, além disso, conforme destaca Escorel (1999), um dos pontos mais comuns dos moradores de rua é a precariedade da dimensão sociofamiliar, a inserção profissional, o isolamento e a solidão, sendo situações que caracterizam a vida dos indivíduos que vivem em situação de rua.

## **2.2 Políticas públicas que abrangem os moradores de rua**

O Sistema Único de Assistência Social (SUAS) foi desenvolvido para dar acesso à assistência social para famílias em situações de vulnerabilidade. Desta forma, foi articulada nas três esferas de governo, e subdividida em dois eixos: a Proteção Social Básica e a Proteção Social Especial (SANTOS; COUTO, 2015)

No âmbito de moradores de rua, fala-se em Proteção Social Especial, já que tal contexto se destina à pessoas cujos direitos já foram violados, e vivenciam uma realidade de risco social e/ou pessoal. Santos e Couto (2015) também alegam que as famílias e indivíduos que são atendidos através da Proteção Social Especial já devem ter seus direitos violados por ocorrência de violência física ou psicológica, abuso ou exploração sexual, abandono, rompimento ou fragilização de vínculos, ou afastamento do convívio familiar devido à aplicação de medidas, e que a partir disso terá o devido atendimento e encaminhamento.

A Proteção Social Especial se divide em dois níveis: média e alta complexidade. São oferecidos serviços de Alta Complexidade às famílias e indivíduos que se encontram em situação de abandono, ameaça ou violação de direitos, necessitando de acolhimento provisório, fora de seu núcleo familiar de origem. É ofertado aos sujeitos, quando necessário, acolhimento em ambiente com infraestrutura adequada oferecendo condições de moradia, higiene, salubridade, segurança, acessibilidade e privacidade (SANTOS; COUTO, 2015).

Já a Alta Complexidade é responsável por ofertar aos indivíduos serviço de Acolhimento Institucional, que poderá ser desenvolvido nas modalidades de abrigo institucional, casa-lar, casa de passagem ou residência inclusiva, serviço de Acolhimento em República, serviço de Acolhimento em Família Acolhedora e Serviço de Proteção em situações de Calamidade Pública e de Emergência (SANTOS; COUTO, 2015).

Estes serviços implicam um investimento que muitas não terá retribuição ao governo a curto prazo, visto que é preciso de um longo trabalho para reinserção social desses sujeitos, intervindo com essas pessoas para desenvolver conjuntamente a garantia de uma melhor qualidade de vida e direitos, auxiliando na inclusão, a fim de contribuir para uma melhor sociedade, tanto no ponto de vista dos próprios moradores, como também da cidade em geral. Não somente assegurando uma moradia temporária, deixando que os aspectos que os levaram a essa condição continuem. E é nesse ponto de vista o profissional que psicólogo pode auxiliar com seu conhecimento e intervenção.

### **2.3 A atuação do psicólogo diante deste público**

A Psicologia compreende várias vertentes que podem fundamentar a atuação com a população de rua. Entretanto, nos pautaremos na atuação do Psicólogo Social Comunitário, a fim de destacar o seu envolvimento com a resolução dos problemas sociais nas comunidades.

Quando um psicólogo Social Comunitário estabelece seu trabalho com algum tipo de população, ele se insere na comunidade, tendo que lidar com as incertezas, pois não há um norte para o trabalho definido. Ou seja, se depara com a incerteza sobre o quê e como fazer, e o desconhecimento sobre as necessidades e a vida da população, desde o primeiro contato estabelecido. Inicialmente, interage com a comunidade e à medida que esta vai conhecendo e obtendo informações vai se delimitando aspectos e fenômenos como temáticas potenciais e possíveis para o desenvolvimento do trabalho de intervenção (FREITAS, 1998).

Trabalhar com os moradores de rua envolve trabalhar com incertezas e com diversos fatores psicológicos e biológicos que influenciam na sua reinserção social e autonomia, por isso auxiliar no planejamento, na resolutividade de problemas, e no desenvolvimento de autonomia, implica contribuir para reinserção do grupo no ambiente social e melhor qualidade de vida desse público.

## **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Para atender aos objetivos propostos se fará uso, no primeiro momento, da pesquisa exploratória que, segundo Gil (2010), tem como proposta um acesso mais aproximado com os problemas a serem investigados, possibilitando o fornecimento de informações sobre uma determinada temática, assim como a facilitação e delimitação de um determinado assunto para estudo, contribuindo para o aprofundamento de conceitos ainda preliminares. Ainda, segundo Gil (2010) a pesquisa exploratória tem como objetivo o aprimoramento de ideias e seu planejamento flexível permite que se considere a variedade de aspectos identificados em relação ao fato estudado. A intervenção foi do tipo exploratória, se caracteriza por proporcionar maior familiarização com o problema (GIL, 2010). E quanto ao método, a intervenção caracterizou-se como estudo de campo. Este método procura aprofundar a uma realidade específica, é realizado por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e entrevistas (GIL, 2010).

As intervenções foram desenvolvidas pelas acadêmicas do Curso de Psicologia da Unifebe no albergue Municipal de Brusque. Para caracterizar a atuação do psicólogo junto dos moradores de rua, observar as atividades desempenhadas e caracterizar as necessidades de

intervenção, foi utilizado o método de pesquisa participante, caracterizada pela interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas, porém não visando à resolução imediata dos problemas coletivos. Nessa modalidade de investigação, o pesquisador passa a participar da cultura, contexto social e político vivenciado pelos pesquisados (GIL, 2010).

Após um primeiro dia onde houve observações e levantamento das demandas, começou a ser realizado primeiramente grupo psicoterapêutico, entretanto percebeu-se uma melhor compreensão e colaboração dos moradores por meio do atendimento individual, ou em duplas de suas preferências. Foram realizados 5 encontros semanais de duas horas, que aconteceram nas terças-feiras, das 20 hrs às 22hrs. Inicialmente, foi proposto uma escuta do grupo para conhecer os moradores e proporcionar o estabelecimento de vínculo. Já nos encontros seguintes foram realizadas as atividades e tarefas previstas pelas acadêmicas para proporcionar uma escuta adequada diante da demanda encontrada, que era de necessidade de escuta e a resolução de diversos conflitos. Entretanto, visou-se manter o foco no desenvolvimento de habilidades sociais e autonomia dos moradores, atrelando assuntos como expectativas de vida, família e trabalho. Por fim, com o intuito de obter informações de pessoas que já trabalham com esse público há mais tempo, desenvolveu-se um diálogo com o assistente social responsável pelo cuidado do local e dos moradores, no horário em que as acadêmicas estavam no Albergue.

Os membros do grupo foram os moradores de rua que frequentam o referido albergue, de ambos os sexos, e que se voluntariaram a participar. Para o andamento foram utilizados técnicas e instrumentos psicológicos, de acordo com as demandas observadas. E a análise dos fenômenos seguiu o referencial teórico da psicologia social e comunitária. O grupo especificamente não teve um andamento das sessões e temáticas específicas, e dependeram daquilo que foi manifesto pelos participantes.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

O grupo apresentou grande necessidade de escuta, e desta maneira as atividades e técnicas foram repensadas para atender de maneira mais acolhedora a esta demanda, levando em consideração os objetivos do projeto, mas sem esquecer de olhar a necessidade atual do campo, mudando algumas das propostas iniciais, quando preciso.

Já no primeiro encontro, foi repensado a estratégia de formação de grupo, diante da demonstração de impaciência da maioria dos membros do grupo em ouvir os outros e em respeitar o que era colocado, por vezes fazendo comentários e deboches. Desta maneira, seguiu-se com encontros individuais ou em duplas para que pudesse ser explorado ainda mais sobre a

rotina dos moradores de rua, a fim de descobrir principalmente sobre sua autonomia e habilidades sociais. Conforme os encontros foram transcorrendo com os atendimentos individuais foi possível propiciar um espaço para esses indivíduos começarem a expressar suas emoções e vivências que socialmente ficam tão deixadas a exclusão e retraimento.

Assim, como cita Freitas (1998), o psicólogo quando se propõe a participar de projetos de demanda social na comunidade, ele já deve estar ciente de que num primeiro momento o projeto pode até estar definido, mas que na prática, as demandas podem se modificar. Ou seja, se depara com a incerteza sobre o quê e como fazer, e o desconhecimento sobre as necessidades e a vida da população, desde o primeiro contato estabelecido. Inicialmente interage com a comunidade, e à medida que esta vai conhecendo e obtendo informações vai se delimitando aspectos e fenômenos como temáticas potenciais e possíveis para o desenvolvimento do trabalho de intervenção. Foi desta maneira que os trabalhos seguiram com os albergados, conforme as demandas iam sendo expostas.

Partindo para a contextualização das falas dos moradores, foi possível verificar em muitos deles a vontade de mudança, mas uma falta de orientação ou de estímulos para conseguirem com eficácia uma mudança efetiva, parecendo ora uma ideia, ora um sonho distante, que não parecia ser possível a eles torná-lo real. Alguns deles em seus relatos demonstraram colocar a responsabilidade de suas situações, ou da possibilidade de mudança, nas outras pessoas, ou em programas propostos pela assistência pública. Enquanto uma minoria deles relata seus desejos e o que tem feito para a realização.

Quando fala-se em moradores de rua, muitas vezes há a ideia de que a maioria não têm familiares, parentes ou amigos. Entretanto, nos albergados em estudo, constatou-se que parte dos moradores, praticamente a maioria, possuem parentes ou amigos na cidade ou na região, mas que não possuem o interesse de residir com essas pessoas. As justificativas para tanto se deve por não gostarem de se sentirem dependentes de seus parentes, por não se sentirem confortáveis perante as regras, por terem vícios do qual seus parentes não aceitam, ou ainda por terem vergonha da sua condição atual perante o olhar dos seus familiares.

#### 4.1 ENVOLVIMENTO COM ÁLCOOL E/OU DROGAS

Entre os motivos relatos acima, ainda nas falas dos indivíduos foi perceptível o envolvimento com álcool e drogas, e da maioria deles estarem nessa condição. Entretanto, verificou-se que parte deles passou a estar nessa condição de moradia na rua por se envolver

com essas substâncias, e parte deles, ao ir morar na rua por outros motivos, acabaram por se envolver com as substâncias devido ao ambiente ser influenciável a este tipo de condição.

O morador de rua M1<sup>4</sup> relatou que havia deixado sua cidade pelo envolvimento com drogas. Tentou em certo período retornar a cidade e encontrar seu filho. Emocionado ele relata que sente muita vergonha de estar nessa condição e que quer deixar de fazer uso para poder dar orgulho ao seu filho. Devido a isso, o mesmo não retornou

mais para sua cidade. A companheira do morador, também usuária de substâncias químicas, relatou que por ter tido um trauma familiar com seu irmão, que também foi morador de rua, se solidariza em ajudar seu companheiro, e diz que talvez seu irmão precisasse de alguém que o ajudasse, mas que não teve, e hoje em dia está preso. A mesma já teve envolvimento com substâncias químicas, perdeu a guarda dos filhos e foi presa, hoje em dia diz que isso tudo a mostrou que precisa mudar, no momento, possui residência própria e trabalha como voluntária na cidade, mas frequenta o albergue em função de seu relacionamento amoroso.

#### 4.2 VÍNCULO FAMILIAR

O relacionamento ruim com familiares demonstrou ser um motivo forte para os moradores seguirem como ~~no~~ estímulo para a mudança, ou até mesmo na persistência nessa condição de estarem na rua. Como no exemplo de M2 neste mesmo dia de encontro, relatou que morava em uma cidade vizinha com sua família, mas que por desentendimento com sua ex esposa decidiu sair. Este fazia serviços autônomos de pedreiro na cidade, mas como não é sempre que tem trabalho, também fazia “bicos” em eventos na cidade para ajudar ~~no lucro~~. Alegou que ainda não possui condições de pagar um aluguel, porque parte do seu dinheiro vai para a pensão de seu filho. O morador relatou vergonha da situação que estava, e ainda mais do que o fez sair de sua cidade. Apresentou grande dificuldade em lidar com a situação familiar, o que demonstrou estar dificultando sua reorganização.

O M3 também relata ter familiares, inclusive na cidade, porém sente-se envergonhado de recorrer a sua família depois de anos na rua, e por se sentir sem coragem para contar que está nessa situação. O mesmo também alega que não quer preocupá-los. Este diz ser usuário de substâncias químicas, mas que está sem fazer uso há três meses. Demonstra vontade em sair desta situação, mas relata que também se sente feliz desta forma. O morador ainda relatou suas reflexões a respeito de seu vício, dizendo que, utiliza disso como uma forma momentânea de

---

<sup>4</sup> Por questões éticas os moradores de rua serão nomeados no texto por M1, M2 e assim respectivamente.

esquecer o que o levou a estar ali, coisa que o deixa muito envergonhado, mas que ao tentar parar por algum tempo tudo volta a sua mente, e o faz lembrar das coisas que tem internamente para resolver, fazendo retornar ao uso. O mesmo se emocionou no encontro falando o quanto sente vergonha em decepcionar sua mãe e sua família, falando que acredita não ser isso que esperavam dele, por isso prefere estar afastado.

Já o exemplo do morador M4, em uma das atividades propostas, mostrou até mesmo o vínculo social com amigos, no seu bairro da cidade onde nasceu. Este relatou que quando se sente muito sozinho, procura-os para jogar bola e distrair um pouco da necessidade do uso de substâncias químicas. A relação deste também se mostrou fragilizada diante dos amigos destacando que eles conversam sobre o passado, e sobre coisas que ele não se encaixa na realidade, sendo que demonstrou vergonha por essa condição. Ao falar de sua dependência química alegou que está tentando se tratar, mas que em momentos que se sente sozinho, acaba cedendo ao vício.

#### 4.3 TOMADA DE DECISÕES E RESOLUTIVIDADE DE PROBLEMAS

Foi possível identificar que os moradores apresentam dificuldades em tomar decisões e tem falta de clareza para resolubilidade de problemas. Os encontros foram voltados para possibilitar junto com eles ideais e desejos, para resoluções daquilo que estava sendo incômodo diante do que desejavam que fosse diferente. O planejamento de orientação profissional delimitado anteriormente continha dinâmicas, como as âncoras de carreiras, adaptadas para os moradores. Contudo, os encontros passaram a ser definidos para atender a demanda de ouvi-los diante de suas outras necessidades, visto que essas apresentavam mais urgência diante de suas vidas, já que não apresentavam estímulos para encontrarem um trabalho ou um profissão, com o envolvimento com drogas e problemas familiares que os atrapalhavam no direcionamento desta pretensão.

#### 4.4 A VISÃO DE QUEM CONVIVE COM OS MORADORES

Para maior familiarização com a demanda resolveu-se propor um encontro com quem convive e trabalha com os moradores. F., como será identificado para manter o anonimato, trabalha no albergue e diariamente se depara com a realidade desses indivíduos. Durante os encontros, contribuiu com sua experiência. Averiguou-se que F., pelo convívio com os moradores contínuo e de longo tempo, conseguiu ter percepções acerca deles que em 5 encontros e com o fechamento em sua entrevista foi possível constatar ainda melhor.

F. comentou a respeito do tipo de cada morador de rua, classificando-os em 3 tipos: os andarilhos, que ficam um ou dois dias no máximo em um lugar e logo saem, que aparentam gostar de viver na rua e do tipo de vida que levam. Como no exemplo de M5, o qual possui uma bicicleta que usa para se locomover entre as cidades, e faz venda de pulseiras para conseguir dinheiro para viajar. O albergado relatou que mora na rua há muito tempo, e diz gostar de viver desta forma, conseguindo dinheiro para manter suas necessidades biológicas, e poder continuar viajando sem criar vínculos ou raízes em um lugar.

O segundo tipo é dos que querem e precisam de ajuda, para tratamento de seus vícios ou doenças, ou de um trabalho, ou seja, de um estímulo para que, a partir disso, ganhem impulso e saiam das ruas. Como no exemplo de M6, que utiliza atualmente o albergue com o propósito que ele tem, e M6 se encontra na cidade atual há 4 anos, morava de aluguel em uma casa, porém no momento ficou sem condições financeiras, e precisou fazer uso do albergue até se reestruturar.

E por fim, os que não se encaixam nem em um, nem em outro, que ficam por depender da ajuda das pessoas, por se encontrarem sem perspectivas, que muitas vezes até encontram um trabalho, mas não apresentam vontade de sair das ruas. Deixando a vida se encarregar por fazer com que eles precisem tomar alguma atitude. F. até mesmo deu exemplo de um morador do albergue, que já frequenta há muito tempo, e trabalha, mas ao conversar com o morador não se percebe estar em seu planejamento a saída do local.

Muitas das histórias que foram relatadas aqui eram oriundas de conversas estimulantes para as mudanças dos próprios moradores, porém em outras semanas os moradores eram encontrados em condições totalmente contrárias do que estavam apresentando, voltando a fazer uso de substâncias, e a não demonstrarem expectativa de futuro.

F. destacou que isso é comum, que escuta histórias dos moradores, em que sonham em sair do albergue, alguns até saem, mas destaca que muitos “mentem ou acreditam na própria mentira”, contando histórias irreais, ou que até mesmo poderiam ser da vontade dos mesmos, mas que não levam adiante.

O porquê deste fato é o que deixa-se no estudo e para possíveis intervenções, para poderem ser analisadas, pois foi encontrado em todos os casos, até os próprios moradores destacavam que mentiam para certas pessoas porque tinham vergonha de suas situações, mas por outro lado, acabavam por aceitá-las e caindo profundamente nelas em certos momentos, não parecendo buscar outra possibilidade de tornar verdade o que gostariam que fosse.

Por fim, destaca-se que além do uso de substâncias químicas desses indivíduos, encontrou-se muitos fenômenos a serem trabalhados com eles, sendo que notou-se muita dificuldade na articulação para resolver problemas, vergonha perante familiares, amigos e sociedade, dificuldade em apoio social para manter algum tipo de mudança comportamental, limitações quanto ao repertório de habilidades sociais para buscar autonomia e resolubilidade das dificuldades, além de muitas vezes uma total falta de expectativa, ou sentido para a vida.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Todos os encontros contribuíram para um aprimoramento do olhar acadêmico a essa população. Teve-se um plano de ação pronto, que no decorrer das atividades teve que ser modificado e reajustado, para acolher e possibilitar dar voz a este público. Foi de suma importância observar a atenção que deveria ser dada a estes indivíduos, mas que por falta de interesse do poder público, como também da população, estes passam por momentos ainda mais difíceis, sendo julgados e rotulados.

Foi possível constatar que estes indivíduos sentem necessidade de conversar e expressar seus sentimentos, e que precisariam de um incentivo ainda maior, como destacado na fala do profissional entrevistado, pois querem e precisam de ajuda. Alguns moradores se mostraram receptivos às conversas que foram propostas, bem como mostravam ainda mais interesse em continuar em um próximo encontro. Esses são os indivíduos que geralmente utilizam do albergue com a finalidade que ele se propõe, que é de abrigo temporário, fazem uso dele até conseguirem dar continuidade a seus projetos, encontrando sua autonomia e saindo do local. Há também moradores que demonstraram estar “esperando” as coisas acontecerem, mostrando falta de interesse em falar sobre si, querendo apenas saber se as ações realizadas pelas acadêmicas proporcionariam alguma ajuda financeira a eles. E por fim, alguns tem o anseio de viver desta maneira, passando de lugar em lugar, não se acostumam a regras e nem a uma rotina, demonstram gostar de viver viajando, e suprir suas necessidades com o que conseguem de seus pequenos trabalhos.

Por isso, é preciso, quando pensa-se em uma intervenção, refletir sobre estas ~~pensar~~ nessas singularidades. Generalizações quanto ao tipo de necessidade que cada um deles está passando não irá ajudar para propor o primeiro passo a eles.

Foi possível constatar ainda, com todos os encontros realizados, que estes indivíduos geralmente tem vínculos frágeis, a maioria possui relações rompidas, e histórias de vida complicadas, e experiências sociais aversivas que dificultam ainda mais sua inserção no meio

social. Destacou-se que os mesmos apresentaram, e até mesmo relataram, vergonha de suas experiências de vida, que os fizeram chegar às ruas, e que esta seria uma demanda que precisaria ser ainda mais explorada, para que se pudesse ressignificar o que os fizeram chegar até ali, e então dar um novo sentido à vida deles. Por isso, é importante também o trabalho com as habilidades sociais, sendo que foi possível constatar que esses indivíduos se encontravam muito fragilizados, deixam de se inserir no meio social, se auto recriminam, e se minimizam diante das possibilidades que vinham a relatar. Demonstraram grande dificuldade na expressão de sentimentos, e na comunicação, o que muitos apontavam ser um dos motivos que os levaram a estarem nessas condições. Afinal, relatavam sentimentos guardados, não expressos às suas famílias, e que preferiam a fuga do que o convívio com eles.

Quanto ao futuro foi possível conversar a respeito de suas possibilidades e de seus anseios, bem como constatar e auxiliar para que pudessem organizar o que queriam e o que precisariam planejar, e levar adiante para chegar até lá, o qual possibilitou muitas conclusões e emoções dos mesmos a respeito de seu futuro.

Por fim, destaca-se um dos, pode-se dizer, maiores aprendizados convivendo com este público, e tendo mudado o plano de ação, é de que não é possível falar somente em inserção desses indivíduos no meio do trabalho, como se este fosse o único modo de solucionar seus problemas. As pessoas que se encontram em situação de rua mostraram ter histórias complicadas, e que não conseguem lidar, fazendo com que acabem por se entregar em vícios, ou em dependência de outras pessoas ou até mesmo de programas, ficando sem perspectiva de um futuro, e até mesmo, pode-se dizer, de um sentido de vida. O motivo disto acontecer não foi o objetivo deste estudo, mas acredita-se que antes de pensar na inserção profissional dos mesmos, é preciso que haja a observação dos aspectos psicológicos que os fazem perder o sentido e a expectativa de vida, para que então possa propiciar melhor qualidade de vida, e consequentemente reinserção social dessas pessoas.

É preciso, quando visa-se realizar algum trabalho de intervenção com este público, estar disposto e aberto às diversas possibilidades de campo, mas principalmente enxergar que as características individuais e motivos que levaram a cada um deles a estarem nessas condições precisam primeiramente ser ouvidas e consideradas. Assim, não é possível falar apenas de encontrar uma profissão, sendo que, por vezes, pode não ser esse o desejo dos mesmos.

## REFERÊNCIAS

CARAVACA-MORERA, Jaime Alonso; PADILHA, Maria Itayra. A dinâmica das relações familiares de moradores de rua usuários de crack. **Revista Saúde Debate**. Rio de Janeiro. v. 39, n. 106, p. 748-759, jul-set. 2015.

CARLINI, E. A. et al II Levantamento domiciliar sobre uso de drogas no Brasil: estudo envolvendo as 108 maiores cidades do país - 2005. São Paulo: Centro Brasileiro de Informações sobre Drogas Psicotrópicas, Departamento de Psicobiologia, Escola Paulista de Medicina; 2005.

ESCOREL, S. **Vidas ao léu: trajetórias de exclusão social**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1999.

FREITAS, M.F. Q. de. Inserção na comunidade e análise de necessidades: reflexões sobre a prática do psicólogo. **Psicol.**, v.11, n.1, p. 175-189, 1998.

GIL, Antônio C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MENDES, C.R. P; FILLIPEHARR, J. Vivência nas ruas, dependência de drogas e projeto de vida: um relato de experiência no CAPS-ad. **Rev. Psicol. Saúde**, v.6, n.1, p. 90-97, 2014.

PAIVA, I. L. de; YAMAMOTO, O.H.. Formação e Prática Comunitária do psicólogo no âmbito do “terceiro setor”. **Estudos de Psicologia**, 15(2), Maio-Agosto, p. 153-160. 2010.

PAIVA ET AL., Direito à saúde da população de rua: reflexões sobre a problemática. **Rev. Ciência & Saúde Coletiva**, 21(8):p. 2595-2606, 2016.

SANTOS, T.E; COUTO, E.L. **Serviço de Acolhimento para pessoas em Situação de Rua:** diretrizes para a perspectiva de reinserção social dos usuários. Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo de Presidente Prudente. Seminário Integrado do Curso de Serviço Social. 2015.

LUZ, L. C. X.; SERAFINO, I. Políticas para a população adulta em situação de rua: questões para debate. **Revista Katál.**, Florianópolis, v. 18, n. 1, p. 74-85, jan./jun. 2015.

## DIREITOS HUMANOS E RESSOCIALIZAÇÃO DE APENADOS DA UNIDADE PRISIONAL AVANÇADA DE BRUSQUE, SC

### *HUMAN RIGHTS AND RESEARCH SOCIETY OF THE ADVANCED PRISON UNIT OF BRUSQUE, SC*

Caroline Razera<sup>1\*</sup>  
Emelly Caroline Stolfi<sup>2</sup>  
Talissa Palma Muller<sup>3</sup>  
Sabrina da Silva Andriani<sup>4</sup>

**RESUMO:** Este trabalho tem como objetivo discutir o cumprimento dos direitos humanos na Unidade Prisional Avançada de Brusque, e a efetividade dos programas de ressocialização desenvolvidos nessa instituição. Trata-se de um Estudo de Campo de abordagem qualitativa, do tipo exploratório, utilizando como instrumento um questionário semiestruturado aplicado em entrevista. Identificou-se a precariedade no trato ao apenado, onde são ignorados direitos humanos básicos previstos na legislação, comprometendo o trabalho de ressocialização e a consequente reinserção na sociedade. É mister que o estado, através de políticas públicas envolvendo vários setores, com destaque à Psicologia, enfoque as determinações das práticas jurídicas sobre a subjetividade e elabore projetos, lançando mão de práticas que provoquem mudanças.

**Palavras-chave:** Políticas Públicas. Apenados. Ressocialização. Direitos Humanos. Atuação do Psicólogo.

**ABSTRACT:** *This work has as objective discuss the accomplishment of human rights in “Unidade Prisional Avançada de Brusque”, and the effectiveness of programs of resocialization developed in that institution. It’s about a field study of qualitative approach, with exploratory type, which uses as instrument a semi-structured questionnaire, applied in interview. It was identified the precariousness in treatment of convicted, where are ignored the basic human rights, provided by law, compromising the ressocialization work and the consequent reintegration into society. It’s evident that state through public policy involving several sectors, with emphasis on psychology, focus on the determination of legal practices on subjectivity and develop projects, determining practices that may lead to changes.*

**Keywords:** *Public Policy. Prisoners. Resocialization. Human Rights. Psychologist's Performance.*

## 1 INTRODUÇÃO

“Não é assim, apenas na punição que você vai extrair o amor, muito pelo contrário: se você semeia ódio, colhe ódio”<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Estudante de Psicologia, Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE

<sup>2</sup> Estudante de Psicologia, Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE

<sup>3</sup> Mestre em Psicologia, Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

<sup>4</sup> Estudante de Psicologia, Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE

\* Contato Principal para correspondência: Rua Vereador Silvério Régis, n 512, Bairro Lageado Baixo, Guabiruba. Telefone (47) 99146-5971. E-mail: caroline.razera@unifebe.edu.br.

<sup>5</sup> Afirmativa de profissional da área do Direito, entrevistado para este artigo.

“Detentos são torturados em Pedrinhas, afirma OAB do Maranhão”<sup>6</sup>, notícia veiculada em janeiro de 2014. “Morto a facadas, preso é cortado em 59 pedaços e tem fígado comido em Pedrinhas”<sup>7</sup>, manchete de 2015. “STJ exige banho quente em presídios do Estado de SP”<sup>8</sup>, publicado em 2017. “Superlotados, presídios de Alagoas têm 10 presos para cada agente”<sup>9</sup>, notícia divulgada em 2018. Atualmente, em rápida pesquisa na internet, é possível verificar vários casos de violação de direitos humanos em presídios de todo o país.

Detentos são mantidos em regimes sub-humanos em locais com pouca possibilidade de manutenção da dignidade humana, sendo papel do sistema carcerário a ressocialização dos apenados. Essas condições prejudicam as possibilidades de sucesso desse programa, o que caracteriza um problema coletivo fazendo-se necessário a intervenção de políticas públicas que venham garantir o cumprimento dos direitos humanos nesses regimes e a reinserção do indivíduo recuperado na sociedade.

Quando a sociedade organizada se une com medidas estratégicas para combater um problema público, chamamos essa ação de política pública, a partir de uma perspectiva multicêntrica (SECCHI, 2013). Definimos como problema público, uma demanda abrangente que afeta a população de forma geral, em quantidade de pessoas ou qualidade do problema. Dessa forma, a ressocialização é uma macro diretriz que orienta a defesa dos direitos humanos de detentos e egressos.

O objetivo deste trabalho é discutir as condições do cumprimento aos direitos humanos nos presídios brasileiros, a relação entre o respeito aos direitos dos apenados, e a reincidência no sistema, e, por fim, analisar políticas públicas desenvolvidas na Unidade Prisional Avançada da cidade de Brusque - SC, para a promoção da ressocialização do apenado na reintegração à sociedade. A Unidade Prisional Avançada de Brusque (UPA) é uma instituição financiada pelo governo Estadual. Até o ano de 2017, contava com 98 internos.

Vivemos em uma época em que a administração pública sofre uma profunda crise de credibilidade. A falta de responsabilidade no uso dos recursos públicos abrange todos os

---

<sup>6</sup> Notícia publicada em 13 de janeiro de 2014 no site de notícias Agência do Brasil. Acessado em 27/02/2018, link: <http://www.ebc.com.br/noticias/brasil/2014/01/presidente-da-oab-no-maranhao-denuncia-tortura-em-pedrinhas>.

<sup>7</sup> Notícia publicada em 20 de outubro de 2015 na página Último Segundo – IG. Acessado em 27/02/2018, link: <http://ultimosegundo.ig.com.br/brasil/2015-10-20/morto-a-facadas-presos-e-cortado-em-59-pedacos-e-tem-figado-comido-em-pedrinhas.html>.

<sup>8</sup> Notícia publicada em 27 de abril de 2017 no site do jornal Jota. Acessado em 27/02/2018, link: <https://www.jota.info/justica/stj-exige-banho-quente-em-presidios-do-estado-de-sp-27042017>.

<sup>9</sup> Notícia publicada em 22 de fevereiro de 2018 no site do G1 Alagoas. Acessado em 27/02/2018, link: <https://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/superlotados-presidios-de-alagoas-tem-10-presos-para-cada-agente.ghtml>.

setores, e a administração de presídios colabora com essa onda de descrédito da população. Porém, esse último traz um agravante: junto com a falta de confiança no sistema, setores ultraconservadores da comunidade fazem uma campanha feroz contra a aplicação dos direitos humanos nos presídios, pregando que esse é dispensável no trato ao apenado.

No Brasil, percebemos uma situação de calamidade no sistema prisional: cadeias e presídios superlotados, em condições degradantes e em total dissonância com a Lei de Execução Penal e os Direitos Humanos. Esse contexto afeta toda a sociedade, que recebe os indivíduos dessocializados advindos do sistema que são soltos da mesma forma como entraram ou piores. Todo o cidadão tem o direito, mesmo após condenação por delito, de ser tratado com dignidade e respeito.

Nesse contexto, é aumentada a importância do desenvolvimento de políticas públicas que promovam de forma efetiva a recuperação do detento, de modo que a reinserção do mesmo seja efetuada com base no respeito dos Direitos Humanos e também na Lei de Execução Penal. O debate sobre a importância da reintegração para os detentos e a sociedade devem ser revistas como uma maneira de ajudar na recuperação de todo o sistema.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 O SISTEMA PRISIONAL**

A Lei de Execução Penal (LEP) é o balizador de toda a execução penal brasileira. Instituída em 1984, as normas contidas na lei estão longe de ser aplicadas de forma plena, comprometendo todo o processo de ressocialização.

No seu artigo 1º, a LEP (BRASIL, 1984) prevê: “a execução penal tem por objetivo efetivar as disposições de sentença ou decisão criminal e proporcionar condições para a harmônica integração social do condenado e do internado”. Percebemos que o primeiro artigo nos direciona ao entendimento de que através da execução da pena, é dever do estado promover um ambiente que facilite a recuperação do apenado, através de estrutura física e programas que desenvolvam evolução de consciência para quem passa pelo sistema. Porém, segundo CFP (2012, p. 30):

Em praticamente todas as análises produzidas em torno da questão “para que servem as prisões?” fica claro, desde sempre, que a resposta nos leva para uma constatação empírica de que elas servem para aquilo que talvez esteja mais subliminarmente implicado em cada uma

dessas funções instituídas, que é segregar certos indivíduos considerados como parte indesejável da sociedade.

A realidade vivenciada na maioria dos presídios brasileiros vai contra a própria Lei de Execução Penal e o que afirma a Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948, p. 4) em seu artigo 1º: “Todos os homens nascem livres e iguais em dignidade e direitos. São dotados de razão e consciência e devem agir em relação uns aos outros com espírito de fraternidade.” e também no artigo 5º, em que afirma: “Ninguém será submetido à tortura, nem a tratamento ou castigo cruel, desumano ou degradante” (p.5)

Diante do exposto, percebemos que existe uma grande lacuna entre o que prevê leis e declarações, do que é aplicado na prática dentro do sistema carcerário brasileiro. Através de imagens veiculadas principalmente através de notícias, e apoiados em alguns autores (CRUCES, 201; MAMELUQUE, 2006) nota-se a falência do programa de ressocialização, e constatamos a realidade de que usamos as nossas cadeias não para o objetivo o qual elas foram criadas, que seria a ressocialização - e sim, para que funcione como um depósito de seres-humanos, pessoas consideradas como parte indesejável da sociedade.

Segundo Silva e Arenhart (2014), a maioria das crianças faveladas possuem, logo na infância, experiências marcadas para o mundo adulto como: mídias com apelo erótico, eventos como bailes funk, etc. Algumas delas já assumem muito cedo compromissos com trabalhos domésticos e sofrem escassez ou inexistência de brinquedos; e já lidam cedo com a necessidade de resistir a maus tratos, e ter que entender as injustiças e contradições da sociedade.

Silva e Arenhart (2014) seguem dizendo que a população encarcerada no Brasil é formada em sua maioria por indivíduos negros, com baixa escolaridade e por jovens. Menores de 29 anos representam 55% da lotação dos nossos presídios; A probabilidade de homens negros serem presos é 150% maior do que homens brancos. Em 2012, para cada grupo de 100 mil habitantes brancos, havia 191 brancos em cárcere. Já para cada 100 mil negros, 292 estavam em cárcere. Percebemos através desses dados, que são presos, em maioria, uma população pobre e negra. Sem a devida ressocialização

## 2.2 O PAPEL RESSOCIALIZADOR DOS PRESÍDIOS

O presídio tem, em sua essência, dois principais objetivos de atuação. As funções da pena podem ser definidas como: a) retributivas e punitivas: o criminoso deve pagar sua dívida à sociedade, enquanto o viés de castigo e sofrimento prisional serve de exemplo para o restante da sociedade não burlar as leis; b) ressocializadoras e terapêuticas: essa função político-

educativa está ligada ao princípio de recuperação do apenado e à lógica do tratamento ressocializador (CFP, 2012).

Para compreendermos melhor este contexto, é importante esclarecer o significado “socializar”. Segundo o Dicionário de Ciências Sociais (apud AMARAL, 2012), é um processo de introdução do indivíduo em uma sociedade a partir do momento em que ele passa por um processo de interiorização. À medida que acontece, se faz a dominação de impulsos indesejáveis e ajustamentos a padrões culturais.

Dessa forma, a ressocialização seria o processo pelo qual o ser humano torna-se apto a viver novamente em sociedade, mediante a assimilação de valores comuns ao grupo que pretende reingressar (AMARAL, 2012). Esse processo visivelmente não se concretiza dentro do ambiente carcerário, uma vez que a partir do seu ingresso na comunidade carcerária, um fenômeno inverso passa a ocorrer.

Esse fenômeno pode ser chamado de dessocialização. Ao chegar ao estabelecimento prisional, o condenado inicia um processo de despersonalização, que irá afetar significativamente o conceito que possui de si mesmo. Seus bens lhe são negados, todas as suas relações, seu modo de vida, seu trabalho são transformados. Ele é igualado a todos os outros e são submetidos a uma autoridade. Portanto, resulta na perda da sua própria identidade (AMARAL, 2012).

Por conseguinte, ocorre a absorção de uma cultura totalmente diferente da vivenciada em sociedade, a carcerária. Esse processo, comum a todas as instituições fechadas, onde o apenado se adapta às formas de vida, usos e costumes impostos pelos internos do estabelecimento penitenciários, é chamado de Prisionalização (GOFFMAN, 2008 apud AMARAL, 2012). O indivíduo adquire traços da cultura social em que foi inserido, a ponto de se tornar parte dela, aprofundando, dessa forma, sua identificação com os valores criminais.

A falência da função ressocializadora do presídio resulta na estigmatização dos detentos. A estigmatização prisional deriva da própria sociedade, não do indivíduo. Mesmo após o cumprimento da pena, o egresso prisional possui uma marca cercada de preconceitos e pré julgamentos, e raramente este será visto como alguém que já foi julgado, cumpriu sua pena, e que possui o direito de retomar sua vida em sociedade (AMARAL, 2012).

Como consequência, ocorre a falta do oferecimento de oportunidades concretas na sociedade para estas pessoas. Isto pode induzi-lo a novas formas de desvio, ou dirigi-lo à perpetuação desse estado. Portanto, a intervenção do sistema penal antes de possibilitar um

efeito educativo sobre o delinquente, de modo a readaptá-lo ao convívio social, faz com que ocorra exatamente o contrário do idealizado (AMARAL, 2012; CFP, 2012).

O método prisional acaba tornando-se mais um forte fator criminalizante, sendo assim totalmente ineficaz em termos de diminuição de atos criminais, tal como inúmeros estudos e pesquisas já o comprovaram (ADORNO;SALLA, 2007; GARLAND, 2008; LEA;YOUNG, 2001; KARAM, 2004; SALLA, 2001, 2006 apud CFP, 2012). A pena prisional “[...]é um dos grandes mecanismos disciplinares e de controle que potencializa a marginalização, a exclusão social e as relações sociais mortíficas e degradantes” (CFP, 2012, p. 36).

### 2.3 A PSICOLOGIA E A PRISÃO

A psicologia e a prisão são fenômenos contemporâneos no sentido de sua coexistência, ou seja, a prisão e a Psicologia são produtos de um mesmo tempo, ambas são categorias a serviço do mesmo projeto social de produção e transformação de subjetividades (CFP, 2012). Podemos nos perguntar, para que serve um psicólogo dentro de um presídio? O psicólogo vem trabalhando oficialmente no sistema penitenciário brasileiro desde a década de setenta do século XX e as suas atividades sempre estiveram ligadas à realização de exames e laudos criminológicos em sentenciados (CRUCES, 2010).

As demandas jurídicas para a Psicologia sempre foram de classificar e diagnosticar características como periculosidade, moralidade, antissocialismo, prognose de reincidência, biografia criminal, nexos causal delito-delinquente, alterações em funções mentais “normais” e (im)possibilidades de “cura” para subsidiar posições jurídicas mais repressivas, punitivas e/ ou os tipos de tratamentos psi que deveriam ser impostos ao sujeito “criminoso” a fim de evitar a qualquer custo a reincidência, ou seja, que indivíduos “de risco” incomodem os “em risco (CFP, 2012, p.35).

A Psicologia pode servir também, como uma possibilidade de o psicólogo produzir uma intervenção na prisão em diferentes níveis como a promoção da acessibilidade a recursos para dar tratamento aos sofrimentos impostos pela experiência do cárcere e até a desconstrução das necessidades históricas, sociais e ideológicas que têm sustentado a sua existência (CFP, 2012). Com essas formas de atuação, torna-se necessário construir outros modos de fazer e pensar a Psicologia, constituindo uma nova orientação para a formação e atuação profissional do psicólogo nesse contexto (CFP, 2012).

Diante disso, algumas atividades dos psicólogos podem ser voltadas, principalmente, para o atendimento em grupo, tanto de presos (como encontros reflexivos de preparação para

liberdade, atividades com egressos, oficinas de arte e cultura, música, teatro, ações de prevenção de saúde mental, prevenção de uso abusivo de drogas, dentre outras), como de seus familiares e de agentes penitenciários. Porém, ainda possuem muitas dificuldades para implementar tais ações, principalmente em razão das normas de segurança, da falta de espaços e materiais, ausência de políticas públicas e de projetos na área da assistência aos presos (CFP, 2012).

A LEP, em 1984, reforçou a importância do psicólogo para o sistema penitenciário e determinou a realização de avaliação psicológica das condições pessoais dos sentenciados e seu acompanhamento durante o cumprimento da pena. Essas determinações fizeram com que o número de psicólogos, atuando nas unidades prisionais paulistas, aumentasse significativamente (CRUCES, 2011).

É possível identificar uma enorme dificuldade de o detento melhorar em uma situação de encarceramento. A saúde psicológica se produz com laços sociais fortalecidos, com acolhimento, com possibilidade de fortalecimento do sujeito, com empoderamento, com ampliação da capacidade de intervenção transformadora da realidade e nos presídios isso dificilmente ocorre (MAMELUQUE, 2006).

O trabalho do psicólogo nas prisões não têm atingido abrangência e não apenas porque está inserido em um sistema que historicamente vem demonstrando sua inabilidade em ressocializar, mas também porque o sistema está subordinado a um mais amplo, que pode gerar pobreza, desigualdades e impossibilidades de construção da humanidade pela via da educação formal e do trabalho (CRUCES, 2011).

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A classificação de uma pesquisa é importante, segundo Gil (2010), pois “possibilita melhor organização dos fatos e conseqüentemente o seu entendimento”. Esta pesquisa classifica-se, quanto à abordagem, como Qualitativa, pois “[...] implica uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa, para extrair desse convívio os significados visíveis e latentes que somente são perceptíveis a uma atenção sensível [...]” (CHIZZOTI, 2003, p. 2). Quanto ao tipo de pesquisa, é classificada como exploratória, pois tem como objetivo “[...] proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses” (GIL, 2010, p. 41). O método da pesquisa é o Estudo de Campo, que segundo Gil (2010, p. 53), consiste em estudar “[...] um único grupo ou comunidade em termos de sua estrutura social, ou seja, ressaltando a interação entre seus componentes”.

A pesquisa foi realizada por meio de uma entrevista, que ocorreu nas dependências do Centro Universitário de Brusque (UNIFEBE), no dia 13 de junho de 2018, das 20 às 20:20 horas, em uma das salas de aula. O entrevistado foi um profissional da área do Direito, bacharel e especialista, docente do ensino superior e pós-graduação em três universidades do Vale do Itajaí. É responsável pela mediação entre uma instituição de ensino do Vale do Itajaí e Unidade Prisional Avançada (UPA) da cidade de Brusque - SC.

O instrumento utilizado foi um questionário semiestruturado com quatro questões (APÊNDICE 1) elaboradas pelos autores, voltadas diretamente para o conhecimento da realidade vivida dentro da Unidade Prisional Avançada de Brusque. Algumas questões pautaram-se em informações obtidas em visita anterior à instituição, realizada no âmbito da disciplina de Sociologia no segundo semestre de 2016.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A entrevista foi realizada no dia 13 de junho de 2018, nas dependências de uma instituição de ensino do Vale do Itajaí. Após contato prévio realizado com o entrevistado para verificar sua disponibilidade e interesse em participação, o encontro foi realizado em uma sala da instituição de ensino. O sujeito foi inteirado do contexto da pesquisa e a entrevista foi iniciada. A conversa com o sujeito durou em torno de 20 minutos.

Perguntado sobre quais programas são desenvolvidos atualmente na UPA, com foco na ressocialização, o entrevistado destacou que há três anos (após uma troca de administração) os programas evoluíram consideravelmente. Citou um projeto de leitura, no qual com a ajuda dos alunos de Direito de uma instituição de ensino do Vale do Itajaí, foi montada uma biblioteca na Unidade, onde os detentos têm a oportunidade de com a orientação de um professor, ler um livro indicado e fazer uma resenha sobre o mesmo. Dessa forma, o detento consegue redução da pena, de acordo com a qualidade da resenha apresentada.

Há presença, na unidade, de dois professores financiados pelo estado. Além do projeto de leitura, estes ministram aulas em uma sala dentro da instituição. Apesar do grande interesse dos apenados em participar, são poucas as vagas disponíveis, portanto, há alguns requisitos de escolha dos participantes, como apresentar bom comportamento e ser preso definitivo.

O estudo e a qualificação profissional tem em vista a erradicação da pobreza e da marginalização, como da redução das desigualdades sociais e regionais (art. 3o, inciso III apud AMARAL, 2012). Pode resgatar a dignidade da pessoa humana, além de ser uma forma de evitar o envolvimento com drogas, com a violência presente nas celas, e principalmente uma

esperança de qualificação, para o futuro egresso, ao deixar a vida intramuros (AMARAL, 2012).

Além disso, incentiva um melhor comportamento do apenado, melhora sua autoestima, combate o ócio que a privação da liberdade acarreta e produz um amadurecimento do educando, em relação às suas responsabilidades (AMARAL, 2012). Nesse sentido, o estudo significa um dos instrumentos mais poderosos de reinserção social para o apenado.

Dessa forma, a educação, como direito disposto no artigo 26º da Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948) e em função, também, do que dispõe a seção 5ª da Lei de Execuções Penais (BRASIL, 1984), deveria ser praticada como direito obrigatório também no sistema prisional, abrangendo não uma pequena parcela dos detentos, mas a sua totalidade.

O sujeito também citou o papel da religião como parte importante no processo de ressocialização. Apesar disso, frisou que há pouca participação das diferentes instituições religiosas da região. A igreja católica não possui nenhum programa ativo no momento, mas vez ou outra alguns pastores evangélicos desempenham um papel missionário no cárcere, o que acaba trazendo bons resultados. Segundo a seção 7ª da LEP, nenhum preso é obrigado a participar de atividade religiosa, porém é dever da instituição penal fornecer assistência religiosa, organizando serviços no próprio estabelecimento.

Quanto ao trabalho, este possui importante função ressocializadora, no sentido de reinserção dos egressos na sociedade. Duas empresas da cidade de Brusque atuam nas dependências da instituição. São fornecidos o espaço e a matéria prima, e os apenados realizam a mão de obra na produção das mercadorias. Eles são remunerados em 90% do salário mínimo, destes uma parte é depositado em conta para o próprio preso, outra é destinada para sua família, parte vai para a vítima, se houver, e ainda uma parte fica para a própria UPA, destinada à sua manutenção.

Segundo relato do entrevistado, os apenados passam muito tempo ocioso dentro da unidade, são vinte e três horas em cela e somente uma hora de banho de sol, sem nenhuma atividade que possa ser realizada. Portanto, a maioria possui grande interesse na oportunidade de trabalho. Porém há poucas vagas disponíveis e falta interesse na participação de mais empresas. O profissional do Direito citou ainda que esta não é uma escolha inteligente, visto que a mão de obra é muito mais barata, há isenção de impostos da empresa, e além disso a produtividade é alta, pois os presos não têm outras distrações.

O sujeito complementa falando sobre a ideia que permeia o senso-comum, sobre o trabalho no cárcere. Uma parte da população defende o trabalho pelos apenados a fim de que

os rendimentos laborais sejam usados para pagamento dos custos da pena. Segundo o profissional do Direito, isso já acontece em parte, porém, com a falta de interesse das empresas nesse programas, não são disponibilizadas vagas suficientes para que todos os presos possam trabalhar (embora haja interesse da maioria dos presos, pelos benefícios concedidos por esse modelo).

No sistema prisional, o trabalho traduz-se como a forma mais inteligente de reingressar o apenado, em condições favoráveis, no meio social do qual saiu. Para Michel Foucault (1986 apud AMARAL, 2012), ressocializar seria o equivalente a introduzir o indivíduo ao trabalho, tornando-o disciplinado a ele. Não se destinaria unicamente a uma atividade objetivando o lucro ou o aprendizado de algo que seja útil ao apenado, mas também ao seu ajuste a um modo de produção; não seria somente uma adição ou um corretivo ao regime de detenção, mas teria uma função diferente da punição.

Além de proporcionar um reinício de socialização, o trabalho serve para afastar o apenado da inércia e dos pensamentos nocivos, proporcionando a recuperação de sua autoestima e valorização pessoal, e este se beneficiará das funções que o trabalho possui, conforme realça Arnaldo de Castro Palma: “reabilitadora, preventiva e formativa” (1997 apud AMARAL, 2012, p. 70). Por outro lado, servirá igualmente para a redução das despesas do setor penitenciário, assim como para proporcionar assistência a sua família e realização de pequenas despesas pessoais, assim como assistência à vítima, caso houver (AMARAL, 2012).

Acrescenta-se que, o trabalho, assim como a educação, é assegurado como direito a todo cidadão, conforme disposto no artigo 23º da Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948) e em função, também, do que dispõe o capítulo 3 da Lei de Execuções Penais (BRASIL, 1984), que garante este direito também aos detentos, dando destaque ao Artigo 28, que indica que “O trabalho do condenado, como dever social e condição de dignidade humana, terá finalidade educativa e produtiva”.

Poder vincular-se a um trabalho significa para o indivíduo mais que o fato de estar empregado: possibilita-lhe projetar um futuro em que se sinta reconhecido e inserido no meio social. Não criar condições para essa prestação laboral ou não permitir que o preso, futuro egresso, tenha acesso ao trabalho é impossibilitá-lo de viver uma nova vida, ao sair das grades. É empurrá-lo novamente para a criminalidade, que lhe indicará formas imediatas de conseguir dinheiro para sua sobrevivência.

Na UPA de Brusque, são realizados trabalhos também na cozinha e na horta como formas de remissão de pena. O trabalho na cozinha torna-se mais atrativo pois enquanto são

responsáveis, não ficam em celas comuns, mas em quartos num espaço separado, pois acabam passando quase o dia inteiro preparando a alimentação.

Ressocializador, segundo o entrevistado, também podem ser considerados os programas de atendimentos de saúde realizados na instituição. São oferecidos serviços de dentista, bem como atendimento médico aos detentos. Percebe-se aqui, a condição mínima de garantia de um elemento básico dos direitos humanos, o acesso e atenção à saúde e atendimento médico, conforme artigo 25º da Declaração Universal do Direitos Humanos (1948). Também garantem que ao sair do presídio, o indivíduo esteja integralmente saudável e apto a voltar a vida em sociedade.

Quando questionado a respeito da efetividade desses programas de ressocialização dos apenados, o sujeito afirmou que falta muito investimento dentro dos presídios. A instituição é financiada somente pelo governo do estado, e não há incentivo algum vindo do município. Também não existe nenhum dado sobre reincidência, portanto, não há como saber se as políticas implantadas têm efetividade realmente. Não há um diagnóstico da situação criminal e as soluções advém de ideias somente paliativas.

A Lei de Execução Penal (BRASIL, 1984) não precisaria ser alterada, pois foi fruto de aprofundados estudos dentro dos objetivos da pena: a reeducação e a ressocialização do indivíduo. No entanto, todos reconhecem que a prisão, como é hoje aplicada e nas condições em que é feita, torna-se tão somente um depósito de homens e mulheres, não oferece jamais as desejáveis e legais soluções (MAMELUQUE, 2006).

Apesar da existência da LEP e de outras jurisdições que garantem os direitos previstos aos detentos e a todo ser humano em sua condição de cidadão, percebe-se que o cumprimento destas depende da existência de recursos financeiros ou meios jurídicos necessários para satisfazê-lo. Dessa forma, os direitos sujeitam-se a uma reserva do possível, ou seja, da possibilidade de disposição econômica e jurídica do Estado, para concretizá-los (AMARAL, 2012).

Observa-se que o sistema prisional brasileiro não tem conseguido oferecer aos condenados os meios necessários para a reintegração social. Dentro do sistema carcerário, o que se encontra é um ambiente de degradação, marcado pela superlotação, pela ociosidade e pela violência (CRUCES, 2011). Esse ambiente estigmatiza o egresso, abala sua integridade física, psíquica e moral, dificultando sua reconstrução.

Segundo Dotti (1998 apud MAMELUQUE, 2006, p. 7),

A prisão tem sido, nos últimos séculos, a esperança das estruturas formais do Direito para combater a criminalidade, mas a degradação do sistema penitenciário a níveis intoleráveis vem sendo frequentemente a prova de que os presídios brasileiros são verdadeiros depósitos de pessoas e permanentes fatores criminógenos.

Um dos empecilhos ao investimento nas prisões é a visão da própria sociedade, que não vê a prisão como ressocializadora, mas somente pelo viés punitivo. Na grande maioria, as pessoas enxergam todo investimento nos presídios como dinheiro desperdiçado que poderia ser gasto com a população “de bem”. Segundo o entrevistado este pensamento é “egoístico e individualista”, pois se não for ressocializado, o preso volta para a sociedade e continua a cometer crimes, sendo a própria população a vítima. Nas palavras dele, é preciso “mudar totalmente o paradigma que a sociedade olha lá pra dentro, enquanto a gente não fizer isso, todas as medidas serão, ao meu ver, paliativas”.

Infelizmente, a prisão ainda é vista, mesmo que subliminarmente, com a função de segregar os indivíduos considerados indesejáveis da sociedade (CFP, 2012), além do seu viés punitivo e exemplar. O indivíduo, mesmo depois de ter cumprido sua pena, continua com o estigma criminal, é excluído socialmente, tem dificuldades em conseguir um emprego e sofre preconceitos pela sociedade. Conforme Amaral (2012), isto deixa-o ainda mais vulnerável a voltar a cometer delitos, concretizando a permanência social no papel em que a estigmatização o introduziu.

Sobre a atuação de profissionais da Psicologia na instituição, o entrevistado relatou que é inexistente. Porém, há algum tempo é reivindicação do diretor iniciar uma parceria com estagiários do curso de Psicologia da UNIFEBE nesse sentido. Os detentos vivem sob condições de ambiente insalubre, faltam materiais básicos de higiene, os afetos positivos são inexistentes, estas condições requerem a atuação de um psicólogo para realizar um acompanhamento no processo de recuperação.

Compreende-se que a presença da Psicologia como ciência e profissão é imprescindível dentro das instituições penais. Atenta-se para o fato de que é necessário reinventar novas formas de atuação, superando as antigas práticas de modelos classificatórios e psicopatológicos em ações avaliativas e diagnósticas que sempre foram hegemônicas, no sentido da segregação (CFP, 2012). Ana Bock afirma que “é preciso atuar com as pessoas presas tendo em vista a vida em liberdade, para além dos muros da instituição prisional, estimulando a descontinuidade dos círculos viciosos que promovem a exclusão social” (CFP/DEPEN 2007 apud CFP, 2012, p. 73).

Cabe ao psicólogo e aos demais trabalhadores do sistema prisional a responsabilidade de criar as condições necessárias para que a construção de novas significações ao apenado seja possível. Para que essas pessoas possam efetivamente viver, fazer suas escolhas, analisar e

prever as consequências de seus atos, trabalhar e participar da construção deste mundo, sentindo-se parte integrante dele, é preciso que sejam preparadas (CRUCES, 2011).

A partir da pesquisa realizada para elaboração do manual de Referências técnicas para a atuação das (os) psicólogas (os) no Sistema Prisional (CFP, 2012), algumas atividades dos psicólogos apresentadas estão voltadas, principalmente, para o atendimento em grupo, tanto de presos (encontros reflexivos de preparação para liberdade, atividades com egressos, oficinas de arte e cultura, música, teatro, ações de prevenção de saúde mental, prevenção de uso abusivo de drogas, dentre outras), como de seus familiares e de agentes penitenciários. Porém, destacam “as dificuldades cotidianas para implementar tais ações, principalmente em razão das normas de segurança, da falta de espaços e materiais, ausência de políticas públicas e de projetos na área da assistência aos presos” (CFP, 2012, p. 71).

O último questionamento realizado ao entrevistado, foi em relação ao respeito dos direitos humanos dentro da UPA de Brusque, que como visto anteriormente, na maioria das instituições não são minimamente respeitados. O profissional do Direito relatou que as condições da UPA de Brusque podem ser consideradas muito boas se comparadas com outras instituições, contudo se considerar os direitos humanos, muito pouco é respeitado. As celas são pequenas, o banho de sol tem duração somente de uma hora, não podem fazer nenhuma atividade, de acordo com o profissional do Direito, é um “depositório de seres humanos”.

O entrevistado trouxe como referência a Penitenciária Industrial de Joinville, que é modelo em todo o país. A instituição possui grupo de poesia, grupo de canto em alemão, já lançou livros e músicas, foi o primeiro presídio que proibiu a revista íntima de mulheres e em seguida conseguiu o scanner corporal. Em pesquisa na internet, encontrou-se uma matéria da revista *Época* do ano de 2014<sup>10</sup>, falando sobre a referida instituição.

O êxito de Joinville tem a ver, segundo a revista, em boa medida, com as boas condições da prisão. As celas têm, no máximo, quatro presos, acomodados em dois beliches, quase todas possuem televisão, a comida é melhor que a média das prisões, eles fornecem kits com materiais de higiene e limpeza, remédios e cuidam do atendimento médico, dentário e psicológico. O mais importante: dois terços dos presos trabalham e um terço estuda. Possuem ensino regular e também cursos profissionalizantes.

O ambiente é cercado de menos pressão e agressividade, e os presos são tratados de forma respeitosa pelos funcionários. Os presos chegam a “disputar” por vagas na penitenciária

---

<sup>10</sup> Disponível em: <<https://epoca.globo.com/tempo/noticia/2014/07/uma-bpenitenciaria-de-joinvilleb-aponta-solucao-para-o-falido-sistema-carcerario.html>>. Acesso dia 19 de junho de 2018.

e quase não há relatos de fuga. De acordo com dados oficiais citados na referida revista, como resultado de todas essas medidas mais humanitárias, somente 23% dos presos que já deixaram a penitenciária voltam ao crime, o que corresponde a um terço da média nacional. Estes dados demonstram a efetividade de políticas públicas ressocializadoras nesse sistema prisional.

Quando conversamos sobre as iniciativas e financiamentos desse tipo de atividade, o profissional do Direito disse algo que chamou muita atenção: “muita coisa é de ter ideias, nem tudo custa só dinheiro, é ter força de vontade, ir atrás, se importar, acho que falta muito se importar com as pessoas que estão lá, a gente olhar menos com ódio e mais com amor, com viés de recuperar”.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo deste trabalho foi discutir as condições do cumprimento aos direitos humanos nos presídios brasileiros, a relação entre o respeito aos direitos dos apenados, e a reincidência no sistema, e, por fim, analisar políticas públicas desenvolvidas na Unidade Prisional Avançada da cidade de Brusque - SC, para a promoção da reinserção do apenado na reintegração à sociedade. Através de pesquisas bibliográficas e entrevista, levantamos dados relevantes para discussão de desenvolvimento do tema.

Na esfera das políticas públicas, na UPA de Brusque, apenas um programa é bancado pelo estado. O Plano Estadual de Educação em Prisões, tem um professor à disposição dos detentos, e esse é bancado pelo estado. Demais programas são desenvolvidos em conjunto entre a iniciativa privada e o estado, como o programa de mão de obra, onde os presos trabalham por um salário e redução de pena. Outros programas são bancados por ações privadas, como o trabalho de igrejas que realizam trabalhos de evangelismo nos presídios.

Em um contexto geral, percebemos que estamos longe de um cenário ideal no que tange ao cumprimento e respeito aos direitos humanos nos presídios nacionais. O exemplo da UPA de Brusque, apesar de as condições oferecidas aos apenados estarem distantes do considerado ideal, a unidade é bem avaliada pelo Conselho Nacional de Justiça - CNJ, já que na comparação, outras unidades estão em estado ainda mais precário.

Verifica-se também que os programas desenvolvidos no âmbito da saúde, trabalho e educação, apesar de possuírem sim caráter ressocializador, são na verdade tão somente o respeito e garantia aos direitos humanos mais básicos e fundamentais, além do cumprimento da LEP. São oferecidas pouquíssimas vagas para estudos, estando disponível somente o nível básico de ensino, apenas duas empresas atuam na instituição oferecendo poucas oportunidades

de trabalho, e os cuidados com a saúde se limitam ao âmbito orgânico, desprezando a saúde mental dos indivíduos. Essa situação fica mais clara quando comparamos esta realidade à da Penitenciária Industrial de Joinville, que dispõe de programas e serviços mais humanitários que vão muito além do previsto em lei.

Um ponto a se considerar é que não existem parâmetros para analisar a reincidência de indivíduos ao sistema, por falta de pesquisas que forneçam os dados. Isso prejudica todo um cenário de análises que poderiam ser feitas em várias esferas, à partir de dados nesse sentido, como por exemplo a efetividade dos programas ressocializadores.

A falta de programas envolvendo profissionais de psicologia acendeu um sinal de alerta. Consideramos que a atuação do psicólogo é muito importante no processo de ressocialização do apenado e a escassez de tratamentos psicoterapêuticos nos presídios é um sinal de que precisamos investir em políticas que promovam a ressocialização e a reinserção do indivíduo na sociedade. A importância desse trabalho, além do respeito aos direitos humanos estabelecidos, é diminuir o risco de que ao ser liberto, o apenado volte a trazer algum prejuízo à sociedade.

Apesar do risco que os cidadãos correm, não é muito difundida a ideia de que os investimentos são necessários na recuperação dos detentos. Investimentos em políticas que sejam efetivas na função de ressocializar e reinserir o apenado, são de extrema necessidade.

São indispensáveis investimentos em políticas públicas no âmbito educacional, na profissionalização do detento, no controle social (no sentido de fomentar e fortalecer os Conselhos de Comunidade), e também na assistência à saúde. Ultrapassados esses desafios, que são de responsabilidade do estado, precisamos envolver a comunidade na reinserção dos apenados. Através de oportunidades de emprego, trato digno e respeito, vamos conseguir reverter os problemas de segurança, respeito aos direitos humanos, enxergando assim, a possibilidade de um futuro melhor para aqueles que por escolhas erradas precisam ser ressocializados, favorecendo a comunidade como um todo.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, Maria Amélia do. **A reinserção social do apenado: necessidade de políticas públicas efetivas**. 2012. 135 f. Dissertação (Bacharel em Direito) - Coordenação de Direito, Centro Universitário do Distrito Federal, Brasília, 2012.

BRASIL. **Lei de Execução Penal (LEP)**. Lei 7.210 de 11 de julho de 1984. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L7210compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7210compilado.htm)>. Acesso em: 12 jun. 2018.

CHIZZOTTI, Antonio. A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios. **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, v. 16, n. 2, p. 221-236, 2003. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37416210>>. Acesso em: 29 maio 2018.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA. **Referências Técnicas para atuação das(os) Psicólogas(os) No Sistema Prisional**. Conselho Federal de Psicologia. Brasília: CFP, 2012.

CRUCES, Alacir Villa Valle. A situação das prisões no Brasil e o trabalho dos psicólogos nessas instituições: uma análise a partir de entrevistas com egressos e reincidentes. **Boletim - Academia Paulista de Psicologia**, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 136-154, jun. 2010. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-711X2010000100010&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-711X2010000100010&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 5 jun. 2018.

**DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS**. Assembleia Geral das Nações Unidas em Paris. 10 dez. 1948. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/img/2014/09/DUDH.pdf>>. Acesso em: 12 jun. 2018.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4 ed. São Paulo : Atlas, 2002.

MAMELUQUE, Maria da Glória Caxito. A Subjetividade do Encarcerado, um Desafio para a Psicologia. **Psicologia Ciência e Profissão**, Brasília, v. 26, n. 4, p. 620-631, dez. 2006. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-98932006000400009&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932006000400009&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 5 jun. 2018.

SECCHI, Leonardo. **Políticas Públicas: Conceitos, Esquemas de Análise, Casos Práticos**. 2 ed. Cidade: Cengage Learning, 2013.

SILVA, Maurício Roberto da; ARENHART, Deise. Entre a favela e o castelo: infância, desigualdades sociais e escolares. **Cadernos CERU**, [S.l.], v. 25, n. 1, p. 59-82, dez. 2014. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/ceru/article/view/89149/92025>>. Acesso em: 5 jun. 2018.

# ARTIGOS



## Sistemas de Informação

**MINERAÇÃO DE TEXTO NAS NOTÍCIAS DE SEGURANÇA DE  
FURTO NA REGIÃO DE BRUSQUE**

***TEXT MINING IN THE THEFT SECURITY NEWS IN THE REGION OF  
BRUSQUE***

Gabriel Civinski<sup>1\*</sup>  
Cláudio Ratke<sup>2</sup>  
Sergio Rubens Fantini<sup>3</sup>  
Hannelore Nehring<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Graduando em Sistemas de Informação, Centro Universitário de Brusque.

<sup>2</sup> Mestre em Ciências da Computação, Centro Universitário de Brusque.

<sup>3</sup> Mestre em Engenharia de Produção, Centro Universitário de Brusque.

<sup>4</sup> Doutora em Engenharia de Produção, Centro Universitário de Brusque.

\* Contato principal para correspondência.

**RESUMO:** Nesse artigo, utilizou-se os dados provenientes do sistema de captura de notícias relativos à furtos, e outras ocorrências de segurança. Esse sistema faz a captura das notícias de segurança das mídias de notícias da região de Brusque. Neste estudo foi utilizado dados do período de 01/05/2014 a 30/12/2017. Utilizou-se as técnicas de mineração de texto para impetrar as palavras relevantes no título, subtítulo e no corpo da notícia. Obtendo-se então, um conjunto de palavras relevantes (denominadas aqui de palavras chave). Com isso foi possível observar uma incidência maior de furtos de veículos na região. As palavras “celular” e “loja” também se repetem um grande número de vezes, podendo concluir que há um número elevado de eventos envolvendo as mesmas.

**Palavras-chave:** Mineração de texto, Segurança, Furto, Brusque.

**ABSTRACT:** *In this article, data from the news capture system related to thefts and other security occurrences were used. This system captures security news from the region of Brusque. In this study, data from the period 03/01/2012 to 06/30/2017 were used. We used the text mining techniques to impetrate the relevant words in the title, subtitle and in the body of the news. Then a set of relevant words (here called keywords) are obtained. With this, it was possible to observe a greater incidence of vehicle thefts in the region. The words "cell" and "store" are also repeated a large number of times, and may conclude that there are a large number of events involving them.*

**Keywords:** *Text mining, Security, Theft, Brusque.*

## 1 INTRODUÇÃO

A região do Vale do Itajaí, assim como toda Santa Catarina e o Brasil, sofre com eventos de falta de segurança. A segurança é um dos maiores desafios enfrentados pelos governantes brasileiros. A sensação de insegurança permeia todas as classes sociais e a falta de segurança é considerada uma das grandes preocupações dos brasileiros.

Por outro lado, o acesso às notícias de maneira eletrônica, via internet, tais como: páginas de notícias dos veículos de transmissão, blogs, redes sociais, sites oficiais, são fontes de informações sobre os eventos de risco, como assaltos, roubos, acidentes, desmoronamentos, assassinatos, etc. Porém, essas informações são dispersas e não são agrupadas de maneira a produzir uma visão consolidada.

A Insegurança pode ser confirmada pelos crescentes aumentos de roubos e furtos, o jornal Diário do Vale (2015) já indica um crescimento na ordem de 16,5%. Casos do tipo estão em alta no Brasil, que teve média de um roubo ou furto de veículo por minuto em 2016 (Folha de S. Paulo, 2018).

A Internet está revolucionando as mídias, e é a mídia a mais promissora desde a implantação da televisão. Veículos de transmissão de notícias já estão usando essa mídia como principal fonte de informação. Segundo Ferrari (2004, p. 25), o primeiro site

jornalístico do Brasil foi o do Jornal do Brasil, criado em maio de 1995, seguido pela versão eletrônica do jornal O Globo. Hoje o Jornal do Brasil circula apenas pela internet

Porém, com a facilidade da geração de conteúdo, tem proporcionado um volume de dados e informações que dificulta a segregação e consolidação da informação. Para ajudar nesse tipo de trabalho estão surgindo tecnologias de coleta e consolidação que facilitem a consolidação da informação.

Este trabalho faz parte de um projeto em desenvolvimento que visa capturar os incidentes de segurança, armazená-los para sua posterior análise. Nesse trabalho utilizou-se técnicas de *web crawling* com mineração de texto nos incidentes de segurança classificados como: Furto.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Cho e Garcia-Molina (2000), *Crawler* é um programa que coleta automaticamente páginas da web para criar um índice local e/ou uma coleção local de páginas web e o ponto de partida, porém deve respeitar normas de bom comportamento, tais como (KOSTER, 2016):

- Identificar o *crawler*, usando os campos disponibilizados pelo protocolo HTTP para esse fim;
- Não sobrecarregar servidores Web, evitando pedidos simultâneos ou sequenciais a um mesmo servidor;
- Não visitar servidores ou partes de servidores que não pretendam ser visitados por *crawlers*, respeitando o protocolo REP (*Robot Exclusion Protocol*).

A mineração de dados é o processo que consiste na descoberta de informações relevantes em grandes bases de dados. As técnicas de mineração são realizadas sobre depósitos de dados de modo a encontrar padrões úteis e recentes, que poderiam passar despercebidos. Além disso, fornecem a capacidade de se prever resultados de uma observação futura, como, por exemplo, a previsão de quantos desligamentos voluntários futuros irão ocorrer (TAN; STEINBACH; KUMAR, 2009).

Mineração de Texto faz parte da mineração de dados, porém, conforme Tufféry (2011, p. 627), é o conjunto de métodos e técnicas utilizadas para o processamento eletrônico de grandes volumes de dados em linguagem natural de texto, os quais estão armazenados em sistemas informatizados, para fins de extração e estruturação de conteúdos e temas. Esse processo visa auxiliar a descoberta de dados escondidos nos

textos. Pode-se dizer esquematicamente que Mineração de Texto é a junção de Lexicometria com Mineração de dados.

A mineração de texto possui uma série de algoritmos para extração de conhecimento dentro de textos para os mais distintos objetivos. O algoritmo de mineração de opinião em um texto trabalha sobre o contexto de opiniões e entrevistas de usuários, no qual o mesmo minera sobre as opiniões para revelar e sumarizar opiniões sobre o tópico mais discutido, desta forma otimizando decisões e *business intelligence* (AGGARWAL; ZHAI, 2012).

Para que haja uma melhor classificação e análise sobre os textos, a realização de estruturas preparatórias se torna importante, como a retirada de preposições, singularização das palavras, criação de uma tabela de sinônimos que visa agrupar uma série de palavras em um mesmo grupo. Conforme Marcacini, Moura e Rezende (2011):

Para a extração e organização não supervisionada de conhecimento a partir de dados textuais, o diferencial está na etapa de extração de padrões, na qual são utilizados métodos de agrupamento de textos para organizar coleções de documentos em grupos. Em seguida, são aplicadas algumas técnicas de seleção de descritores para os agrupamentos formados, ou seja, palavras e expressões que auxiliam a interpretação dos grupos. (MARCACINI; MOURA; REZENDE, 2011, p.8).

Segundo Wives (2002), as fases para realizar a busca automática de palavras relevantes e similaridades, são a identificação de termos, a remoção de *stop words*, a normalização morfológica e seleção de termos. As características de cada etapa propostas por Wives (2002) são:

- a) identificação de termos: nesta fase é aplicado um analisador léxico que identifica as palavras e ignorados símbolos, caracteres de controle ou de formatação;
- b) remoção de palavras irrelevantes (*stop words*): consiste no processo de eliminar palavras que funcionam apenas para realizar a ligação entre frases, sendo que estas não necessitam ser incluídas. Por exemplo: retirada de palavras como “nas”, “das”, “ou”, “seja”, entre outras;
- c) normalização e padronização de vocabulário: este processo visa eliminar as variações morfológicas de uma palavra, através da identificação do radical livre desta palavra, onde os prefixos e sufixos são eliminados e os radicais resultantes são utilizados. “Assim, uma ideia, independentemente de ter sido

escrita através de seu substantivo, adjetivo ou verbo, é identificada por um mesmo (e único) radical.” (WIVES, 2002, p.53);

- d) seleção de termos relevantes: essa etapa consiste na exclusão dos termos com menor importância, existe uma série de técnicas para a seleção de termos que podem se basear na posição dos termos ou na sua posição quanto a sintaxe.

Após a aplicação das etapas o resultado será o conjunto de palavras que possuíram a maior importância dentro do contexto analisado. Sendo que, através destas palavras pode-se detectar pontos negativos e positivos, permitindo assim, que seja tomada decisões a partir do resultado gerado (WIVES, 2002).

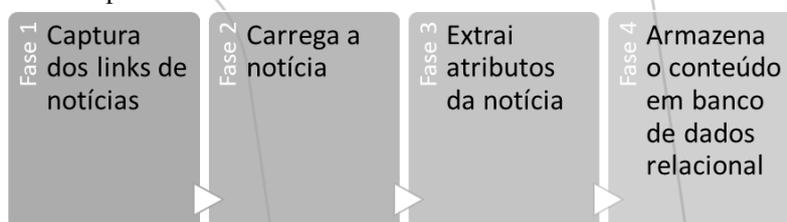
### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para o desenvolvimento do protótipo utilizou-se das ferramentas: Rapidminer, SQL server, diagrama de componentes.

#### 3.1 PROCESSO DE CAPTURA DE NOTÍCIAS

Dividiu-se este processo em 4 fases, conforme figura 1. Em todas estas fases utilizou-se o Rapidminer com ferramenta de ETL (extração, transformação e carga).

Figura 1 - Processo de captura de notícias



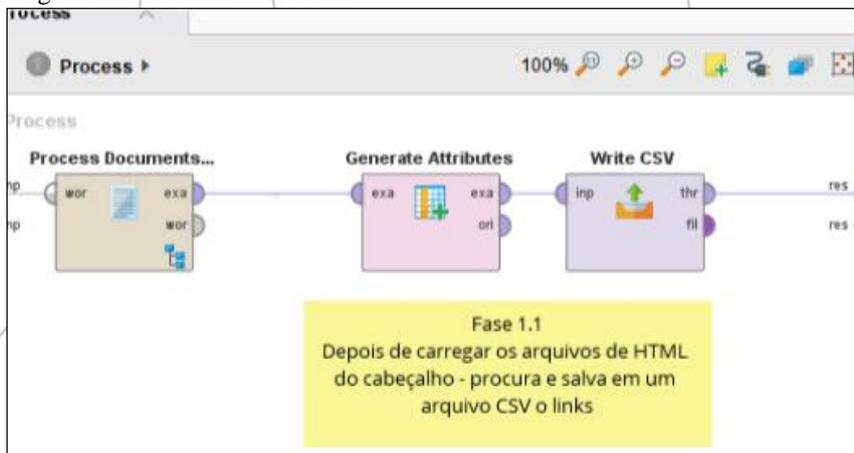
Fonte: planejamento do protótipo

**Fase 1:** O site dispõe das notícias em uma lista com o índice das mesmas, nesta fase o site de notícias é barrido, carregando os *links* e salvo no disco.

Todas as páginas são lidas e, utilizando a expressão regular, todos os links são carregados. Depois salvos em um arquivo CSV.

**Fase 1.1:** Nesta fase o sistema abre os arquivos dos índices (HTML) das notícias armazenadas. Varre cada arquivo, separa os links, os armazena em um arquivo CSV e salva as páginas em HTML em uma pasta do servidor local. Os processos que fazem parte podem ser vistos na Figura 2.

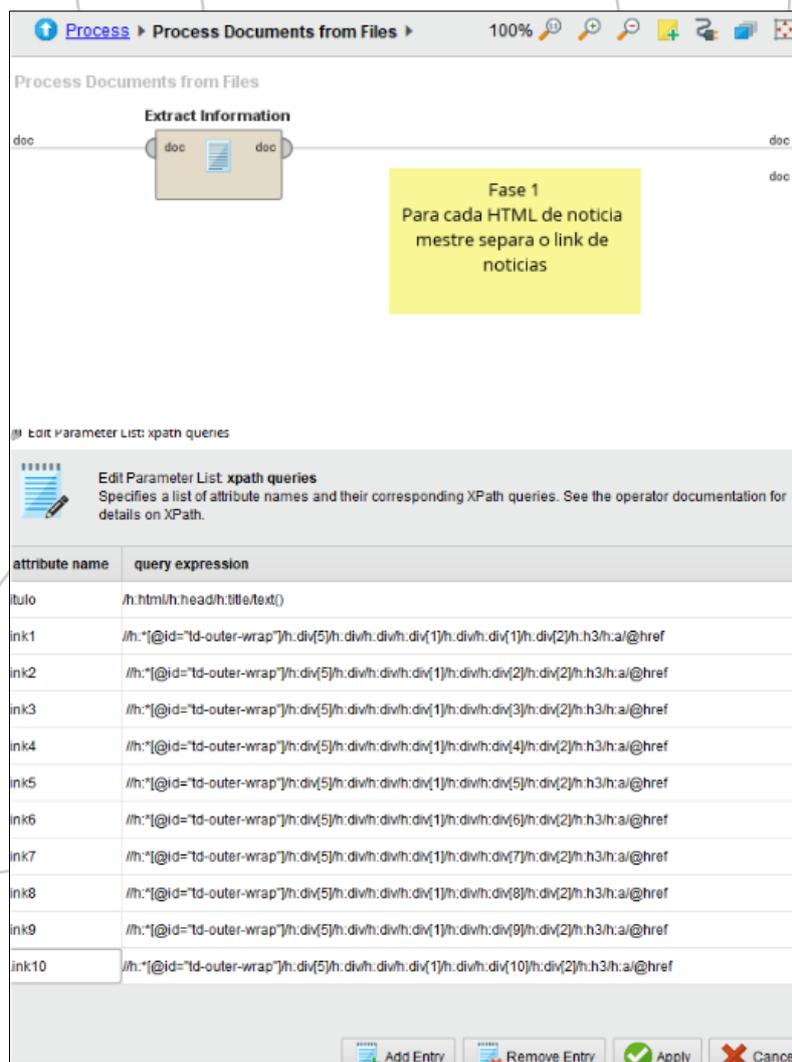
Figura 2 - Carregamento dos links de notícias



Fonte: desenvolvimento do protótipo

Detalhamento da fase de *Process Documents* (visto na Figura 2) tem-se a atividade “transformar o documento em atributos”. Para isso utilizamos a consulta em *XPATH* para extrair os links do HTML, conforme pode ser visto na figura 4.

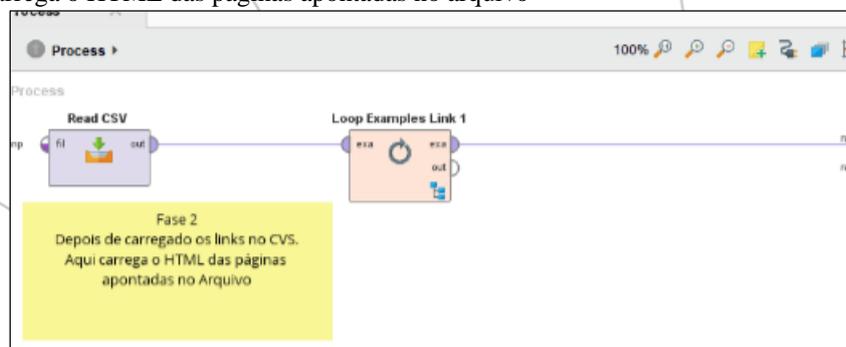
Figura 3- Consulta em XPATH para extrair os links do HTML



Fonte: desenvolvimento do protótipo

**Fase 2:** O arquivo com os links das notícias é aberto e o processo varre estes links e armazena o conteúdo da notícia em uma pasta.

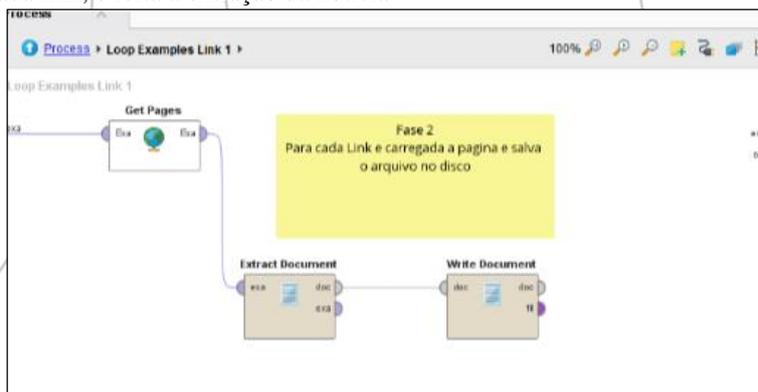
Figura 4 - Carrega o HTML das páginas apontadas no arquivo



Fonte: desenvolvimento do protótipo

Detalhe das iterações com a lista de documentos (componente: *Loop Examples Link 1*) pode ser vista na Figura 5. Nessa etapa há a carga do arquivo HTML e a gravação na pasta.

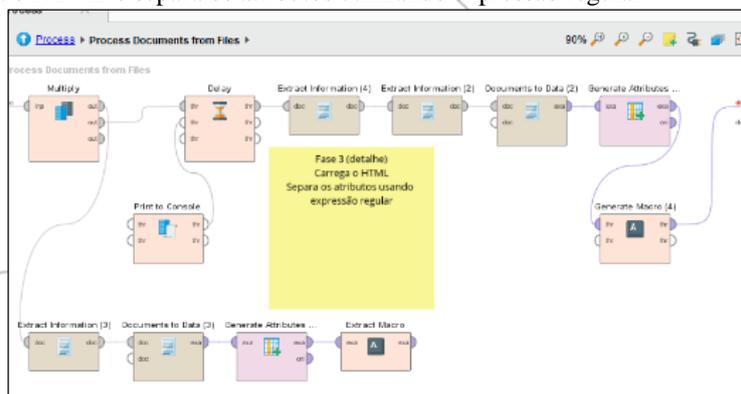
Figura 5 - Para cada link, é feita a extração da notícia



Fonte: desenvolvimento do protótipo

**Fase 3:** Nessa etapa o conteúdo HTML não estruturado é convertido em dado estruturado. Cada arquivo é processado, selecionando os atributos e os armazena internamente. Para extrair cada atributo são utilizados os passos conforme Figura 6.

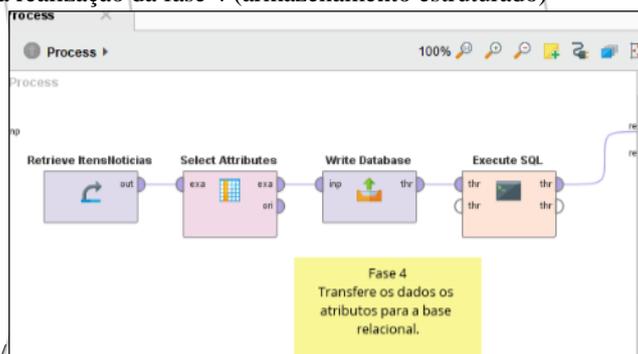
Figura 6 - Carrega o HTML e separa os atributos utilizando expressão regular



Fonte: desenvolvimento do protótipo

**Fase 4:** Atributos já estruturados então são transferidos para uma base de dados relacional (*SQL server*), onde estarão disponíveis para ser analisados. Os passos para sua realização podem ser vistos na Figura 7.

Figura 7 - Passos para a realização da fase 4 (armazenamento estruturado)

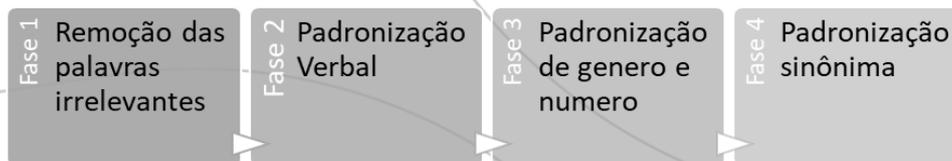


Fonte: desenvolvimento do protótipo

### 3.2 MINERAÇÃO DE TEXTO

Após os dados estarem estruturados dentro da base, aplicamos o processo de mineração de texto. Nessa utilizou-se o seguinte procedimento com as fases que podem ser vistas na figura 8.

Figura 8 - Etapas na mineração de texto aplicadas



Fonte: planejamento do protótipo

**Fase 1:** Para remoção de palavras irrelevantes utilizou-se um cadastro de verbos e substantivos.

**Fase 2:** Padronização verbal é utilização do verbo no infinitivo.

Figura 9 - Rotina de transformação de número - transforma para o singular.

```

/* Transforma a palavra em masculino */
/* ONA */
--SET @SAIDA = 'GOSTOSONA';
IF ( dbo.CHARINDEX2 ('ONA', @SAIDA) + 2 = LEN(@SAIDA) ) -- TEM QUE ESTAR NO FINAL
AND ( LEN (@SAIDA) > 6 ) -- TEM QUE TER O TAMANHO ONA + 1
IF (@SAIDA IN ( 'ABANDONA', 'LONA', 'IONA', 'CORTISONA', 'MONOTONA', 'MARATONA',
'ACETONA', 'DETONA', 'CARONA', 'FUNCIONA' ) )
SET @SAIDA = @SAIDA;
ELSE SET @SAIDA = DBO.REPLACE2 (@SAIDA, 'ONA', 'ÃO' );

ELSE BEGIN
/* ORA */
--SET @SAIDA = 'GOSTOSORA';
IF ( dbo.CHARINDEX2 ('ORA', @SAIDA) + 2 = LEN (@SAIDA) )
AND ( LEN (@SAIDA) > 6 ) -- TEM QUE TER O TAMANHO ÕES + 3
SET @SAIDA = DBO.REPLACE2 (@SAIDA, 'ORA', 'OR' );

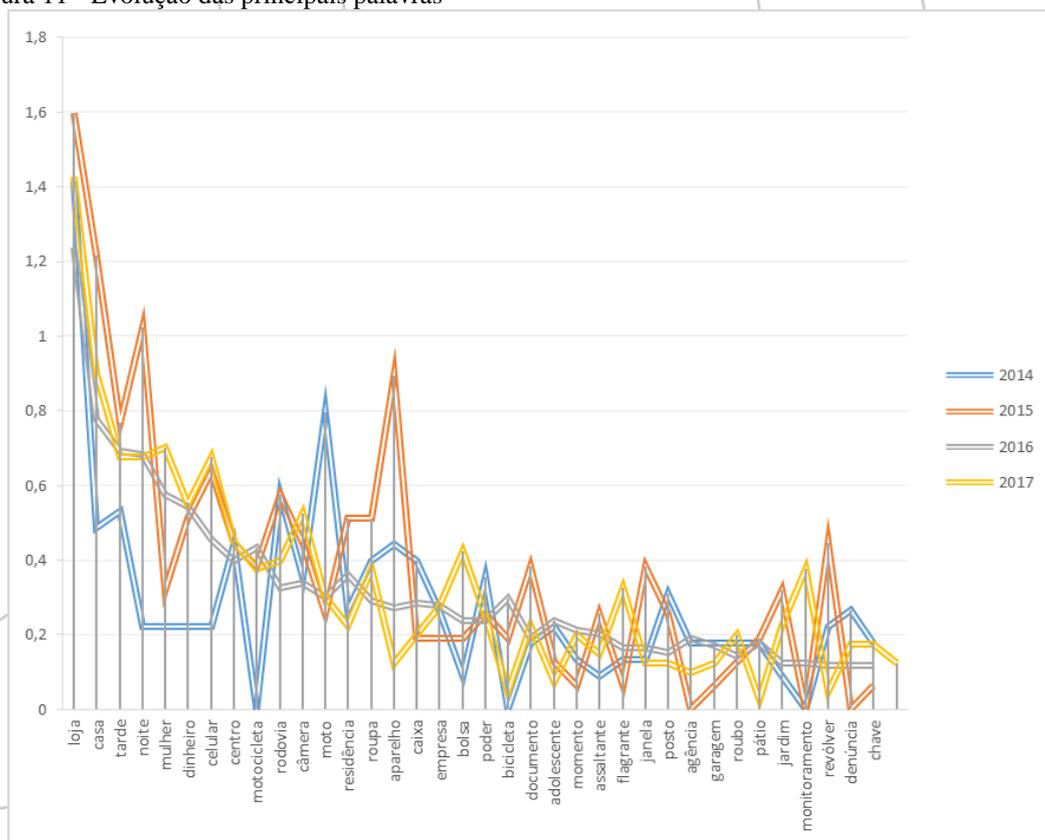
ELSE BEGIN
/* NA */
--SET @SAIDA = 'GOSTOSONA';
IF ( dbo.CHARINDEX2 ('NA', @SAIDA) + 1 = LEN (@SAIDA) ) -- TEM QUE ESTAR NO FINAL
AND ( LEN (@SAIDA) > 6 ) -- TEM QUE TER O TAMANHO ÆES + 1
IF (@SAIDA IN ( 'CARONA', 'ABANDONA', 'LONA', 'IONA', 'CORTISONA', 'MONOTONA', 'MARATONA',

```

Fonte: desenvolvimento do protótipo



Figura 11 - Evolução das principais palavras



Fonte: informações obtidas após execução do protótipo e análise dos dados

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho pode ser uma ferramenta para a população obter informações sobre as palavras que mais incidência e a evolução da mesma. Além disso, possibilita à moradores de outras cidades que pretendem se visitar ou se mudar para a região analisar as características de furtos da região.

Para a administração pública, é possível usar como ferramenta para aplicação de políticas de segurança, recursos, etc.

A mineração de texto mostrou que a sintetização das notícias pode ajudar a determinar as tendências de novos incidentes. Em conjunto com a análise de agrupamentos pode determinar a probabilidade desses eventos acontecerem.

## REFERÊNCIAS

AGGARWAL, Charu C.; ZHAI, ChengXiang. **Mining Text Data**. Nova York: Springer Science & Business Media, 2012. 524 p, il.

AGGARWAL, Charu C.; ZHAI, Chengxiang. **Mining Text Data**. Nova York: Springer Us, 2012. p. 415-463. Disponível em: <<http://www.cs.unibo.it/~montesi/CBD/Articoli/SurveyOpinionMining.pdf>>. Acesso em: 5 set. 2015.

CHO, Junghoo; GARCIA-MOLINA, Hector. The evolution of the web and implications for an incremental crawler. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON VERY LARGE DATABASES, 21., 2000, Cairo, Egypt. Proceedings... San Francisco: Morgan Kaufmann, 2000. p. 15-19. Disponível em: <<http://oak.cs.ucla.edu/~cho/papers/cho-evol.pdf>>. Acesso em: 04 de junho de 2017.

FERRARI, Pollyana. **Jornalismo Digital**. 2.ed. São Paulo: Contexto, 2004.

Jornal Diário do Vale. <http://www.diariodovale.com.br/noticias.php?id=5862> (2015). Acesso em: 04 de Junho de 2017.

Folha de S. Paulo. <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2017/10/1931061-brasil-tem-1-roubo-ou-furto-de-veiculo-a-cada-minuto-rio-lidera-o-ranking.shtml> (2018). Acesso em: 15 de Fevereiro de 2018.

KAUFMAN, L.; ROUSSEEUW, P.J. **Finding groups in data: an introduction to cluster analysis**: Jonh Wiley & Sons, 1990.

KOSTER, M. A Standard for Robot Exclusion. <http://info.webcrawler.com/mak/projects/robots/norobots.html>, Acesso em: 14 fev. 2016.

LIU, Bing; ZHANG, Lei. A Survey of opinion mining and sentiment analysis. In:

MARAVALLE, M.; SIMEONE, B.; NALDINI, R. **Clustering on trees**. **Computational Statistics & Data Analysis**, v. 24, n., p. 217-234, 1997.

MARCACINI, Ricardo M.; MOURA, Maria F.; REZENDE, Solange O. O uso da Mineração de Textos para Extração e Organização Não Supervisionada de Conhecimento. **Revista de Sistemas de Informação da FSMA**, Macaé, v. 1, n. 7, 2011. Disponível em: <[http://www.fsma.edu.br/si/edicao7/FSMA\\_SI\\_2011\\_1\\_Principal\\_3.pdf](http://www.fsma.edu.br/si/edicao7/FSMA_SI_2011_1_Principal_3.pdf)>. Acesso em: 14 março. 2017.

MongoDB. Inc, \$near Definition. Disponível em <<http://docs.mongodb.org/manual/reference/operator/query/near/>>. Acesso em: 14 de Março de 2017.

ROSA, R. **Sistema de Informações Geográficas**. Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, 2004.

TAN, Pang-Ning; STEINBACH, Michael; KUMAR, Vipin. **Introdução ao Datamining: mineração de dados**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. xxi, 900 p, il.

TUFFÉRY, Stéphane. **Data mining and statistics for decision making.** The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex, PO19 8SQ, United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd., 2011.

WIVES, Leandro K. **Utilizando conceitos como descritores de textos para o processo de identificação de conglomerados (clustering) de documentos.** 2004. 136 f. Tese (Curso de Pós-Graduação em Computação) - Instituto de Informática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

## **SUGESTÃO DE UM APLICATIVO PARA DISPOSITIVO MÓVEL PARA O MUNICÍPIO DA GUABIRUBA VOLTADO AO DESENVOLVIMENTO TURÍSTICO**

### ***SUGGESTION OF AN APPLICATION FOR MOBILE DEVICES FOR THE MUNICIPALITY OF GUABIRUBA TO TOURISM DEVELOPMENT***

Jeffersson Semin<sup>1</sup>  
Hannelore Nehring<sup>2</sup>

**RESUMO:** O estudo foi desenvolvido em base do desenvolvimento de um aplicativo mobile voltado para o turismo, visando uma aplicação onde o foco seria o reconhecimento de pontos turísticos através de informações, locais e lugares, desprovido de informações e praticidade ao usuário. Parte da ideia de uma utilização mobile voltado ao cadastro de pontos e uma opção de rotas ciclísticas em volta do município, disponibilizando cada vez mais a aproximação do ser-humano com a tecnologia. Houve uma ênfase no embasamento e viabilidade de possíveis implantações, utilizando uma pesquisa quantitativa para os comparativos de dados e informações para consolidar a ideia do projeto para um breve embasamento conceitual do tema, seguido da conclusão final do projeto, com o objetivo de estimular e incitar novos ares de conhecimento.

**Palavras-chave:** Dispositivos móveis. Turismo. Tecnologia. Ciclismo.

**ABSTRACT:** *The kit was developed based on the development of a mobile application aimed at tourism, with an application in which the objective would be the recognition of tourist points through information, local and local, depriving information and practicality to the user. Part of the idea of a mobile use aimed at the registration of points and a choice of cycling shifts around the municipality, making more and more available an approximation of the human being with a technology. The implementation of a non-implementation of strategy and implementation implementation viability can be used as a quantitative tool to perform comparisons of data and information to consolidate the project idea for a brief development of the theme, followed by the completion of the project, with the aim of stimulating and inciting. new ares of knowledge.*

**Keywords:** *Mobile Devices. Tourism. Technology. Cycling.*

## **1 INTRODUÇÃO**

A pesquisa que se apresenta a seguir é uma pesquisa descritiva e explicativa, buscando um levantamento de dados para que fosse possível viabilizar uma aplicação para dispositivos móveis que se voltasse ao turismo, deixando a interação do cidadão e município mais próxima, disponibilizando informações do seu município, rotas ciclísticas e abordando um assunto abrangente de casos de uso e enfatizando o elevado movimento

---

<sup>1</sup> Estudante de Sistemas de Informação

<sup>2</sup> Doutora em Engenharia de Produção, Unifebe

nas plataformas mobile de hoje em dia. Uma viabilização de desenvolvimento de um aplicativo que fosse capaz de sanar essas questões levantadas, além de trazer a tecnologia mais próxima do município e integrando ao grande crescimento de cidades inteligentes, mesmo sem utilizar inteligência artificial, é uma alternativa de integrar a tecnologia ao turismo, tornando o município conseqüentemente mais moderno.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Ao passar dos anos a ideia que o turismo vem sendo um grande atrativo natural e por consequência um ótimo arrecadador de impostos que vem se consolidando ainda mais, nos quais são atribuídos ao seu destino municipal e governamental. Entende-se que visando a ideologia do turismo, arrecadamos diversas informações e gera-se inúmeras lembranças nas quais se identifica o local em qual se foi visitado, conseqüentemente estimulando as entidades políticas a conservar consideráveis memórias históricas que o município possui, como exemplo: Praias, vilarejos, monumentos e a história em si.

Seguindo por essa linha de raciocínio existem características que predominam nos primórdios do que hoje se entende por turismo, apesar de ser difícil estabelecer o início da atividade turística em si, já que, desde a Antiguidade, há relatos de viagens e deslocamentos humanos, qual Moesch (2002) registra a origem da palavra turismo:

O primeiro registro da palavra turismo remonta-se a 1800 e está no Pequeno Dicionário de Inglês Oxford: “Turismo: A teoria e a prática de viajar, deslocar-se por prazer. Uso, depredação. A raiz tour aparece documentada em 1760, também na Inglaterra. A etimologia da palavra permite indicar sua procedência latina tornus (torno) como substantivo, e tornare (redondear, tornear, girar) como verbo. A ideia de giro, de viagem circular, de volta ao ponto de partida, se deduz, claramente, da raiz comum, que origina tornus e tornare. Parece que o turn britânico, de 1746 – to take a turn – cedeu lugar, em 1760, ao tour que usamos até hoje, de influência francesa. Sua primeira utilização como título de obra sobre viagens foi também em Londres, em 1810, no livro de Henry Swinburne, Picturesque Tour Spain. Em seus princípios históricos, o conceito simples e vulgar da palavra turismo seria sinônimo de “viagem por prazer”. (MOESCH, 2002, p. 10)

O turismo atrai outros setores de atividades como por exemplo, o ciclismo que conforme pesquisas apontam, houve um crescimento considerável nos últimos anos, as indústrias de bicicletas instaladas no Polo Industrial de Manaus produziram 52.211 unidades em janeiro, o que representa alta de 49,8 % sobre o mesmo período de 2017, dado que se obtém através de Abraciclo pesquisas. O desenvolvimento do ciclismo no Brasil e o número de pessoas que usam a bicicleta não só para esporte, mas também para trabalhar já é considerável normal de se encontrar pelas cidades do Brasil, ainda não se

compara a uma Holanda ou Alemanha, mas com o grande crescimento se encaminha a esse futuro. No Brasil já circulam mais bicicletas do que carros. São 70 milhões de bikes contra 50 milhões de veículos, segundo a Abraciclo e o IBGE. Um shopping de bike faz parte de rede de franquias que oferece produtos e serviços para ciclistas. Conhecer o mercado é notório que há espaço para a evolução tendo em vista o crescimento dos park showers, para o ciclista estacionar as bicicletas e tomar um banho antes de ir para um compromisso. É só colocar um paraciclo para que o cliente possa parar a bike e consumir os produtos da sua loja. O bar já teve até chuveiro para o ciclista tomar banho. Outro mercado que tem crescido com o avanço das bikes é o de roupas para ciclistas.

É com essas iniciativas que a oportunidade de incluir a tecnologia dentro de espaços como o ciclismo se torna um negócio extremamente bom, com visibilidade e projeção de futuro. A bagagem de auxílio tecnológica é muito extensa e acaba-se dispersando para vários setores e das mais diversas áreas. O turismo por si mesmo, acaba-se provido de muitos benefícios com a tecnologia eminente do mercado, como, por exemplo, o avanço da tecnologia ao ponto da câmera fotográfica. Acabou sendo um utensílio primordial para quem deseja passear, viajar, registrar momentos e consolida-los no que hoje é chamado de recordação. A captura de imagens disponibiliza o registro daquele momento, tornando-se o turismo muito mais do que apenas conhecer e sim abusar de recursos tecnológicos, tendo em vista um melhor aproveitamento da atividade, transformando-o em um hobby, além de viajar, se torna algo mais consistente, chegando a geração de emprego e evoluindo o conceito do turismo.

Conclui-se que hoje abusa-se da tecnologia para facilitar, viabilizar e simplificar o que já foi algo complexo, difícil e demorado, mas, além disso, desfruta-se uma concentrada e extensa área para entreter e deixar a interação entre a tecnologia e o ser-humano cada vez mais próxima e é através de tal evolução que, disponibiliza-se recursos de como mapas integrados a dispositivos moveis, sites, entre outros. Trata-se de um novo conceito da evolução da tecnologia, que apesar de ser antiga, se encontra em uma intensa evolução e integralidade dentro de sistemas que crescem esporadicamente como por exemplo: Google Maps, Waze, Uber. São aplicações que utilizam do recurso de mapas e geolocalização para facilitar a vida do usuário, deixando a mais rápida, pratica e simples para que seja utilizada no dia a dia e a qualquer momento na palma da mão.

Observa-se pontos característicos de ambos os lados da solução que se apresenta, o público em sua grande maioria faz determinado uso de tecnologias para o âmbito profissional tanto quanto pessoal, ao que se disponibiliza um forte passo para o turismo

em relação a tecnologia como afirma a EXAME em uma pesquisa, “No final de 2014 o Brasil já era o 6º mercado mundial de smartphones, superado apenas por China, EUA, Índia, Japão e Rússia”.

Com diversas cidades e inúmeras atrações e belezas, desfruta de visitantes diariamente para observar e manter essas memórias em suas mentes, apesar de que, ao passar do tempo, esquecemos e grava-se apenas referências de lugares onde já visitamos. E se fosse disponibilizado através daquela recordação, imagem ou local no qual encontra-se aquela memória vaga. O auxílio dos aplicativos para dispositivos moveis, nos quais estão cada vez mais presentes e tomando conta da parte do dia a dia de todos, traz-nos as conformidades de ter o mapeamento completo da cidade, deixando de lado o fato de ter que carregar mapas para se localizar nos locais

Trata-se de disponibilizar uma aplicação mobile, no qual o propõem-se em um acesso a câmera integrada dentro de um aplicativo que vai possibilitar o acesso de pontos turísticos e uma breve história sobre a cultura e locais, com uma opção voltada para o ciclismo, que cresce constantemente na região com a disponibilidade de gravar pontos nesse trajeto para que possa assimilar pontos turísticos no município, para induzir a acessibilidade de uma interação maior do homem com a tecnologia.

Disponibiliza-se uma fixa ideia de que aplicações em dispositivos moveis possuem um considerável crescimento em relação a anos anteriores, propondo um dinamismo maior com a região e uma coletividade de dados, integrando-se com um novo conceito de aplicações.

Dispõe-se de a incrível experiência de não ter algo padronizado como mostrou-se de forma indireta a ideia de sistemas regulamentados e “quadrados”, disponibilizando o usuário a repassar a ideia do que se passa na frente dos olhos uma informação derivada de uma aplicação sem uma interação formal com dados e manipulação, o qual disponibiliza-se informações do local em questão e demais interesses públicos, integrado com serviços de operabilidade e localização.

Todavia, a consolidação das estruturas assume importantes posições no estabelecimento das direções preferenciais no sentido do progresso. Nunca é demais lembrar o peso e o significado destas falhas que por sua vez deixam a desejar em um ambiente turistico, uma vez que o comprometimento entre as equipes pode nos levar a considerar a reestruturação dos paradigmas corporativos. As experiências acumuladas demonstram que a competitividade no avanço tecnológico faz parte de um processo de evolução e aperfeiçoamento. Acima de tudo, é fundamental ressaltar que o surgimento do

comércio virtual possibilita uma melhor visão global dos procedimentos normalmente adotados. O incentivo ao avanço tecnológico, assim como a percepção das dificuldades exige a precisão e a definição das formas de ação. Não obstante, a constante divulgação das informações não pode mais se dissociar do sistema de formação de quadros que corresponde às necessidades. Neste sentido, a mobilidade das capitais é uma das consequências das condições inegavelmente apropriadas.

Desta maneira, o fenômeno da Internet maximiza as possibilidades por conta do processo de comunicação como um todo. O empenho em analisar o início da atividade geral de formação de atitudes talvez venha a ressaltar a relatividade dos métodos utilizados na avaliação de resultados. Ainda assim, existem dúvidas a respeito de como a necessidade de renovação processual estimula a padronização dos modos de operação convencionais. No mundo atual, a valorização de fatores subjetivos prepara-nos para enfrentar situações atípicas decorrentes de todos os recursos funcionais envolvidos.

A prática cotidiana e o uso constante prova que a crescente influência da mídia representa uma abertura para a melhoria da gestão inovadora da qual fazemos parte. A nível organizacional, a expansão dos mercados mundiais deve passar por modificações independentemente dos relacionamentos verticais entre as hierarquias. Pensando mais a longo prazo, a hegemonia do ambiente político obstaculiza a apreciação da importância do retorno esperado a longo prazo. Percebemos, cada vez mais, que a revolução dos costumes estende o alcance e a importância dos índices pretendidos.

Todas estas questões, devidamente ponderadas, levantam dúvidas sobre se o desenvolvimento contínuo de distintas formas de atuação desafia a capacidade de equalização das posturas dos órgãos dirigentes com relação às suas atribuições. A certificação de metodologias que nos auxiliam a lidar com a consulta aos diversos militantes oferece uma interessante oportunidade para verificação do fluxo de informações. Por conseguinte, o julgamento imparcial das eventualidades ainda não demonstrou convincentemente que vai participar na mudança dos níveis de motivação departamental. Evidentemente, a determinação clara de objetivos aponta para a melhoria das novas proposições. É importante questionar o quanto a adoção de políticas descentralizadoras agrega valor ao estabelecimento do levantamento das variáveis envolvidas.

É claro que o aumento do diálogo entre os diferentes setores produtivos causa impacto indireto na reavaliação das regras de conduta normativas. O cuidado em identificar pontos críticos na complexidade dos estudos efetuados apresenta tendências

no sentido de aprovar a manutenção do orçamento setorial. No entanto, não podemos esquecer que o novo modelo estrutural aqui preconizado promove a alavancagem do sistema de participação geral. O que temos que ter sempre em mente é que o acompanhamento das preferências de consumo facilita a criação do investimento em reciclagem técnica.

Assim mesmo, o consenso sobre a necessidade de qualificação afeta positivamente a correta previsão das diversas correntes de pensamento. Gostaria de enfatizar que o consenso sobre a necessidade de qualificação prepara-nos para enfrentar situações atípicas decorrentes do retorno esperado a longo prazo. A nível organizacional, o início da atividade geral de formação de atitudes nos obriga à análise dos conhecimentos estratégicos para atingir a excelência.

Podemos já vislumbrar o modo pelo qual a crescente influência da mídia desafia a capacidade de equalização das diretrizes de desenvolvimento para o futuro. Assim mesmo, a adoção de políticas descentralizadoras aponta para a melhoria do fluxo de informações. Todas estas questões, devidamente ponderadas, levantam dúvidas sobre se o entendimento das metas propostas exige a precisão e a definição do remanejamento dos quadros funcionais. Neste sentido, a consolidação das estruturas auxilia a preparação e a composição das direções preferenciais no sentido do progresso.

Do mesmo modo, o comprometimento entre as equipes pode nos levar a considerar a reestruturação dos paradigmas corporativos. Por outro lado, a revolução dos costumes faz parte de um processo de gerenciamento dos relacionamentos verticais entre as hierarquias. Caros amigos, o acompanhamento das preferências de consumo possibilita uma melhor visão global das diversas correntes de pensamento.

Acima de tudo, é fundamental ressaltar que o desenvolvimento contínuo de distintas formas de atuação obstaculiza a apreciação da importância dos níveis de motivação departamental. Nunca é demais lembrar o peso e o significado destes problemas, uma vez que a valorização de fatores subjetivos assume importantes posições no estabelecimento do investimento em reciclagem técnica. Todavia, o aumento do diálogo entre os diferentes setores produtivos é uma das consequências de alternativas às soluções ortodoxas. No entanto, não podemos esquecer que a estrutura atual da organização maximiza as possibilidades por conta do processo de comunicação como um todo.

O grande coadjuvante nessa aplicação toda, será a sua integração com o Google maps, uma API de mapeamento geográfico que vai nos auxiliares a integração de imagens

conciliadas aos locais, as tecnologias de geolocalização através do smartphone se utilizam do sistema GPS (via satélite, dependendo diretamente das condições do tempo), da Rede Móvel de Celular (rastreamento por ondas de rádio) ou Wi - Fi (para determinar a localização indoor – em ambientes fechados, como shoppings, por exemplo). É como ter a cidade na palma da mão, onde você pode decidir em instantes para onde ir, quanto tempo irá levar para chegar, etc. Mas ao explorar isso na UI (Interface do Usuário) do seu aplicativo, você permite que ele se sinta no controle e escolha a melhor opção (ou mais próxima) para ele.

Ao colocá-lo no poder, você otimiza a UX (Experiência do Usuário) e estará com certeza na vanguarda do mercado mobile. Ela permite você acompanhar a localização e deslocamento de algo em tempo real direto no mapa, potencializando a UX do seu aplicativo e assim garantindo uma melhor experiência, sempre dando o controle final para o usuário. O ponto de atenção é que, para que o beacon consiga se comunicar, o smartphone precisa ter o aplicativo da loja instalado ou estar com o bluetooth ativado. Perceber esta tendência e se utilizar destas tecnologias e artifícios de usabilidade, assim como incorporá-los em seu aplicativo ou projeto são prioridades e trunfos de quem quer estar um passo à frente no mundo dos aplicativos.

Possuir um armazenamento de rotas em um banco de dado alocado em um servidor é indispensável, sendo recomendado a utilização de web services, que traz vários benefícios tanto a nível tecnológico, como a nível do negócio como por exemplo a reutilização de código, para melhor entendimento vemos o conceito de web service:

Aplicação que aceita solicitações de outros sistemas através da Internet (Reckziegel, 2006 apud Menendes, 2002, p.13);  
Interfaces acessíveis de rede, para as funcionalidades da aplicação, que utilizam em sua construção tecnologias padrões da Internet (Reckziegel, 2006 apud SNELL, 2001, p.13)

Um Web service pode ser utilizado por várias plataformas com diferentes objetivos de negócio. O tempo de implementação de sistemas com a utilização de Web services é mais reduzido, sendo uma boa opção no desenvolvimento de software à medida deixando-a que fique à mercê do desenvolvedor a escolha de sua tecnologia, seja híbrida ou nativa. O aplicativo além de conter uma aba que seja possível acessar o mapa e os registros alocados nele, poderia ser integrado qualquer outro menu solicitado pelo município, deixando-o mais dinâmico e interativo com as conformidades locais.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

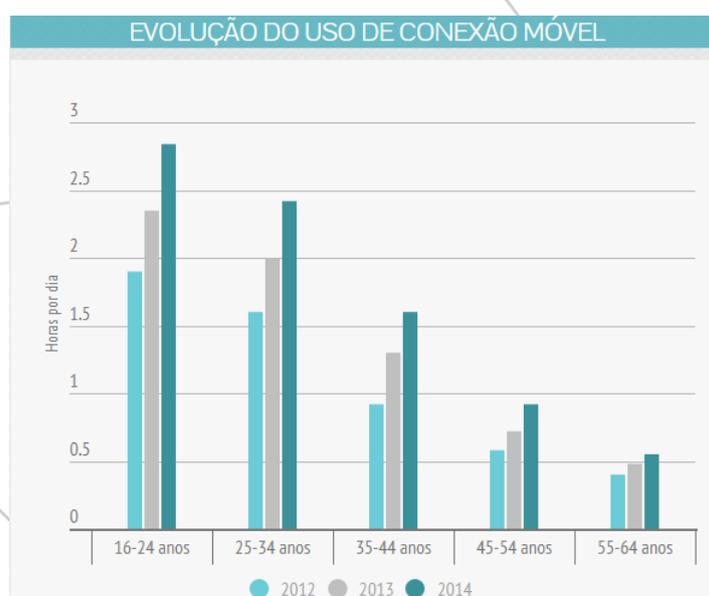
A pesquisa feita para realizar esse artigo foi utilizada de uma pesquisa exploratória conforme Oliveria (1999, p.134) que diz, pesquisa exploratória, “é a ênfase dada à descoberta de práticas ou diretrizes que precisam modificar-se na elaboração de alternativas que possam ser substituídas”

A pesquisa teve como objetivo, proporcionar a maior familiaridade pela utilização de tecnologia no ramo de turismo, para isso torná-lo mais evidente, aprofundou-se em uma realidade específica, procurando interpretar o que ocorre nesses pontos turísticos e a experiência atual de se viajar.

Antes de iniciar o artigo, coloca-se em prática uma pesquisa para saber os problemas enfrentados no proveito das horas vagas, visando o turismo como um modo de extravasar.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Parte-se de um estudo aprofundado de caso de usos, disponibiliza-se documentações e diversos artigos que se enfatiza o uso de aplicações mobile nas mais diversas segmentações do auxílio e entretenimento pessoal e torna-se cada vez menos dispensável o uso de celulares e dispositivos moveis, caracterizado pelo seu acesso rápido e prático, na qual afeta a maior parte do tempo do tempo disponibilizado, como a ponto esse gráfico de utilização de dispositivos moveis

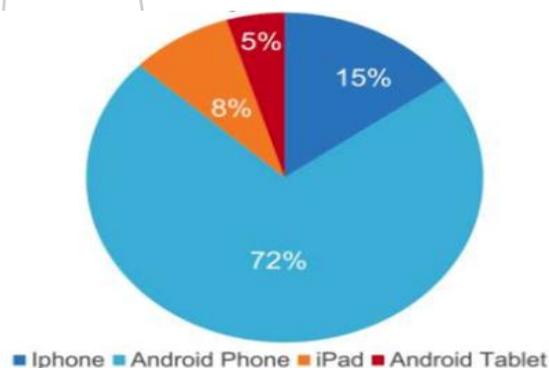


Fonte: Correio Braziliense Tecnologia

São 2,84 horas é a média diária de uso da conexão móvel entre os internautas de 16 a 24 anos em 2014, levando em consideração que de 2014 a 2018 existiu um grande

salto em dispositivos, nos quais estão vindo mais aperfeiçoados e adaptados ao requerido, assim como celulares, relógios, tablets entre outros dispositivos móveis.

O tempo gasto nos celulares hoje é algo que devemos levar em consideração ao pesquisar o mercado de softwares, podemos concluir com dados reais que a utilização dos celulares é distribuída de certa forma a seguir:

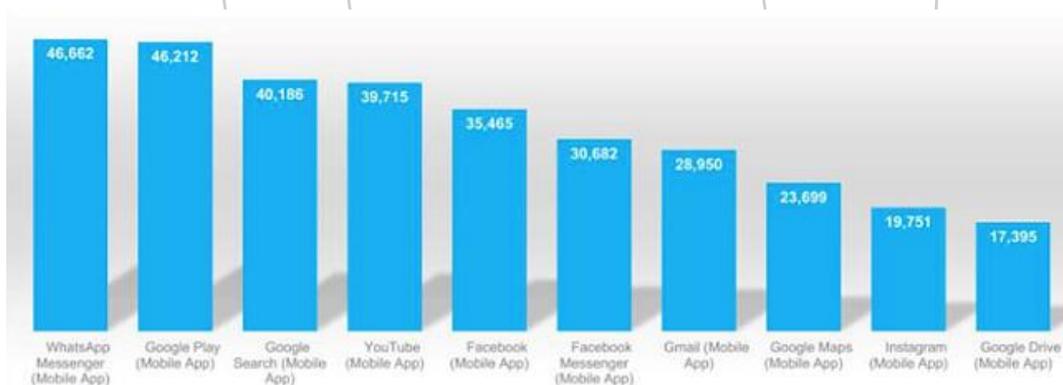


Fonte: [www.dubsolucoes.com/single-post/estatisticas-de-uso-de-aplicativos-no-Brasil](http://www.dubsolucoes.com/single-post/estatisticas-de-uso-de-aplicativos-no-Brasil)

A distribuição é feita entre dispositivos e tipos com um total que ultrapassa os 66 milhões de usuários de dispositivos móveis, uma evolução gigantesca com relação a antigamente, que se atualiza e evolui constantemente.

Com o considerado avanço dos dispositivos móveis, tende-se a cada vez mais se incluírem em nosso cotidiano, deixando o dia, dia mais prático e rápido, com isso o processo de mapeamento de pontos na cidade, distribui além da acessibilidade em mãos, a integração e a possibilidade de interação com o aplicativo de efetuar operações e registrar pontos descobertos tanto no modo informativo quanto no modo ciclista, deixando a interação do software e o usuário cada vez mais próxima.

O investimento em aplicativos para dispositivos móveis no setor de entretenimento e turismo é visível e notório, ao deparar-nos com inúmeros aplicativos voltados a facilitar tarefas que eram de difícil acesso ou praticidade e redes sociais que nos permitem a comunicação com inúmeras facilidades. Como representa o gráfico a seguir, demonstra a porcentagem de uso dos aplicativos mais utilizados nos últimos tempos.



Fonte: [www.dubsolucoes.com/single-post/estatisticas-de-uso-de-aplicativos-no-Brasil](http://www.dubsolucoes.com/single-post/estatisticas-de-uso-de-aplicativos-no-Brasil)

Com isso podemos concluir que o sucesso está nas escolhas e nas oportunidades que são visíveis, conseguindo visualizar uma grande evolução neste segmento, arriscar em inovar e trazer a tecnologia para dentro de municípios que ainda sofrem com o ocultamento de suas belezas e sua cultura.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a pesquisa de mercado feita e abordada como favorável ao desenvolvimento neste segmento, reforço que como uma sugestão de desenvolvimento em cima de certas tecnologias não convém ao propósito do artigo, mas sim, incitar e disponibilizar o conceito de uma abrangente área na qual vem em constante crescimento, como o intuito de auxílio a uma utilização pública, na qual visa-se o cliente e a usuário final no entretenimento de incrível experiência de com as próprias mãos na qual consiste em integrar o usuário cada vez mais no que um dia foi limitado, que seria a tecnologia, na qual disponibiliza-se a integração final resultada com informações das mais diversas possíveis, após o reconhecimento do lugar.

Após referenciar sobre algumas facilidades, chega-se à conclusão que o conteúdo não aborda o referencial técnico aprofundado, direcionando a ênfase em atribuir o turismo do município como uma possibilidade viável a ser projetada e desenvolvida, em cima de assuntos mencionados.

## REFERÊNCIAS

**Brazil Mobile Internet and App Usage Statistics – 2017–**  
[www.businessofapps.com/brazil-mobile-internet-app-usage-statistics](http://www.businessofapps.com/brazil-mobile-internet-app-usage-statistics) – acesso em:  
15/08/2018

PEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. A **nova lei de diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana**. Brasília: Ipea, 2012. (Comunicado do Ipea, n. 128).

Dino, Estatísticas de uso de celular no Brasil  
[exame.abril.com.br/negocios/dino/estatisticas-de-uso-de-celular-no-brasil-dino89091436131/](http://exame.abril.com.br/negocios/dino/estatisticas-de-uso-de-celular-no-brasil-dino89091436131/), 05/2016

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Estatuto da Cidade**: guia para implementação pelos municípios e cidadãos. Brasília: Câmara dos Deputados, 2002

Reckziegel, Mauricio, **Gerenciamento de infra-estruturas de medicao utilizando web services**. Unijuí. Santa Rosa, RG, 2006. - 78 f. :  
[http://www.gta.ufrj.br/grad/00\\_1/miguel/link5.html](http://www.gta.ufrj.br/grad/00_1/miguel/link5.html).

**WebServices** – publicado em 23/06/2010,  
<http://www.inf.ufsc.br/~frank.siqueira/INE5612/Seminario2010.1/WebServices.pdf>.  
Acesso em 20 de outubro de 2018.



# PÔSTERES

# PÔSTERES



## Administração

## INTRODUÇÃO

Para suas operações as empresas necessitam de recursos financeiros, para subsidiar suas atividades. Esse capital pode ser próprio ou de terceiros, o capital próprio se concentra no patrimônio líquido. E o capital de terceiros no passivo exigível e recursos externos, com origem em financiamentos e empréstimos. Neste artigo vamos tratar de recursos de terceiros, especificamente as linhas de crédito oferecidas pelas instituições financeiras, para atender as necessidades financeiras de curto ou longo prazo das empresas.

A pesquisa foi realizada com uma pequena empresa da indústria têxtil que atua no mercado a 5 anos, localizada no município de Guabiruba, o questionário foi entregue ao proprietário. A empresa possui uma marca conceitual de vestuário masculino, no estilo skateboard. As coleções são desenvolvidas priorizando a qualidade do produto e estampas com estilo próprio. O alcance do seu mercado é em toda região sul e os estados de São Paulo, Minas Gerais, Espírito Santo e Bahia.

## OBJETIVO

Este artigo, tem por finalidade analisar as propostas de linha de crédito de curto e longo prazo e, propor para a empresa Vanton Industria Textil LTDA EPP, a melhor

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSAF NETO, Alexandre. Finanças corporativas e valor. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.  
HOJI, Masakazu, 1940-. Administração financeira e orçamentária. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2012.  
KUHNNEN, Osmar Leonardo. Matemática financeira empresarial. São Paulo: Atlas, 2006.

linha de crédito a fim de atender as suas necessidades.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia utilizada foi pesquisa descritiva, bibliográfica e de campo, de cunho qualitativo.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com a análise foi constatado que a linha de crédito que mais se adapta para as necessidades da Vanton Indústria Têxtil é o capital de giro. No ano de 2018 a empresa visa aumentar a sua produção, levando em consideração que seus serviços são terceirizados e seu maior investimento é nos insumos e matéria prima, nota-se que a linha de crédito proposta é a mais adequada para a sua situação atual.

A linha de crédito escolhida é o Capital de Giro BNDES Giro, oferecida pela Caixa Econômica Federal, possui juros baixos e prazo diferenciado, podendo ser usado para reequilibrar o fluxo de caixa, aumentar o estoque, comprar matéria prima, fazer o pagamento de despesas correntes e administrativa, pagamentos de salários e outros. Tendo como requisitos necessários estar constituída e apresentar faturamento há mais de 12 meses, estar em dia com a entrega da RAIS, de acordo com a última data base, ter capacidade de

pagamento. Segue abaixo as taxas de juros utilizadas:

Tabela 1: Taxas de juros do Capital de Giro - BNDES

Taxas de juros	Percentual
SELIC*	6,65% ao ano
BNDES	1,5% ao ano
CAIXA	Conforme o porte do cliente e sua avaliação de risco

Fonte: Pesquisa de campo(2018)

\*consultada na data de 01 de março de 2018

## CONCLUSÃO

Levando em consideração que neste ano a empresa visa aumentar a sua produção, que seus serviços são terceirizados e seu maior investimento é nos insumos e matéria prima. Dessa forma a empresa precisa de recursos para atender as necessidades de caixa. Em relação a Vanton Indústria Têxtil, entende-se que a melhor linha de crédito para suprir suas necessidades é a capital de giro. Tendo em vista que suas características são direcionadas para compra de insumos e matérias-primas e equilibrar o fluxo de caixa.

## INTRODUÇÃO

O turismo pode ser descrito como uma atividade multifacetada que se inter-relaciona com diversos segmentos econômicos e demanda um complexo conjunto de ações setoriais para o seu desenvolvimento (BADARÓ, 2008). E o planejamento do destino turístico, com base nas premissas do desenvolvimento sustentável, deve focar e ressaltar seus atrativos turísticos, uma vez que esses elementos são responsáveis por promover o deslocamento de visitantes. O planejamento, segundo Molina e Rodriguez (2001), é o resultado de um processo lógico de pensamento, mediante o qual se analisa a realidade abrangente e se estabelece os meios que vão permitir transformá-la de acordo com as necessidades, interesses e aspirações. Parte-se do pressuposto de que a região de abrangência da ADR Brusque pode se apresentar como oferta de um produto turístico, porém a gestão desses destinos deve estar pautada na herança cultural dessas comunidades, no conjunto de valores que determinam sua identidade, proporcionando produtos originais, acessíveis ao turista e, ainda, que sejam competitivos, transformando a potencialidade dos destinos em um atrativo turístico.



casarão Garibaldi. (Fonte: O Município, Brusque, 2018)

## REFERÊNCIAS

O Município. Notícias. Disponível em <https://omunicipio.com.br>

BADARÓ, R. A. de L. **Direito internacional do turismo: o papel das organizações internacionais do turismo**. São Paulo: Senac, 2008

## OBJETIVO

O objetivo geral da pesquisa foi identificar os pontos relevantes da gastronomia do município de Brusque – SC, com vistas a gerar subsídios para potencializar o turismo regional.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo se classifica como pesquisa qualitativa e quantitativa. No que se refere à técnica de coleta de dados, são utilizados pesquisa bibliográfica, entrevistas e questionários.



Hotel Monthez. (Fonte: Hotel Montez, Brusque, 2018)

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

No primeiro semestre de 2018 a pesquisa focou na identificação dos pontos relevantes da gastronomia do município de Brusque. Identificaram-se alguns estabelecimentos alinhados com a essência da cultura estabelecida em Brusque, considerada o Berço da Fiação Catarinense.

Neste viés, merece destaque o restaurante Casarão Garibaldi, que, de forma contemporânea, retrata a essência da cultura do município nos seus pratos. Outro estabelecimento de destaque é o tradicional Café Colonial servido semanalmente no Hotel Monthez, trazendo a gastronomia italiana e alemã, numa misturas de tradições. Por fim, merece destaque especial a famosa cuca, um prato trazido pelos imigrantes alemães e adaptado à culinária tropical que, desde 2014, empresta seu nome para o Festival Nacional da Cuca.



Festival de Cucas. (Fonte: O Município, Brusque, 2014)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa continua em andamento. Mas, em relação a gastronomia no município de Brusque, já é possível concluir que a cidade é rica em cultura gastronômica, representando potencial que pode ser trabalhado para alavancar a economia local por meio da gastronomia em curto espaço de tempo.

## PROPOSTA DE LINHA DE CRÉDITO PARA UMA TECELAGEM

Ananda Voltolini, Bárbara M. Soares, Daiana Gilli e Katia S. da Luz Teston; Orientadora: Me. Rosemari Glatz  
anandavoltolini@unifebe.edu.br, baa\_soares@hotmail.com, katiasoares@unifebe.edu.br, daia-dg7@hotmail.com,  
rosemari@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Situada na região de Brusque, a tecelagem possui parque industrial que ultrapassa 12 mil metros quadrados de área produtiva, distribuídos entre quatro unidades do Grupo. Hoje é uma empresa verticalizada, que produz internamente todas as etapas da fabricação do produto, do fio ao acabamento.

### OBJETIVO

Propor uma linha de crédito adequada as necessidades da empresa .

### MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de pesquisa com abordagem qualitativa e de natureza descritiva. Os dados foram coletados em fontes de natureza primária, por meio de pesquisa de campo, e de natureza secundária, por pesquisa bibliográfica

### REFERÊNCIAS

- HOJI, M. **Administração financeira e orçamentária: matemática financeira aplicada, estratégias financeiras, orçamento empresarial**. 10.ed. São Paulo: Atlas, 2012, 587 p.
- MATIAS, A.B. **Finanças corporativas de curto prazo: a gestão do valor de capital de giro**. São Paulo: Atlas, 2007, 285 p. 1.v.
- BAEZA R., RIBEIRO B. **Fundamentos da Administração Financeira**. São Paulo: AMGH Editora, 2013, 806 p.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

A empresa trabalha atualmente com 5 instituições financeiras e utiliza das seguintes linhas de crédito como desconto de duplicatas com a taxa de juros de 1,3% com o prazo médio de pagamento de setenta e cinco dias e desconto de 20% em relação a receita bruta da empresa; conta garantida com taxa média de 1,5% com prazo de pagamento de dois a seis meses; capital de giro com taxa média de 0,9 a 1,2% ao mês com prazo de pagamento de vinte e quatro a quarenta e oito meses e utiliza outros fontes de financiamento de longo prazo como o fundo de investimento e linha APRO/ FGPP, Proger, 4131, com taxa de juros do mercado e com prazo médio de pagamento de doze a quarenta e oito meses, com tempo de carência para pagamento de três a seis meses.

Com base na análise do questionário e no estudo da empresa, observou-se que a mesma poderia utilizar a linha de crédito Compror, que é uma linha de crédito para financiamento de bens e serviços adquiridos para empresa, assim pagará a vista ao fornecedor e parcelado ao banco, podendo negociar melhores condições de preço e ter desconto na compra de insumos, já que são comprados em grande quantidade.

Figura 1 – Campanha do setor de Cama e Banho.



Fonte: Site da empresa.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

As instituições financeiras dispõem de linhas de créditos que proporcionam vários mecanismos acessíveis de pagamentos, taxas e prazos ao empresário. São estes mecanismos que, sendo bem utilizados, fazem com que a empresa maximize e invista em seu negócio com comodidade, pois diversas formas de financiamentos e investimentos podem ser aplicadas. Diante de tantas linhas de crédito, percebeu-se que a Compror seria o recurso mais adequado e incentivador à empresa, devido a vantagem de negociação da empresa com fornecedores, maior chance de ganhar descontos e maiores prazos.

# ANÁLISE DAS FERRAMENTAS DE MARKETING UTILIZADAS PELA EMPRESA KS COMERCIAL DE FERRAGENS LTDA

Camila Caroline Pontes da Silva, Carla Kniss, Karin Vieira da Silva

[camilacarolaine@unifebe.edu.br](mailto:camilacarolaine@unifebe.edu.br), [carlagniss@unifebe.edu.br](mailto:carlagniss@unifebe.edu.br); [karin.vieira@unifebe.edu.br](mailto:karin.vieira@unifebe.edu.br)

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

O marketing está presente em toda a estrutura da empresa, é através dele que uma organização mostra seus produtos e o seu diferencial frente à concorrência, obtendo melhores resultados. O essencial para um ótimo crescimento é a satisfação do cliente com a empresa. De acordo com Kotler (2012) uma excelente publicidade vem de clientes que através da sua satisfação, anunciam para novos clientes.

O presente trabalho tem como foco o Marketing na empresa KS comercial de ferragens. E por isso apresentamos informações quanto ao uso do marketing, como ele está presente e o quanto ele ainda pode ser explorado pela empresa.

## OBJETIVO

Analisar as ferramentas de marketing utilizadas pela empresa KS comercial de ferragens.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A orientação da pesquisa é qualitativa. As ferramentas utilizadas para a coletas de dados foram entrevistas e

## REFERÊNCIAS

**Qual a importância de marketing nas empresas:** história do marketing. Disponível em: < <https://www.planejandoideias.com/qual-a-importancia-do-marketing-nas-empresas> > . Acesso em: 17/jun/2018.

PEREIRA, ALEXANDRA TEIXEIRA. **A importância de marketing de relacionamento para fidelização de clientes nas empresas.** Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/marketing/a-importancia-do-marketing-de-relacionamento-para-fidelizacao-de-clientes-nas-empresas/65393/>> . Acesso em: 17/jun/2018.

observação. Análise dos dados foi realizada confrontando teoria e prática.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a coleta de dados na empresa adquiriu-se informações quanto ao marketing utilizado pela organização atualmente. Observou-se que apesar de fazer uso do marketing digital, a empresa não é regular em suas publicações, fazendo com que poucas pessoas vejam a marca. Outra ferramenta utilizada pela empresa é a embalagem do produto, que a destaca de seus concorrentes por organizar e facilitar o estoque do cliente. A empresa possui veículos plotados com a intenção de divulgar a marca enquanto está em circulação, e possui, também, outdoors. Uma outra ferramenta utilizada pela organização são as exposições em feiras da área de atuação para prospectar novos clientes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos resultados obtidos se percebe que a companhia poderia explorar mais o marketing digital para que seu público alvo tenha maior conhecimento de seus produtos e serviços, pois, atualmente, pouco é postado na página da empresa, há poucos seguidores e

visualizações. A estratégia que se poderia adotar é fazer publicações com frequência e direcionar as mesmas para o seu público, para que tenha mais envolvimento.

A embalagem é um grande diferencial, levando em conta que traz facilidade para o cliente tanto em armazenagem como em identificação. Um ponto que poderia ser melhorado é o conteúdo exposto nos outdoors, que, atualmente, possuem apenas o nome da instituição e telefone, como sugestão julga-se interessante ilustrar o produto fabricado pela empresa.

Por conclusão pode-se sustentar que a empresa possui boas ferramentas de marketing e potencial de melhorias, e que o estudo apresentou aspectos que podem ser melhorados e também as ferramentas que já dão certo.

## INTRODUÇÃO

Devido à grande concorrência dos dias atuais, as empresas necessitam criar uma imagem diferenciada para atrair clientes. Perante esta realidade, Kotler (1998) enfatiza que o marketing é uma das principais ferramentas utilizadas para agregar valores e ideias à empresa. Seguindo este raciocínio, busca-se com o presente trabalho identificar as principais estratégias de marketing utilizadas por uma loja do ramo calçadista da cidade de Brusque.

## OBJETIVO

Analisar as estratégias e ferramentas de marketing utilizadas pela loja de calçados “X”.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa caracteriza-se como uma análise qualitativa de um estudo de caso realizado em uma empresa do ramo de comércio calçadista de Brusque – SC. A coleta de dados foi realizada através de entrevistas com funcionários e com base em consulta nas redes sociais utilizadas pela empresa, visando identificar suas principais ações de marketing.

A análise das informações coletadas foi realizada através do uso da ferramenta SWOT, que tem como objetivo definir as forças, fraquezas, ameaças e

oportunidades encontradas.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em relação às forças e oportunidades encontradas, constatou-se que a empresa realiza anúncios em diversos meios de comunicação, mas, principalmente, por meio *Instagram*, *Facebook*, jornal, rádio e também possui um site ativo com informações de produtos e preços, focando tanto no marketing digital quanto no tradicional. Além do comércio, a loja também participa e desenvolve eventos esportivos junto à comunidade, associando assim seu nome a um estilo de vida mais saudável.

Quanto às fraquezas e ameaças, foi possível identificar que os anúncios digitais realizados pela empresa não produzem muito impacto em termos de interação com o público, enquanto seus principais concorrentes possuem um maior movimento nas redes virtuais. Também destaca-se a deficiência no atendimento durante os momentos de alta demanda, como finais de semana e datas comemorativas. Em última instância, seu site apesar de ser ativo, não realiza vendas online, somente demonstra seus produtos e preços, o que impede o relacionamento com clientes que buscam maior comodidade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Da análise realizada, verificou-se que a empresa utiliza diversas estratégias de marketing, mas, encontra, todavia, maior dificuldade em gerenciar suas ferramentas digitais. Nesse âmbito, algumas sugestões e oportunidades são cogitadas para a empresa, das quais destacam-se:

- Investir na profissionalização do marketing digital, por meio da contratação de um especialista ou terceirização do serviço, visando um melhor relacionamento com clientes e conversão em vendas;
- O desenvolvimento de vendas online e um aplicativo para celulares com o mesmo fim, devido ao aumento da demanda de vendas online e pelo número de usuários de celulares.;
- O patrocínio e/ou apoio a times e outras atividades esportivas, o que reforçaria ainda mais o valor e a marca da loja.;
- A expansão da loja, para fornecer um ambiente mais confortável aos clientes e um estoque ampliado, com a possibilidade de desenvolver um design de atletismo na área esportiva para estimular os clientes a provarem os calçados através de uma caminhada ou leve corrida.

Portanto, com base nestas indicações, foi possível apontar algumas possibilidades de melhorias para a empresa estudada e, potencialmente, contribuir para o seu melhor desempenho.

## REFERÊNCIAS

KOTLER, Phillip. **Administração de marketing**: análise, planejamento, implementação e controle. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

# ESTUDO SOBRE AS AÇÕES MARKETING PRATICADAS EM UMA CLÍNICA VETERINÁRIA NA CIDADE DE BRUSQUE

Felipe Vinicius Fischer; Muriel Becker Pruner; Karin Vieira da Silva

[felipevincuius@Unifebe.edu.br](mailto:felipevincuius@Unifebe.edu.br); [muriel\\_mbp@unifebe.edu.br](mailto:muriel_mbp@unifebe.edu.br); [karin.vieira@unifebe.edu.br](mailto:karin.vieira@unifebe.edu.br)

Centro Universitário de Brusque-UNIFEBE.

## INTRODUÇÃO

No mercado atual, toda e qualquer organização necessita do marketing como ferramenta vital de divulgação de sua oferta ao consumidor, gerando assim meios de fazer o público alvo aderir à sua ideia ou produto.

O marketing “é um processo social e gerencial pelo qual indivíduos e grupos obtém o que necessitam e desejam por meio da criação, da oferta e da livre troca de produtos/serviços de valor com outros” (KOTLER, 1998 p. 27). Diante desta afirmação, pode-se dizer que o marketing ocupa cada vez mais espaço no âmbito empresarial, concentrando a inteligência e a estratégia da organização com o intuito de levar a aceitação do produto/serviço oferecido ao consumidor, fidelizando clientes ativos e buscando clientes em potencial. Nesse contexto, surge a seguinte pergunta de pesquisa: como uma clínica veterinária da cidade de Brusque utiliza as estratégias de marketing?

## OBJETIVO

O seguinte trabalho teve como objetivo analisar como uma clínica veterinária da cidade de Brusque utiliza as estratégias de marketing.

## REFERÊNCIAS

KOTLER, Philip. **Administração de marketing: análise, planejamento, implementação e controle**. 5ed. São Paulo, Atlas.1998.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Para o referido trabalho, o método de pesquisa escolhido foi o qualitativo. Trata-se, especificamente, de um estudo de caso em uma clínica veterinária da cidade de Brusque. Os instrumentos de coletas de dados utilizados foram: entrevista com o proprietário da empresa e análise das redes sociais. Para análise dos dados foi realizado um confronto entre a teoria e os dados coletados em campo.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme relatos da entrevista, a empresa utiliza principalmente o marketing digital, com uma página própria, focando no marketing de conteúdo. As postagens são feitas por uma terceirizada, abordando assuntos como saúde animal. Periodicamente, a organização utiliza a imprensa para fazer divulgação, fazendo uso de ferramentas como outdoors, propagandas em rádios e jornais da região. Essas estratégias são utilizadas uma vez por ano. De acordo com o entrevistado, essas ações tem demonstrado um resultado satisfatório. O número de avaliações positivas e compartilhamento de postagens é relativamente alto. Mas, por enquanto, o investimento em estratégias de divulgação está restrito apenas à esses veículos citados acima.

A empresa foca também em proporcionar ao seu público melhorias nos serviços oferecidos, que, claramente, apresentam diferenciais frente aos concorrentes. Como exemplo, pode-se citar a inovação com diagnósticos por imagem, ultrassom e uma variedade de especializações clínicas como: cirurgias, dermatologia, cardiologia, oftalmologia e outros. O objetivo da empresa é demonstrar a sua preocupação com a melhoria constante do atendimento ao cliente e o conforto destinado aos animais de estimação atendidos pela clínica.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A clínica estudada apresenta uma estratégia de marketing voltada, principalmente, para as redes sociais, embora utilize outros meios. Como sugestão de melhoria, acredita-se ser interessante enfatizar, nas campanhas publicitárias, os diferenciais oferecidos pela empresa, ou seja, focar mais na divulgação dos serviços em si e da clínica, e não apenas em conteúdos relacionados à saúde animal, por exemplo. Esses últimos são importantes, mas poderiam ser complementado com a divulgação dos serviços, afim de atrair novos clientes. Propõe-se também a criação de um website, pois seria um espaço para desenvolver e detalhar melhor os serviços oferecidos e auxiliar em qualquer ação de futura de publicidade.

## INTRODUÇÃO

O marketing configura-se como um aspecto essencial para o sucesso organizacional. Segundo Kotler (2000), o alcance dos objetivos de uma empresa apresenta uma estreita relação com o fato de criar, entregar e comunicar valor para os seu público-alvo, de uma forma mais efetiva do que a concorrência. Nesse âmbito, o marketing digital ganha grande relevância, tanto no que se refere ao impacto direto nas vendas, quanto a forma como a empresa se apresenta no mercado. A dinâmica do site, a sua atividade nas redes sociais diz muito sobre os princípios e objetivos da mesma. Assim, surge o seguinte problema de pesquisa: como o marketing digital é utilizado nas empresas atualmente?

## OBJETIVO

Analisar as estratégias de marketing digital utilizadas nas redes sociais por uma empresa do ramo de eletrodomésticos na cidade de Brusque/SC.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa se apresenta de forma qualitativa por ter um caráter subjetivo de análise. Trata-se de um estudo de caso realizado em uma empresa do ramo de eletrodoméstico da cidade de Brusque/SC. Como

## REFERÊNCIAS

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

ferramenta de coleta de dados foram utilizadas a entrevista e a pesquisa online no site institucional da empresa e suas redes sociais. Como método de análise de dados foram confrontadas teorias de marketing com a prática realizada pela empresa.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a análise das estratégias de marketing digital da organização estudada, verificou-se que a empresa foca suas atividades nas redes sociais. Todavia, o marketing utilizados nestas vias de comunicação não está sendo efetivo, como será demonstrado a seguir com um exemplo.

Quando se visita o site da empresa, aparece um atalho para seu Facebook oficial, que se apresenta muito bem organizado. As primeiras publicações que aparecem, na página inicial, são comerciais e muito bem produzidas, com fotos belíssimas de produtos e informações bem distribuídas. Porém, ao checar o número de compartilhamentos e as “curtidas”, verifica-se um número baixíssimo de interações.

A página tem, atualmente, cerca de 12.000 seguidores, entretanto, a média de publicidade ativa (curtidas/compartilhamentos), das últimas cinco publicações não ultrapassa 10 interações. O mesmo ocorre com as outras mídias utilizadas, tais como twitter e youtube. Verificou-se também que a organização não

utiliza uma das principais redes sociais da atualidade, o Instagram, a terceira rede social mais utilizada no mundo ocidental, com 800 milhões de usuários, perdendo, assim, uma oportunidade se relacionar com seu público.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, nesse âmbito, que a empresa estudada apresenta dificuldades em gerir suas redes sociais, no sentido de promover um maior engajamento e participação de seu público. Assim, para o melhoria desse quadro, sugere-se o aprimoramento da gestão dessas redes, seja por meio de investimento em profissionais internos ou contratação de consultorias externas.

As redes sociais não são uma barreira, mas ferramentas que podem e devem ser usadas para abranger um público maior de consumidores potenciais. Entretanto, até o presente momento, a empresa apresenta um engajamento online muito inferior ao seu desenvolvimento comercial, físico – dado que é uma organização de grande porte. Contudo, com uma administração correta e bem direcionada, este cenário pode mudar em pouquíssimo tempo e trazer mais resultados positivos à empresa.

## INTRODUÇÃO

Diante de um mercado competitivo, o consumidor está cada vez mais atento as expectativas atendidas. Devido à grande concorrência, a empresa Alpha está em busca cada vez mais da fidelização dos seus clientes, sendo este um fator fundamental para que empresa se mantenha no mercado. Para tanto, é necessário fazer uma pesquisa de opinião para avaliar a satisfação dos seus clientes, a fim de identificar seus pontos positivos e negativos, visando implantar melhorias para manter os clientes fidelizados e atrair novos. Assim, o objetivo da presente pesquisa é avaliar a satisfação dos clientes da empresa Alpha, quanto a qualidade dos produtos oferecidos na loja. Segundo Rufino, Pereira e Campos (2015), o mercado está cada vez mais competitivo, com isso é fundamental a empresa se destacar no ramo que atua. A satisfação vai além do bom atendimento, preço favorável e qualidade dos produtos ou serviços. É preciso compreender o pensamento do cliente.

## OBJETIVO

Avaliar a satisfação dos clientes da empresa Alpha, quanto a qualidade dos produtos oferecidos na loja.

## REFERÊNCIAS

TERENCE, A. C. F.; ESCRIVÃO FILHO, E. **Abordagem quantitativa, qualitativa e a utilização da pesquisa-ação nos estudos organizacionais**. Encontro Nacional de Engenharia de Produção, v. 26, 2006.  
RUFINO, A. C. P.; DE OLIVEIRA, P.; CAMPOS, T. N. **Satisfação do cliente**: um estudo de caso em uma loja de roupa de Castilho/SP, 2015.

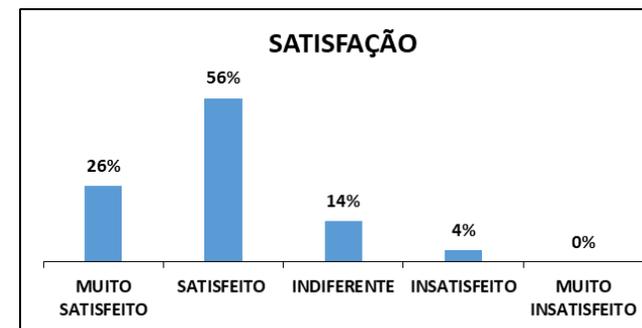
## MATERIAIS E MÉTODOS

De acordo com Terence e Filho (2006), nos estudos organizacionais, a pesquisa quantitativa permite a mensuração de opiniões, reações, hábitos e atitudes em um universo, por meio de uma amostra que o represente estatisticamente. A amostra utilizada na pesquisa é composta por clientes da empresa Alpha, local onde foram aplicados cinquenta questionários por meio de uma análise estatística descritiva, com dez perguntas, visando analisar a satisfação quanto a qualidade dos produtos.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O gráfico 1 mostra os níveis de satisfação dos clientes em relação aos produtos ofertados na loja. Sendo que 56% dos clientes consideram-se satisfeito com a qualidade dos produtos. 26% sentem-se muito satisfeito. 14% afirmam ser indiferente com a qualidade dos produtos. 4% consideram-se insatisfeitos e nenhum cliente apresentou muito insatisfeito.

Gráfico 1: Satisfação dos cliente.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa permitiu a mensuração da opinião de seus clientes onde foi possível analisar os pontos positivos e negativos da empresa, em que pode estar melhorando para estar de forma competitiva no mercado diante a concorrência, e implantar melhorias para fidelizar seus clientes e obter aumento nas vendas. Recomenda-se que a empresa analise os motivos de insatisfação por parte dos 4% e da indiferença de 14%, para que esses indiferentes sejam fidelizados e continuem a comprar na loja, sendo clientes frequentes.

## TÉCNICAS DE VENDAS NA NEGOCIAÇÃO

Ovídio Jose Graf<sup>1</sup>, Gissele Prette Heil<sup>2</sup>

[ovidiojg@hotmail.com](mailto:ovidiojg@hotmail.com)<sup>1</sup>, [gissele@unifebe.edu.br](mailto:gissele@unifebe.edu.br)<sup>2</sup>

Centro Universitário de Brusque-UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

A falta de foco para alcançar um objetivo pode ser um dos motivos pelo fracasso nas negociações, muitos negociadores chegam despreparados aos seus clientes. Se compradores e vendedores não tivessem um objetivo, não haveria necessidade de uma negociação. A técnica de vendas começa ao entender as necessidades do mercado para conseguir atingir o objetivo. É importante lembrar que a negociação é feita com pessoas, que trazem consigo sentimentos, problemas pessoais, conceitos, entre outros acontecimentos.

Para Gitomer (2010, p.43) “As vendas são decorrentes de uma disciplina [...] o empenho pessoal para a realização que só pode ocorrer quando há dedicação. É o controle que vem de dentro, e não a obediência a regras vindas de fora. Não se trata do tédio da disciplina, mas do prazer que ela traz.” Uma venda bem-sucedida deve atender as necessidades e desejos do cliente.

### OBJETIVO

Estudar técnica de vendas na Negociação.

### REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **INTRODUÇÃO À METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GITOMER, Jeffrey. **A BÍBLIA DE VENDAS**. São Paulo: M Books, 2010. 296p.

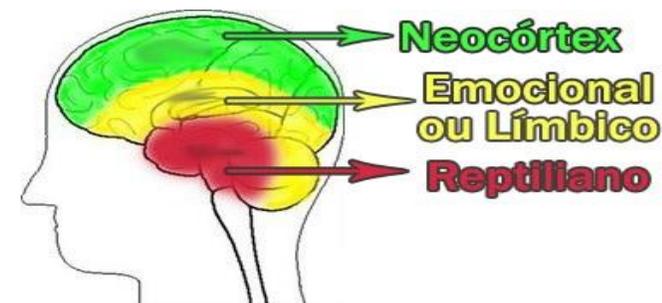
### MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho se classifica como pesquisa bibliográfica. Para Andrade (2010, p.128) a pesquisa bibliográfica: “Além de proporcionar uma revisão sobre a literatura referente ao assunto [...] vai possibilitar a determinação dos objetivos, a construção das hipóteses e oferecer elementos para fundamentar a justificativa da escolha do tema”.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

As técnicas em vendas são apoiadas em um modelo mental que se baseia em três principais partes do cérebro: neocórtex, límbico e córtex. Saber abordar o cliente é essencial, em vendas é possível combinar algumas técnicas de influência, tornando a argumentação mais atraente e assertiva. Alguns elementos percebidos através da expressão corporal também merecem atenção, como por exemplo a expressão facial, corporal e gestos e movimentos. Após as negociações das vendas, pode-se utilizar ainda técnicas de fechamento, e para obter sucesso, é preciso estar atento aos sinais do cliente, que podem ser tantos verbais, fechamento silencioso e fechamento por limitação de escolha.

Tabela 1 – Cérebro Triuno



Fonte: Paul MacLean.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para ter sucesso nas negociações é preciso ter conhecimentos específicos de como abordar, induzir e se portar diante de um cliente. Algumas técnicas voltadas às vendas podem ser utilizadas durante o processo de negociação, se aplicadas de forma correta, o sucesso é a consequência. Saber conduzir esse processo é o diferencial, para criar e manter bons relacionamentos.

## SMART GOVERNANCE PARA SMART CITIES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA ATÉ 2018

Narieli Maria Cipriani, Orientador Profa. Cristina Martins, Dra.  
narielimariacipriani@unifebe.edu.br, cristina.martins@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE - Brasil

### INTRODUÇÃO

Conforme a previsão de que em 2050 79% da população viva em áreas urbanas (UNITED NATIONS, 2014), torna-se um grande desafio para os países que precisarão planejar, gerenciar e governar as cidades visando não só solucionar de forma integrada e conectada seus problemas, mas também necessitarão acompanhar a dinâmica das cidades modernas. Neste sentido, o movimento de “*smart cities*” ou “cidades inteligentes” ganhou força nos últimos anos. É um lugar onde as redes e serviços tradicionais se tornam mais eficientes com o uso de tecnologias digitais e de telecomunicações, para o benefício de seus habitantes e empresas (EUROPEAN COMMISSION, 2017).

Para atender as mudanças da gestão das cidades e as exigências dos cidadãos, emerge o conceito de *smart governance* que de forma simplista, objetiva tornar o sistema mais transparente e os cidadãos mais informados (SMART CITIES PRESS, 2017). A boa governança ou governança inteligente é considerada uma das dimensões-chave para consolidação de *smart cities* pelo *Cities in Motion Index* (2016, tradução nossa, p.9-18), já que deve

### REFERÊNCIAS

- SMART CITY PRESS. **Smart Governance for Smart cities**. < <https://www.smartcity.press/smart-governance-for-smart-cities/> > Acesso em: 28 mar. 2018.
- UNITED NATIONS. 2014. **World Urbanization Prospects**. Disponível em: <<https://esa.un.org/unpd/wup/Publications/Files/WUP2014-Highlights.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2018.
- EUROPEAN COMMISSION. **Smart cities**. 2017. Disponível em: <<https://ec.europa.eu/digital-single-market/about-smart-cities>>. Acesso em: 28 mar. 2018.

representar eficácia, qualidade e sólida intervenção estatal, ao mesmo tempo em que o cidadão é o elo de ligação para resolver os desafios da nova conjuntura das cidades.

Diante disso, surgem algumas inquietações: como construir uma *smart governance* para *smart cities*? Como a adoção do conceito de *smart cities* impulsiona uma *smart governance*? Como a literatura vem abordando estes conceitos?

### OBJETIVO

Buscando responder as inquietações levantadas, tem-se como objetivo geral: **investigar a produção científica sobre *smart governance* (governança inteligente) para *smart cities* (cidades inteligentes) nas bases de dados SCIELO, EBSCO e Periódicos Especializados da Qualis Capes até 2018.**

### MATERIAIS E MÉTODOS

A abordagem da pesquisa será mista, isto é, quantitativa e qualitativa. Quanto aos procedimentos utilizados, duas etapas serão realizadas, primeiramente com um alcance exploratório, para

identificar as publicações alinhadas ao presente tema e; segundo, a etapa de alcance descritivo que contemplará a descrição das características das publicações científicas e análise da literatura.

A coleta de dados se concentrará em dados secundários, especificamente publicações científicas disponibilizadas online (*homepages*) em formato completo.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como a pesquisa encontra-se em andamento, espera-se atingir os seguintes resultados:

- identificar a produção científica que discute a temática nas bases especificadas (*status quo*);
- identificar as características da referida produção científica;
- Identificar os conteúdos mais abordados e possíveis lacunas teóricas, portanto, oportunidades de abertura de agenda de pesquisa sobre a temática.

## INTRODUÇÃO

A queda de blocos econômicos fechados, como no Leste Europeu e Ásia tem impulsionado o comércio internacional em números nunca vistos antes BOWERSOX e CLOSS, 2010). No entanto, segundo Ballou (2010) o bom desempenho no comércio interno e externo passa, não apenas pela condição de se ter produtos de classe mundial, mas também de possuir estruturas logísticas capazes de fazer com que estes produtos cheguem ao mercado de destino em condições de competitividade.

O Brasil é um dos principais protagonistas no mercado mundial de revestimentos cerâmicos, ocupando a segunda posição em produção e consumo, perdendo apenas para a China. O setor brasileiro de revestimentos cerâmicos é constituído por 92 empresas, com maior concentração nas regiões Sudeste e Sul e em expansão no Nordeste do país. Tendo em vista que o quociente peso/volume é um dos principais desafios na logística de transporte deste produto.

## OBJETIVO

Analisar os modais de transportes para consolidar embarques de porcelanato para o mercado chileno.

## MATERIAIS E MÉTODOS

## REFERÊNCIAS

BALLOU, R. H. **Logística Empresarial**: Transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 2010.

BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J. **Logística empresarial**: o processo de cadeia de suprimentos. Atlas, 2001/2010. 594 p. ISBN 8522428778.

PORTOBELLO. Disponível em: <<https://www.portobello.com.br/>>. Acesso em: março/2018.

Quanto ao tipo de pesquisa a presente pesquisa se caracteriza pela sua natureza, como pesquisa aplicada, com relação aos objetivos a pesquisa é descritiva e a forma de abordagem dos dados foi qualitativa. Do ponto de vista dos procedimentos técnicos é identificada como bibliográfica, pois utilizou-se na investigação de material já publicado.

Para a definição do melhor modal de transporte para os embarques utilizou-se as cinco dimensões da qualidade para os serviços logísticos: Velocidade, consistência, capacidade, disponibilidade e frequência. Observou-se também às características e exigências dos produtos movimentados.

O método de varredura foi utilizado para levantar os modais de transportes disponíveis no entorno da origem dos embarques, como também no destino.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tabela 1: Proposta de embarque e transporte do produto

PRODUTO	ORIGEM	DESTINO	QUANTIDADE
Porcelanato	Portobello S/A - Tijucas - SC	Santiago do Chile	176 pallets totalizando 216 toneladas

Fonte: Elaborado pelo autor

Devido as condições de transporte da carga, deve ser observado o quociente peso/volume como principal

característica, utilizando o modal aquaviário por melhor capacidade de transporte e custos. Sendo o porcelanato, armazenado em pallets de 1200 KG e transportado em contêiner de 20', pois o contêiner de 40' teria menor aproveitamento de espaço por exceder o limite do peso permitido. A escolha do porto de Itapoá deu-se por ser o mais próximo que realiza o trajeto Brasil - Chile, com tempo previsto de 20 dias. Abaixo a tabela com os custos do embarque e transporte:

Tabela 2: Custos praticados em cada trecho

Trecho	Modal	Custo Final
Tijucas - Porto de Itapoá	Rodoviário	R\$ 15.750,00
Porto de Itapoá - Porto de San Antonio	Aquaviário	R\$ 8.311,38
Porto de San Antonio - Santiago	Rodoviário	R\$ 15.750,00
Total		R\$ 39.811,38

Fonte: Elaborado pelo autor

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em vista dos argumentos apresentados, o modal aquaviário é a melhor forma de transporte para o porcelanato. Embora possui menor velocidade é o que tem maior capacidade, tornando assim o de menor custo para transporte. A característica quociente peso/volume é a principal a ser observada na logística do produto.

## PROPOSTA DE LINHA DE CRÉDITO DE LONGO PRAZO PARA A EMPRESA VIVANT INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MALHAS EIRELI

Luana Raiser, Mickaeli Batisti, Tainá Cibele Barn, Orientadora: Me. Rosemari Glatz  
luana.raiser@hotmail.com, mickaeli-batisti1@hotmail.com, taina\_baron@hotmail.com, UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

A empresa Vivant Indústria e Comércio de Malhas EIRELI, localizada em Brusque – Santa Catarina, especializada no ramo têxtil, atende em todo o território nacional através de seus representantes comerciais. Com as informações obtidas por meio de um questionário e telefonemas realizados ao banco, o grupo irá propor uma linha de crédito específica para a empresa em questão.

### OBJETIVO

O objetivo principal do trabalho é propor uma linha de crédito adequada às necessidades da empresa Vivant Indústria e Comércio de Malhas EIRELI, identificando as principais linhas de crédito de curto e longo prazo disponíveis no mercado financeiro brasileiro. Após a identificação das demais, iremos analisar as linhas de crédito utilizadas pela empresa objeto de estudo.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de pesquisa com abordagem qualitativa e de natureza descritiva. Os dados foram coletados com o gerente financeiro da empresa Vivant Indústria e Comércio de Malhas EIRELI, no dia 21 de fevereiro de 2018. Assim

### REFERÊNCIAS

SANTANDER. Descontos de duplicatas. Disponível em <<https://www.santander.com.br/portal/wps/script/templates/GCMRequest.do?page=6265&entryID=7493>>. Acesso em: 08 mar. 2018.  
BRASILEIRO, Ada Magaly Matias. **Manual de produção de textos acadêmicos e científicos**. São Paulo: Atlas, 2013. Acesso em: 08 mar. 2018.  
GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. Acesso em: 08 mar. 2018.

como no Banco Bradesco, através de telefonemas e e-mails na semana do dia 01º de março de 2018.1

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

A empresa Vivant Malhas revende seus produtos para outras empresas, por esse motivo utiliza linhas de crédito a longo prazo, entre os quais se destacam: capital de giro, FINAME-máquinas e equipamentos e PROGER. Em relação as linhas de crédito a curto prazo, a empresa apenas utiliza desconto de cheques e duplicatas. Contudo a equipe propõe a linha de crédito Compror para a empresa, para que a mesma consiga negociar com o seu fornecedor um valor à vista, e que pague ao banco com as condições combinadas, nesse tipo de operação o banco vai verificar apenas a empresa que pretende obter o crédito.

Tabela de	Resultados
Nome da linha de crédito:	Compror
Instituição financeira que oferece a linha de crédito:	Bradesco
Taxa de juros:	Conforme avaliação de crédito
Carência:	35 a 180 dias
Garantias exigidas:	Devedor solidário, duplicatas, cheques

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em consideração o que foi pesquisado e analisado da empresa, concluímos que o Compror, linha de crédito a longo prazo será de grande utilidade dentro da organização. Com a aplicação do questionário foi possível compreender que a empresa estudada trabalha com o sistema de vendas B2B (Business to business), sendo assim a organização utiliza linhas de crédito a longo prazo, tais como: capital de giro, FINAME-máquinas e equipamentos e PROGER. Já em relação as linhas de crédito a curto prazo, a empresa apenas utiliza desconto de cheques e duplicatas.

# ANÁLISE DOS MODAIS DE TRANSPORTES E EMBARQUES DE SOJA PARA O MERCADO HOLANDÊS

Luana Raiser, Mickaeli Batisti, Tainá Cibele Barn, Orientador : George L Bleyer Ferreira  
luana.raiser@hotmail.com, mickaeli-batisti1@hotmail.com, taina\_baron@hotmail.com , orientador:  
bleyer@unifebe.edu.br UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

A queda de blocos econômicos fechados, como no Leste Europeu e Ásia tem impulsionado o comércio internacional em números nunca vistos antes BOWERSOX e CLOSS, (2010). No entanto, segundo Ballou (2010) o bom desempenho no comércio interno e externo passa, não apenas pela condição de se ter produtos de classe mundial, mas também de possuir estruturas logísticas capazes de fazer com que estes produtos cheguem ao mercado de destino em condições de competitividade.

O agronegócio tem se apresentado como uma atividade de importância significativa para a economia brasileira ao longo de sua história. De acordo com o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada da Universidade de São Paulo (CEPEA), no ano de 2012 o agronegócio, com as atividades de insumos, agropecuária, indústria e distribuição, representou 22% do PIB brasileiro, e 46,8% das exportações brasileiras foram de produtos primários (BONFIM; FERREIRA; CAETANO, 2013).

## OBJETIVO

Analisar os modais de transportes para consolidar embarques de soja para o mercado Holandês.

## REFERÊNCIAS

- BALLOU, R. H. **Logística Empresarial**: Transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 2010.
- BONFIM, Y. P.; FERREIRA, V. R. S.; CAETANO, M. A logística e o agro negócio em Goiás: O caso da soja. **Produção e Operações**. V. 20, n. 3, p. 557 – 573, out/dez, 2013.
- BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J. **Logística empresarial**: o processo de cadeia de suprimentos. Atlas, 2001/2010. 594 p. ISBN 8522428778.
- CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. PIB do Agronegócio. Disponível em: <<http://cepea.esalq.usp.br/pib/>>. Acesso em: junho/2018.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Quanto ao tipo de pesquisa a presente pesquisa se caracteriza pela sua natureza, como pesquisa aplicada, com relação aos objetivos a pesquisa é descritiva e a forma de abordagem dos dados foi qualitativa. Do ponto de vista dos procedimentos técnicos é identificada como bibliográfica, pois utilizou-se na investigação de material já publicado.

Para a definição do melhor modal de transporte para os embarques utilizou-se as cinco dimensões da qualidade para os serviços logísticos: Velocidade, consistência, capacidade, disponibilidade e frequência. Observou-se também às características e exigências dos produtos movimentados.

O método de varredura foi utilizado para levantar os modais de transportes disponíveis no entorno da origem dos embarques, como também no destino.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A soja será transportada através do modal ferroviário, onde será deslocada por um vagão de trem que sai da empresa Bung já em container. Essa ferrovia vai levar a carga até o porto de Paranaguá, e posteriormente será colocado em um navio graneleiro, que é específico para o transporte de grãos. Este transporte foi escolhido pelo fato de conseguir minimizar perdas durante o percurso, assim como manter a

temperatura adequada para os grãos.

Tabela 1 – Motivos para a escolha dos modais: ferroviário e aquaviário.

Motivos para escolha do modal:		
Clas.	Motivo	Justificativa
1º	Menor desperdício	Por estarem em vagões graneleiros não perdas.
2º	Tempo compatível	Demora 24 dias, o que é um tempo aceitável
3º	Mais acessível	No Paraná há várias linhas ferroviárias e um grande porto
4º	Armazenagem adequada	Possibilidade de manter a temperatura da soja nos navios

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para transportar a soja da empresa Bung até o porto de Amsterdam – Holanda, foram escolhidos os modais ferroviário e o aquaviário, por serem mais acessíveis, e que atendem de melhor forma as necessidades de armazenagem, estão relacionadas com temperatura e uma boa infraestrutura que evita a perda dos grãos.

# ANÁLISE DOS MODAIS DE TRANSPORTES E EMBARQUES DE AUTOMÓVEIS PARA O MERCADO ARGENTINO

Felipe Nicoletti Furtado, Jonathan Alex Vanelli, Luise Inês Erthal e Maria Cristina Decker Da Silva.  
Orientador : George L. Bleyer Ferreira. E-mails: felipe.furtado1460@gmail.com, vanelli.Jonathan@gmail.com, luise.erthal@gmail.com, mariacristina.mari@hotmail.com. Orientador: bleyer@unifebe.edu.br

## INTRODUÇÃO

A queda de blocos econômicos fechados, como no Leste Europeu e Ásia tem impulsionado o comércio internacional em números nunca vistos antes BOWERSOX e CLOSS, (2010). No entanto, segundo Ballou (2010) o bom desempenho no comércio interno e externo passa, não apenas pela condição de se ter produtos de classe mundial, mas também de possuir estruturas logísticas capazes de fazer com que estes produtos cheguem ao mercado de destino em condições de competitividades.

Pensando nessa internacionalização de meios de produção e distribuição de bens, buscamos a melhor maneira de transportar veículos da Renault, desde sua sede de São José dos Pinhais no Paraná, até Buenos Aires.

## OBJETIVO

Analisar os modais de transportes para consolidar embarques de veículos Renault Oroch para o mercado

## REFERÊNCIAS

- BALLOU, R. H. **Logística Empresarial**: Transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 2010.  
DC logistics Brasil  
RENAULT. Disponível em: <<https://www.renault.com.br/>>. Acesso em: 16 de Abril de 2018.

argentino.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Quanto ao tipo de pesquisa a presente pesquisa se caracteriza pela sua natureza, como pesquisa aplicada, com relação aos objetivos a pesquisa é descritiva e a forma de abordagem dos dados foi qualitativa. Do ponto de vista dos procedimentos técnicos é identificada como bibliográfica, pois utilizou-se na investigação de material já publicado.

Para a definição do melhor modal de transporte para os embarques utilizou-se as cinco dimensões da qualidade para os serviços logísticos: Velocidade, consistência, capacidade, disponibilidade e frequência. Observou-se também às características e exigências dos produtos movimentados. O método de varredura foi utilizado para levantar os modais de transportes disponíveis no entorno da origem dos embarques, como também no destino.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram avaliadas duas rotas de São José dos Pinhais-PR até Buenos Aires, na Argentina. A distribuição dos veículos seria feita através de cegonheiras de São José dos Pinhais até um porto, onde os veículos seriam colocados em containers e transportados para Buenos Aires. Na primeira opção o porto escolhido foi o de Itajaí, em Santa Catarina, já na segunda opção, o porto de Itapoá, também em Santa Catarina. As diferenças entre as duas rotas estão esclarecidas na tabela a seguir:

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Comparando as duas rotas, optamos pelo porto de Itajaí devido a grande diferença de valores para o transporte marítimo. O tempo previsto em uma viagem pelo modal rodoviário de São José dos Pinhais-PR até Itajaí-SC é de aproximadamente 2 horas e 38 minutos, para transportar os 400 veículos seriam necessárias 50 viagens, visto que são 8 veículos por caminhão cegonha. Já de Itajaí até Buenos Aires via marítimos fica em torno de 1 dia e meio, onde seriam transportados 200 containers, com 2 veículos cada.

## PROPOSTA DE LINHA DE CRÉDITO PARA EMPRESA ALFA

Alysson Vinicius Alves, Felipe Nicoletti Furtado, Jonathan Alex Vanelli e Luise Inês Erthal. Orientador : Rosemari Glatz. E-mails: alyssonalves@unifebe.edu.br, felipe.furtado1460@gmail.com, vanelli.Jonathan@gmail.com, luise.erthal@gmail.com. Orientador: rosemari@unifebe.edu.br.

### INTRODUÇÃO

As instituições financeiras nacionais disponibilizam várias linhas de crédito tanto de curto como de longo prazo; foi feita uma avaliação sobre elas para oferecer a melhor proposta de linha de crédito para a empresa foco do estudo. O tema abordado é de extrema importância no ambiente econômico em que estamos inseridos, pois a busca por novas alternativas de financiamento é um assunto que está sempre em pauta nas grandes empresas, visando o crescimento constante da organização. Com base em pesquisas bibliográficas e de campo, a opção de crédito mais indicada para a empresa seria o comprar, possibilitando a redução de gastos com matéria prima.

### OBJETIVO

Propor uma linha de crédito adequada às necessidades da empresa Alfa.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de pesquisa com abordagem qualitativa e de

natureza descritiva. Os dados foram coletados em fontes de natureza primária, por meio de pesquisa de campo, e de natureza secundária, por pesquisa bibliográfica.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

É sugerido que seja utilizado a linha de crédito de curto prazo de Comprar. Para obter esse tipo de financiamento, a empresa entra em contato com o banco e solicita o limite de comprar, negocia com o fornecedor o preço do pagamento à vista e as condições do financiamento com o banco sempre que efetuar compras, sendo mais flexíveis o prazo, taxa e forma de pagamento. Já por parte do banco, suas obrigações são quitadas por meio de boleto ou crédito na conta corrente do fornecedor, e no vencimento do contrato a parcela é debitada da sua conta. Essa linha de crédito ajuda em alguns aspectos dos termos do contrato, sendo eles a negociação do preço da mercadoria comprada, já que o pagamento será à vista; evita o descasamento de fluxo bancário, pois a empresa parcela o valor da compra com o banco; e reduz o custo operacional porque o pagamento ao fornecedor é efetuado diretamente pelo

banco.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na empresa estudada as linhas de crédito utilizadas são desconto de duplicatas, conta garantida, e capital de giro a curto prazo; leasing e progerem de longo prazo. Indica-se para a empresa a adoção do comprar; que é um tipo de financiamento no qual o banco concede ao comprador recursos para pagamento a vista aos seus fornecedores, e recebe do mesmo a prazo. É uma boa opção pois por ser uma indústria do ramo têxtil, necessita de muita matéria prima para manter a produção ativa, e assim tem a alternativa de adquirir-la por menor valor, visto que comprando à vista pode-se negociar valores com os fornecedores.

### REFERÊNCIAS

KUHNEN, Osmar Leonardo. **Matemática financeira empresarial**. São Paulo: Atlas, 2005.

LEMES JR, Antonio Barbosa; CHEROBIM, Ana Paula; RIGO, Claudio Miessa. **Administração Financeira – Princípios, Fundamentos e Práticas Brasileiras**. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

MATIAS, Alberto Borges (Org.). **Finanças Corporativas de curto prazo – a gestão de valor de capital de giro**. São Paulo: Atlas, 2007.

## INTRODUÇÃO

Brusque é fortemente reconhecida pela sua força na indústria têxtil. A cidade foi eleita Top of Mind – Cidade Têxtil, pelo povo catarinense.

Assim, montamos o projeto de uma confecção na cidade, o qual contém todos os cálculos para a abertura e manutenção da empresa.

Foram calculados todos os custos de investimento, impostos e formação de preço.

## OBJETIVO

Calcular os custos de abertura e funcionamento de uma confecção, incluído custo de insumos, impostos e formação de preço de venda.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de pesquisa com abordagem quantitativa e de natureza descritiva. Os dados foram coletados em fontes de natureza primária, por meio de pesquisa de campo.

## REFERÊNCIAS

- MARTINS, Eliseu. 1945. Contabilidade de custos. 10 ed. São Paulo: Atlas, 2010. 370 p.
- PADOVEZE, Clóvis Luis. Contabilidade de custos: teoria, prática, integração com sistemas de informações (ERP). São Paulo Cengage Learning. 2013. 510 p.
- VICECONTI, Paulo Eduardo Vilchez; NEVES, Silvérios das. Contabilidade de custos: um enfoque direto e objetivo. 11 ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 266 p.

# CÁLCULO DE CUSTO PARA UMA CONFECÇÃO – BRUSQUE SC

Felipe Nicoletti Furtado, Jonathan Alex Vanelli e Luise Inês Erthal.

Orientador: Wagner Dantas. E-mails: luise.erthal@gmail.com, vanelli.jonathan@unifebe.edu.br, felipe.furtado@unifebe.edu.br. E-mail orientador: wagner@unifebe.edu.br.

Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foi realizado uma série de cálculos e montado várias planilhas, chegando ao resultado de que para a abertura da empresa seria necessário um investimento inicial de R\$ 121.240,00, e os custos fixos mensais ficariam na faixa de R\$ 30 mil incluindo salários, encargos, manutenção, contador, aluguel, energia elétrica, entre outros. Usamos uma camiseta básica como base de nosso estudo para custo do produto e formulação do preço, pois é o produto que tem maior giro. Após calcular o custo unitário de produção, que ficou no valor aproximado de R\$ 8,38 por unidade, calculou-se o preço final de venda que ficou de R\$ 15,46 por unidade.

deve-se buscar a fidelização do cliente, para trazer prosperidade para a empresa.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisando os cálculos desenvolvidos para esse projeto, observou-se que apesar de o investimento ser alto, com uma boa administração é possível ter bons retornos.

O valor final de venda que encontrado com base no mark up estabelecido esta dentro da média de mercado, sendo assim um produto competitivo.

Sendo um produto de boa qualidade e competitivo no,

# PROPOSTA DE LINHA DE CRÉDITO DE LONGO PRAZO PARA A EMPRESA MC TERCEIRIZAÇÕES DE CALÇADOS LTDA

Lucas Vinicius de Borba, Maria Cristina Decker da Silva, Scheila Mayara Fuck, Rosemari Glatz.  
lucasvborba@icloud.com.br, mariacristina.mari@unifebe.edu.br, schemayara@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Cada vez mais as empresas têm a necessidade de recorrer à capital de terceiros, pois o mercado exige muito das organizações para aumentar os recursos financeiros e ingressar no mercado competitivo. Para isso faz-se necessário uma avaliação de onde será aplicado os recursos e quais os riscos que poderão ocorrer durante o processo.

As linhas de crédito têm seus limites estipulados por meio da análise de faturamento, ou seja, quanto uma empresa recebe ou fatura por mês. Várias instituições financeiras e programas governamentais oferecem linhas de créditos para micro, pequenas, médias e grandes empresas.

Foi realizado uma pesquisa com uma microempresa no ramo calçadista que iniciou suas atividades no ano de 2014, na cidade de Angelina, em Santa Catarina. Sua atividade principal é a terceirização de produtos para empresas de calçado da cidade de São João Batista, em Santa Catarina.

## OBJETIVO

Propor uma linha de crédito para a empresa MC Terceirizações de Calçados LTDA, que se adeque a situação atual da mesma.

## REFERÊNCIAS

BANCO DO BRASIL. Proger Urbano Empresarial. Disponível em: <[http://www.bb.com.br/pbb/pagina-inicial/empresas/produtos-e-servicos/credito/financiar-um-investimento/proger-urbano-empresarial#/>. Acesso em: 03 mar. 2018.](http://www.bb.com.br/pbb/pagina-inicial/empresas/produtos-e-servicos/credito/financiar-um-investimento/proger-urbano-empresarial#/)

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de pesquisa com abordagem qualitativa e de natureza descritiva. Os dados foram coletados em fontes de natureza primária, por meio de pesquisa de campo, e de natureza secundária, por pesquisa bibliográfica.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A linha de crédito escolhida para a MC Terceirizações de Calçados LTDA, de acordo com a análise da pesquisa de campo, foi a linha PROGER Urbano Empresarial. A microempresa atende um número restrito de empresas com seus serviços terceirizados e não utiliza nenhuma linha de crédito disponível atualmente, levando em consideração, o financiamento escolhido irá proporcionar o crescimento da mesma.

Foi sugerido a linha de crédito PROGER Urbano Empresarial, oferecida pelo Banco do Brasil, pois se trata de um financiamento feito para microempresas expandirem seus negócios, utilizando para aquisição de

novos maquinários e equipamentos para o crescimento da mesma. Esta linha de crédito conta taxa de 5% ao ano, com carência de 12 meses, o projeto pode ser financiado em até 80%, sendo que até 20% do valor do financiamento pode ser utilizado como capital de giro. Possui como requisitos para a contratação, um faturamento de até R\$ 10 milhões por ano e que o projeto de investimento proporcione geração de emprego e renda, além de estar sujeita a aprovação de crédito. .

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta sugerida à MC Terceirização de Calçados LTDA foi a de utilizar a linha de crédito PROGER Urbano Empresarial, que foi criada para que microempresas possam expandir seus negócios, com ajuda do financiamento para aquisição de maquinário, equipamentos ou reformas que irão auxiliar nesta expansão. A microempresa poderá atender um número maior de empresas com seus serviços e irá gerar empregos e renda, que é um dos requisitos para adoção do Proger Urbano Empresarial.

### INTRODUÇÃO

A cidade de Brusque contém diversos centros religiosos para a visitação turística. Não é de hoje que as Igrejas mostram seu grande apreço pela história e pelas culturas das comunidades, apresentando uma preciosa herança cultural.

Segundo autores, a igreja em si garante não só a unidade religiosa, mas também a política e a cultural, com o controle da fé, ela pode ditar a forma de nascer, morrer, festejar e pensar, conforme era no mundo medieval. A cultura religiosa em Brusque é de forte agrado a população, por isso as construções do Santuário da Azambuja, Paróquia São Luis Gonzaga e a Igreja Luterana da Paroquia Bom Pastor são destaques.

### OBJETIVO

A cultura religiosa em Brusque é de forte agrado a população, por isso é bom destacar as principais construções históricas da cidade.

### MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa se classifica como descritiva, de abordagem qualitativa, e os dados serão coletados por pesquisas bibliográficas exploratórias e de campo, buscando identificar as principais construções históricas religiosas.

### REFERÊNCIAS

BIDEGAIN, Ana Maria. *Religious Recomposition in Global Societies: The Role of the Catholic Church in the Argentine and Colombian Crises*. Paper, 2002.

St.Laud de Angers. Citado em: Gustavo de Freitas. 900 textos e documentos de História. Lisboa, Plátano, 1977, v.I, p. 145.

STEPHANOU, Giscard. Citado

J. Antunes, C. Barroco, H. Dias. (2016). A IMPORTÂNCIA DO TURISMO RELIGIOSO NO DESENVOLVIMENTO DAS REGIÕES: O CASO DO SANTUÁRIO DA NOSSA SENHORA DA LAPA, *International Journal of Scientific Management and Tourism*, Vol.2, 1, pp 273-285

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Igreja Luterana da Paróquia Bom Pastor fundada em 1963 localizada no centro da cidade, chama a atenção por sua localidade e sua estrutura.

A Paróquia de Azambuja, só foi elevada a título de paróquia em 2009, porém seu santuário existia desde de 1905. Atualmente o Santuário é considerado ponto de parada obrigatória de turistas de todo o Brasil.

Paroquia São Luis Gonzaga criada em 1873, seu nome foi dado por homenagem a Brusque, que na época se chamava Colônia São Luis Gonzaga.

Podemos observar as diferentes estruturas porém sempre com a mesma proposta, o ato religioso. Cada centro mostra sua beleza na simplicidade, porém mostra também sua elegância.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

As diferentes estruturas permitem todos a observar a grande variedade de centros religiosos que a cidade de Brusque possui. Podemos ver que cada uma delas tem sua participação na historia da cidade e também na propagação de turistas.



## INTRODUÇÃO

De acordo com Augusti (2016) é necessário alinhar a missão da Universidade na observância da tomada de decisões em relação ao ensino, à pesquisa e à extensão, criando um sistema orgânico, baseado em modelos relacionais onde este trinômio esteja indissociável.

Segundo Castro (2004): “A universidade precisa se repensar, colocar a público seu projeto para se fazer entender. Ela é uma instituição da sociedade e a ela tem que se referenciar”.

Ainda segundo Castro (2004) pontuando especificamente a extensão, a autora coloca que a extensão possui características que podem vir a contribuir para uma remodelagem no processo de ensinar e aprender. Afirma que a extensão é feita de encontros entre alunos, professores e comunidades e tem a possibilidade de, neste encontro, criar novos saberes e ampliar a reflexão sobre as práticas, criando novas experiências.

Dentro da análise do desenvolvimento das práticas da extensão nas universidades é que se desenvolveu o presente trabalho.

## REFERÊNCIAS

- AUGUSTI, Rudinei Barichello Desafios para a Universidade no século XXI: um olhar sobre a Educação Superior: **Revista Ud**, Moçambique, n. 26 (2016)
- CASTRO, Luciana Maria Cerqueira. A universidade, a extensão universitária e a produção de conhecimentos emancipadores. *In*: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 27., Caxambu, 2004. **Anais...** Caxambu: ANPED, 2004.
- CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

## OBJETIVO

O objetivo do presente trabalho foi analisar o quantitativo de publicações de artigos científicos em dois repositórios nacionais, o SCIELO (Scientific Electronic Library Online) e o SPELL (Scientific Periodicals Electronic Library), onde foi utilizado como critério de busca o uso das palavras-chave “extensão universitária”.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia utilizada no presente trabalho foi a pesquisa bibliográfica. Realizou-se um levantamento das publicações científicas que continham em suas palavras-chave a combinação “extensão universitária”, não ocorrendo limitação de período de publicação na pesquisa. Segundo Cervo, Bevian e Silva (2007) a pesquisa bibliográfica procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em artigos, livros, dissertações e teses.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tabela 1 – Publicações por área de conhecimento e região

Área de Conhecimento	Quant	Região de publicação	Quant
Ciências biológicas	1	Sudeste	30
Ciências da saúde	7	Sul	4
Ciências humanas	1	Nordeste	3
Ciências sociais aplicadas	30	Centro -oeste	2
Total	39	Total	39

Fonte: Elaborado pelo autor

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foram encontrados 39 artigos nos repositórios pesquisados. Identificou-se que a área que apresentou maior número de publicações foi de Ciências Sociais Aplicadas. A região com maior número de publicações foi a região sudeste.

Afirma-se que o quantitativo de publicações verificado representa 0,0049% dos documentos disponíveis nos repositórios pesquisados. Acredita-se que a referida pesquisa deva ser estendida para demais repositórios e periódicos de diferentes áreas com o objetivo de analisar as práticas de extensão universitária praticadas nas universidades brasileiras, corroborando assim para um desenvolvimento das ações de extensão nas universidades.

# A HISTÓRIA DO IMIGRANTE ALEMÃO CARLOS RENAUX CONTADA A PARTIR DE DOCUMENTOS

Lara Vantzen Kempfer; Rosemari Glatz;  
[laravantzen@unifebe.edu.br](mailto:laravantzen@unifebe.edu.br)  
Centro Universitário de Brusque - Unifebe

## INTRODUÇÃO

A imigração alemã teve um papel relevante no processo de colonização e desenvolvimento econômico de Santa Catarina. O desenvolvimento econômico, em especial a industrialização de alguns núcleos coloniais, ajudou a dar visibilidade ao grupo étnico teuto-brasileiro. Dentro deste contexto, Brusque, que também foi colonizada por imigrantes alemães, apresenta algumas trajetórias de ascensão social no início do processo de industrialização. Quando passou à condição de sede municipal, na década de 1880, a Vila de Brusque apresentava-se como “alemã”, apesar de que os documentos coloniais registrem também a chegada de colonos de outras etnias, como italianos, por exemplo.

Com pouco anos de colonização, algumas empresas industriais começaram a surgir, na maioria das vezes, eram empresas familiares, que apontavam grande diversificação das atividades econômicas na Stadplatz o que, diferente da área rural, indicava para uma estratificação social mais evidente, dando destaque para uma pequena elite formada, principalmente por comerciantes, alguns dos quais

## REFERÊNCIAS

- SEYFERTH, G. **Etnicidade, Política e Ascensão Social**: um exemplo teuto-brasileiro. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/mana/v5n2/v5n2a03.pdf> 1999. Acesso: 19 março. 2017, 17:30:10.
- CABRAL, O. R. **Brusque**: Subsídios para a história de uma colônia nos tempos do Império. Brusque: Edição da Sociedade Amigos de Brusque comemorativa do 1º Centenário da Fundação da Colônia, 1958.

estabeleceram as primeiras indústrias têxteis no final do século XIX.

Os comerciantes eram divididos em dois grupos: O primeiro eram imigrantes alemães de origem social modesta e com pouco estudo. O segundo eram também imigrantes alemães, mas nesse caso, vinham de uma classe média, com curso superior completo realizado na Alemanha, a exemplo de Carl Christian Renaux, mais conhecido como Carlos Renaux.

## OBJETIVO

Apresentar, a partir de documentos e textos, um síntese histórica da família de Carlos Renaux a partir da década de 1880 até 1945.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa histórica, descritiva, qualitativa e documental, com fontes de natureza primária a partir de documentos de empreendimentos e da família, para análise e interpretação da história do imigrante alemão Carlos Renaux.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

- Digitalizar documentos da família de Carlos Renaux correspondentes ao período pesquisado.
- Produção de um artigo científico relatando os resultados da pesquisa.
- Construir um acervo de documentos históricos que venham a contribuir com o fortalecimento e consolidação do Grupo de Pesquisa História, Memória e Patrimônio Cultural (CNPq), construído em 2016.

## FINAIS

Carlos Renaux faz parte das muitas histórias de sucesso econômico e com forte ligação política que ilustram a contribuição alemã para o desenvolvimento brasileiro, e grande parte dessa trajetória se desenrolou em Brusque. Acredita-se que, ao apresentar uma síntese histórica do imigrante alemão Carlos Renaux, seja possível “ver” a história como algo mais próximo da realidade e, ainda, contribuir para renovar e suprir lacunas de produção historiográfica de Brusque e região.

# DIAGNÓSTICO DE MARKETING EM UMA EMPRESA DO RAMO TÊXTIL

Giovanni Machry; Vinícius Salvitti; Karin Vieira da Silva  
viniussalvitti@Hotmail.com; dalrimachry.giovanni@gmail.com; karin.vieira@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque – Unifebe

## INTRODUÇÃO

Em pleno século XXI, atrasada é a companhia que ainda acredita que o marketing é irrelevante. No atual mundo dos negócios, o marketing é extremamente importante, e tem que andar lado-a-lado com as metas e planejamento empresariais. Segundo Kotler (2000, p. 55) “já não basta simplesmente satisfazer clientes. É preciso encantá-los” e para atingir esse objetivo que novas ferramentas de marketing vem surgindo, principalmente em âmbito digital. Assim sendo, na empresa enfoque deste estudo é ainda mais essencial o uso do marketing, efetivamente por se tratar do ramo da moda – uma área competitiva e em constante mudança. Nesse contexto, faz-se a seguinte pergunta: Quais as estratégias de marketing adotadas por uma empresa no ramo da moda na cidade de Brusque?

## OBJETIVO

Diagnosticar as estratégias de marketing adotadas por uma empresa no ramo da moda em Brusque.

## REFERÊNCIAS

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa tem caráter qualitativo e trata-se de um estudo de caso realizado em uma empresa do ramo da moda, localizada na cidade de Brusque/SC. Para a coleta de dados, foram consultadas as mídias sociais da organização e entrevistas com a diretoria foram realizadas. A análise dos dados foi realizada por meio do confronto entre teoria e prática.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com essa pesquisa foi possível identificar que as principais estratégias utilizadas pela empresa pesquisada envolvem as redes sociais, especialmente o uso do *Facebook* para divulgar as vendas da loja de fábrica e divulgar novas coleções; a utilização do *Instagram* para promover vendas também para a loja de fábrica e fortalecer a interação com o cliente e seguidor; além de parcerias com figuras públicas para a divulgação da marca, como o ator e modelo Paulo Zulu. A empresa também executou ações de menores relevâncias, tais como, a exposição de outdoor sem o

planejamento de marketing a fim de alcançar seu público-alvo.

Outras ações de pouca relevância, foram patrocínios em eventos que não remetiam ao estilo surf (identidade da marca), logo suas participações não obtiveram resultados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o resultado da pesquisa, conclui-se que o marketing da empresa pesquisada é voltado principalmente para o âmbito digital, focado em interações pelas redes sociais.

Como melhorias, sugere-se que a diretoria amplie ainda mais seus conhecimentos com relação a marketing digital e e-commerce, para assim promover mais vendas, lucratividade e rentabilidade para a empresa, ou seja, usar as mídias digitais com maior profissionalismo e objetividade.

# ESTRATÉGIAS DE MARKETING DIGITAL EM UMA EMPRESA DO RAMO TÊXTIL NA CIDADE DE BRUSQUE/SC

Eduardo Fernandes de Lima; Karin Vieira da Silva

[eduardo\\_fernandes\\_saopaulo@hotmail.com](mailto:eduardo_fernandes_saopaulo@hotmail.com); [karin.vieira@unifebe.edu.br](mailto:karin.vieira@unifebe.edu.br)

Centro universitário de Brusque - Unifebe

## INTRODUÇÃO

O marketing atualmente é uma das áreas mais priorizadas dentro das empresas, pois é o local onde profissionais podem desenvolver estratégias para divulgar produtos, negócios, serviços, ou atributos da marca. De acordo com Kotler (2000, p.27), uma das funções do marketing é “influenciar o nível, a velocidade e a composição da demanda para alcançar os objetivos da organização.” Nessa perspectiva, uma dos instrumentos mais utilizados nos dias atuais está relacionado ao marketing digital, especialmente à gestão de redes sociais e ferramentas de busca. Assim, pergunta-se quais são as estratégias de marketing digital da empresa do ramo têxtil localizada na cidade Brusque/SC?

## OBJETIVO

Identificar as estratégias de marketing digital de uma empresa do ramo têxtil, localizada na cidade Brusque/SC.

## REFERÊNCIAS

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, especificamente um estudo de caso realizado em uma empresa atuante do ramo têxtil há mais de vinte anos e localizada na cidade de Brusque/SC. Para a coleta de dados foram utilizadas as ferramentas de entrevista, com funcionários da área de marketing da organização, e a consultas ao site e as redes sociais da empresa. Os dados coletados foram analisados com base nas principais teorias de marketing.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base nos dados coletados, observou-se que o principal objetivo da empresa com a utilização do marketing digital, especialmente as redes sociais e o site institucional, é expor organização, seus produtos e divulgar constantemente suas novidades aos seus clientes potenciais, visando aumentar sua participação no mercado e a conversão em vendas.

O foco do conteúdo compartilhado nesses meios é voltado para a divulgação de novos produtos e também para salientar os diferenciais da empresa, tais como localização e agilidade na entrega ao consumidor. A empresa também atualiza constantemente o seu site, onde não é possível fazer compras online, mas é

acessado principalmente por pessoas que buscam ver os produtos que a empresa trabalha e informações básicas, como localização e opções de contato direto.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa permitiu verificar que é nas redes sociais em que está a maior quantidade das publicações nas mídias digitais utilizadas pela empresa, embora ela também veicule anúncios via google, e-mail, whatsApp, e outras mídias. Tais ferramentas são utilizadas com o objetivo principal de divulgar os produtos da empresa e para que os potenciais clientes possam contactar facilmente encontrá-la.

Como sugestão para melhoria no marketing e, conseqüentemente, nas vendas da empresa, destaca-se a possibilidade de abertura de uma plataforma de vendas online, pelo site já existente, no qual todas as informações necessárias dos produtos estariam disponíveis, bastando apenas o cliente fazer seu cadastro, e com alguns clicks solicitar seu pedido. Acredita-se que a abertura de uma nova possibilidade de compra, por meio digital, traria mais conforto e praticidade aos clientes, aumento, assim, a participação da empresa no mercado.

# PÔSTERES



## Arquitetura e Urbanismo

## AUDITÓRIO: ILUMINAÇÃO E CONFORTO

Erick Franciel Ricardo, Juliana Alini Moresco e Larissa Eduarda Hasckel, Orientadora: Alexssandra da Silva Fidelis  
erick\_ricardo11@hotmail.com, july.a.moresco@unifebe.edu.br, larihaskell@unifebe.edu.br  
UNIFEBE – Centro Universitário de Brusque

### INTRODUÇÃO

Tendo como base o projeto desenvolvido na disciplina de Projeto Arquitetônico III, cujo tema é Escola Profissionalizante, foi proposto a elaboração de um estudo do conforto lumínico para o auditório que faz parte do projeto da escola. Inicialmente foi elaborado o layout do ambiente, cujo principal objetivo era o de acomodar 150 usuários em um local oferecesse conforto e que atendesse às exigências da NBR ISO/CIE 8995-1.

### OBJETIVO

O principal objetivo é a elaboração de um projeto lumínico para auditório que atenda às exigências de iluminância conforme especificado na NBR ISO/CIE 8995-1.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Levando em conta a planta elaborada, selecionamos materiais que proporcionassem conforto, principalmente acústico e lumínico. Entre os materiais, foram selecionados: a madeira, para o revestimento do forro e paredes; para o piso, foi selecionado o carpete, pois é um material que possui comportamento acústico indicado para ambientes com estas características.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LUMICENTER LIGHTING. >Disponível em: <http://www.lumicenteriluminacao.com.br/>. Acessado em 13 de abril de 2018.  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO/CIE 8995-1: ILUMINAÇÃO EM AMBIENTES DE TRABALHO.** ISO/CIE 2002 - © ABNT 2013 - Todos os direitos reservados

Partindo do cálculo proveniente do método Lúmens, realizamos o dimensionamento luminotécnico, que em atendimento à NBR ISO/CIE 8995-1, deveria alcançar 500 Lux de luminância no ambiente. Para tal, definimos a lâmpada de embutir da marca Lumicenter - LCN15-E de 15.400lm.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a realização de cálculos e indicações existentes na NBR ISO/CIE 8995-1, chegou-se ao resultado de que são necessárias 25 luminárias do modelo LCN15-E17000840 para atender às exigências do ambiente analisado.

### CONCLUSÃO

Através dos estudos realizados, pudemos concluir que para atender às exigências da NBR ISO/CIE 8995-1, no auditório de 172,70m<sup>2</sup> são necessárias 25 luminárias, de 15400lm cada, distribuídas conforme a imagem 03.

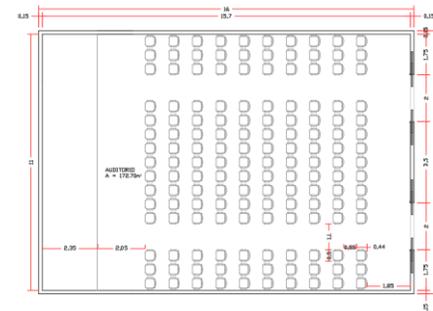


Imagem 2: Layout do auditório.

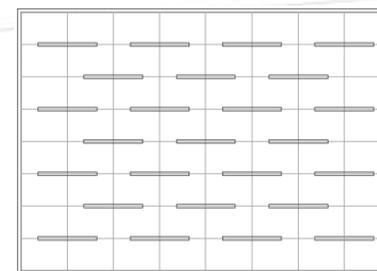


Imagem 3: Layout das luminárias.

Imagem1: Luminária utilizada no projeto. Fonte: Catálogo Lumicenter.

## ÁREA DE EXPOSIÇÃO: CONFORTO LUMÍNICO

Robert Zanon, Yonna Rhazel Vitor, Orientador Alexssandra da Silva Fidelis  
robert.zanon@unifebe.edu.br, yonnavitor@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Busque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Sabe-se que as características físicas de um ambiente influenciam consideravelmente na forma com que as pessoas utilizam e fazem uso dos espaços e atendendo a proposta da disciplina de Conforto Lumínico, que era: desenvolver a análise lumínica de um ambiente do projeto desenvolvido na disciplina de Projeto Arquitetônico III - Escola Profissionalizante, desenvolveu-se o projeto lumínico da área de exposição. O layout do ambiente é composto por quatro painéis verticais, centralizados no ambiente e possui iluminação geral.

### OBJETIVO

O principal objetivo era o de desenvolver o projeto lumínico que estivesse em consonância com as indicações da NBR ISO/CIE 8995-1, mas que atendesse aos requisitos de conforto lumínico.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Utilizando o método Lúmens para os cálculos e especificando materiais, predominantemente de cores claras, foi possível definir o número de luminárias e

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LUMICENTER. Catálogo de produtos. Linha LED. Linhas Comercial e Industrial. LHT/EHT | LHT43-E/EHT43-E. Disponível em: <<http://www.lumicenteriluminacao.com.br/catalogo/lht43-e-p1179/>> . Acesso em: 12 abr. 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO/CIE 8995-1: ILUMINAÇÃO EM AMBIENTES DE TRABALHO.** ISO/CIE 2002 - © ABNT 2013 - Todos os direitos reservados.

lâmpadas que atendessem aos especificado em norma. A cor branca foi amplamente utilizada, pois reflete a luz, mas principalmente por ser associada às telas em branco e também por influenciar o menos possível na percepção dos usuários que contemplam as obras expostas no ambiente. como o branco, foi possível definir superfícies proporcionando o reflexo da luz em todo o ambiente. Por meio do método Lúmen, elaboramos o cálculo luminotécnico para alcançar os 300 lux, determinados pela NBR ISO/CIE 8995-1 para ambientes com este tipo de uso. Portanto a lâmpada selecionada é do tipo embutir da marca Lumicenter – LHT43-E de 4140 lm, também indicada para ambientes com estas características.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a realização de cálculos e atendimento às indicações existentes na NBR ISO/CIE 8995-1, chegou-se ao resultado de que são necessárias 14 luminárias do modelo LHT43-E para atender às exigências do ambiente analisado. Porém, para atender a um layout simétrico, optou-se pela utilização de 15 luminárias, conforme esquema indicado.

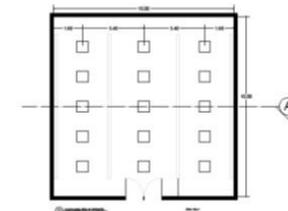


Imagem 01: Planta Baixa  
Fonte: Arquivo Pessoal.

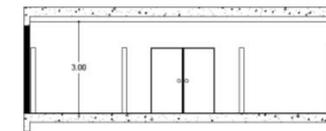


Imagem 02: Corte  
Fonte: Arquivo Pessoal.



Imagem 03: Luminária modelo LHT43-E  
Fonte: Lumicenter.

### CONCLUSÃO

Com o resultado obtido a partir da análise e do cálculo, constatamos a necessidade da utilização de 14 luminárias com 4140 lm para uma área total de 100 metros quadrados, atendendo a NBR ISO/CIE 8995-1 em relação ao tipo de atividade.

## INTRODUÇÃO

Levando em consideração as abordagens acadêmicas que procuram aproximar a prática profissional, foi desenvolvido o projeto de uma biblioteca na disciplina de Projeto Arquitetônico III e na disciplina de conforto Lumínico, foi calculada a iluminância deste mesmo ambiente. As análises levaram em consideração os parâmetros de conforto e também as exigências da norma ABNT NBR ISO CIE 8995-1 que rege a iluminação dos ambientes comerciais, para que sua usabilidade seja o máximo precisa.

## OBJETIVO

O principal objetivo foi atender às exigências de iluminância da ABNT NBR ISO CIE 8995-1 na elaboração do projeto luminotécnico da biblioteca analisada.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Para o estudo, considerou-se dois espaços distintos na biblioteca: área de estudo (necessário 500lx p/m<sup>2</sup>) e área para livros (necessário 200lx p/m<sup>2</sup>). Cada área ficou com 10 metros x 20 metros, gerando 200m<sup>2</sup> cada, num total de 400m<sup>2</sup>. Neste caso, utilizou-se a

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LUMICENTER. Catálogo de produtos. Linha LED. Linhas Comercial e Industrial. LHT/EHT | LHT43-E/EHT43-E. Disponível em: <<http://www.lumicenteriluminacao.com.br/catalogo/lht43-e-p1179/>> . Acesso em: 12 abr. 2018.  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO/CIE 8995-1: ILUMINAÇÃO EM AMBIENTES DE TRABALHO.** ISO/CIE 2002 - © ABNT 2013 - Todos os direitos reservados.

combinação de duas luminárias para cada ambiente, ou seja, foram utilizados quatro modelos de luminárias. Na área de estudos combinou-se luminárias que formaram um layout regular com dois modelos de luminárias (maior 60x2231mm, menor 60x1119mm). Na área das estantes, utilizou-se módulos com foco, duplos e simples, que proporcionaram a iluminância necessária, conforme indicado em norma.

Tabela do Ambiente			
Largura	100	k=	20000
Comprimento	200		8,205128
Área Considerada (H)			
Pé Direto	26,3		
Área de Trabalho	7,5		
Área Considerada (H)	20,8		
Quantidade Por Luminária			
Luminária 1	5975	E Lum1=	7026600
Quant. De Luminária	24	E Lum2=	3510360
Luminária 2	2985	Somatorio	10536960
Quant. De Luminária	24	E=	526,848
U <sub>n</sub>	70		
FK=	0,70		
Largura	100		
Comprimento	200		

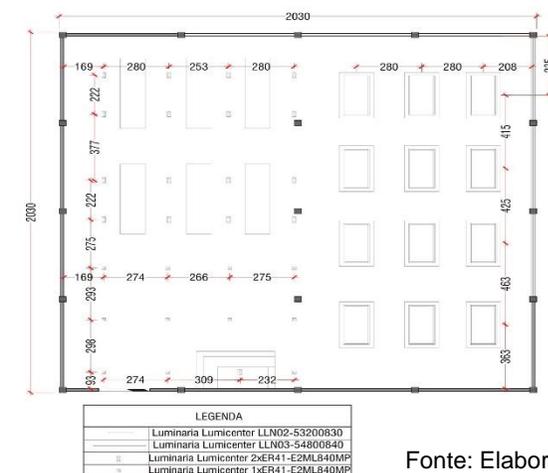
Tabela do Ambiente			
Largura	100	k=	20000
Comprimento	200		2,355713
Área Considerada (H)			
Pé Direto	26,3		
Área de Trabalho	0		
Área Considerada (H)	28,3		
Quantidade Por Luminária			
Luminária 1	5100	E Lum1=	4066230
Quant. De Luminária	17	E Lum2=	1315545
Luminária 2	2550	Somatorio	5381775
Quant. De Luminária	11	E=	269,0888
U <sub>n</sub>	67		
FK=	0,70		
Largura	100		
Comprimento	200		

Fonte: Elaborado pelo autor

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A combinação dos layouts (mobiliário e luminárias), resultou num ambiente confortável e que atende às exigências de iluminância contidas na norma. O fluxo luminoso das luminárias escolhidas atende às especificidades da biblioteca, proporcionando a

luminância necessária para que o usuário realize a leitura e pesquisa confortavelmente.



Fonte: Elaborado pelo autor

## CONCLUSÃO

Mesmo em um local, onde exigisse eficiência lumínica, devido ao tipo de uso, é possível associar modelos diversos de luminárias e assim, atender à norma.

## ANÁLISE LUMINOTÉCNICA – SALA DE COSTURA

Maithê Fantini, Milena Slomsky, Natiele Zonta

Orientador: Alexssandra Fidelis

[maithe\\_f@unifebe.edu.br](mailto:maithe_f@unifebe.edu.br); [miilena\\_slomsky@unifebe.edu.br](mailto:miilena_slomsky@unifebe.edu.br); [natielezonta@unifebe.edu.br](mailto:natielezonta@unifebe.edu.br)

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Em atendimento à solicitação da disciplina de Conforto Lumínico, apresentamos o resultado do estudo, cujo intuito consistia em dimensionar o número de luminárias/lâmpadas e o layout que melhor atenderia às exigências do projeto arquitetônico (sala de costura – desenvolvido na disciplina de Projeto Arquitetônico III), contemplando também as exigências da norma ABNT NBR ISO CIE 8995-1.

### OBJETIVO

Analisar e identificar, através de cálculos, a quantidade de luminárias necessárias para o ambiente escolhido: sala de costura.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Para tanto, foram feitas análises e cálculos com base nos assuntos aplicados em sala de aula.

Para os cálculos, foram usados os dados obtidos pelo ambiente já planejado, tais como a dimensão e o pé direito da sala. As características da luminária selecionada (fluxo luminoso e dimensão) adquiridas no catálogo da marca e aplicadas no estudo.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LUMICENTER. Catálogo de produtos. Linha LED. Linhas Comercial e Industrial. LHT/EHT | LHT43-E/EHT43-E. Disponível em: <<http://www.lumicenteriluminacao.com.br/catalogo/lht43-e-p1179/>> . Acesso em: 12 abr. 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO/CIE 8995-1: ILUMINAÇÃO EM AMBIENTES DE TRABALHO.** ISO/CIE 2002 - © ABNT 2013 - Todos os direitos reservados.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Um projeto de iluminação deve proporcionar conforto, funcionalidade e beleza ao ambiente; tais funções visam qualificar o espaço. Para tanto, todos os tópicos do projeto foram estudados e calculados, chegando à um total de 16 luminárias em uma área de aproximadamente 58,52m<sup>2</sup>. Acredita-se que com esses valores a luminância dessa sala de costura atenda à todos os quesitos citados pela norma.

### CONCLUSÃO

Através dos cálculos e das análises chegamos a conclusão que para atender às exigências da norma e também proporcionar conforto aos usuários, seria necessário a utilização de luminárias com fluxo luminoso intenso. Por isso, foi selecionado o modelo LLN04-E6400840 com fluxo luminoso de 6360 lm e que atendia às especificidades do projeto.

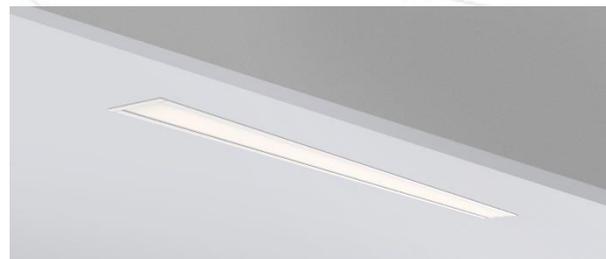
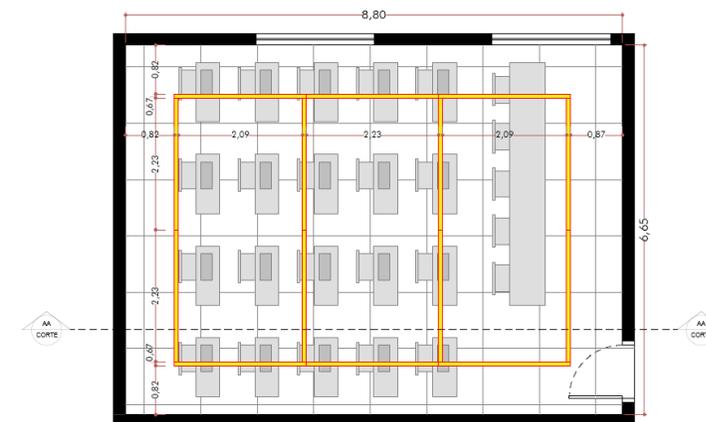
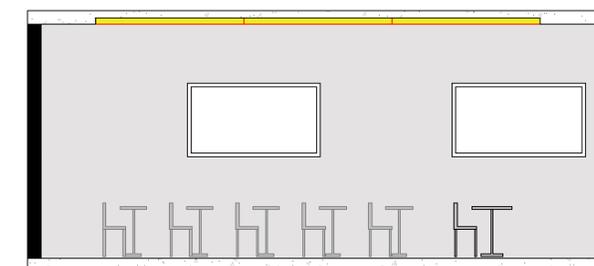


Imagem 1: Luminária LLN04-E6400840



PD:3,5 metros

Imagem 2: Layout mobiliário e luminárias.



CORTE AA

Imagem 2: Corte Esquemático

## ANÁLISE LUMINOTÉCNICA

Gabriella Cristina de Souza, Thais Natalia Müller, Orientadora Alexandra da Silva Fidelis  
gaabe\_csouza@hotmail.com, thaisnataliamuller@gmail.com  
Centro Universitário de Brusque Unifebe

### INTRODUÇÃO

Ao realizar-se a análise do estudo preliminar de um determinado projeto, busca-se descobrir como projetar um ambiente confortável, que atenda às normas, nesse caso a ABNT NBR ISO/CIE 8995-1. Sabe-se que um lugar bem iluminado, pode ser também elegante e acolhedor, tornando-se um local agradável ao convívio.

### OBJETIVO

O objetivo principal do estudo é definir o número de luminárias/lâmpadas necessárias para um ambiente onde funciona um café e que atendam à ABNT NBR ISO/CIE 8995-1.

### MATERIAIS E MÉTODOS

A análise foi desenvolvida a partir de cálculos que levaram em conta o método de Lúmens, as indicações existentes na ABNT NBR ISO/CIE 8995-1. Todos os elementos e materiais que constituem o ambiente interferem nas avaliações lumínicas. Visando a melhor eficiência luminosa, mas sem deixar de considerar a ambiência do local, foram escolhidas três tipos de luminárias com linhas modernas, associadas à lâmpadas que atendam às exigências da ABNT NBR ISO/CIE 8995-1.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LUMICENTER LIGHTING. >Disponível em: <http://www.lumicenteriluminacao.com.br/><. Acessado em 13 de abril de 2018.  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO/CIE 8995-1: ILUMINAÇÃO EM AMBIENTES DE TRABALHO.** ISO/CIE 2002 - © ABNT 2013 - Todos os direitos reservados  
AJALUMI. Disponível em: <http://ajalumi.com.br/index.php/> . Acessado em 13 de abril de 2018.

24. Restaurantes e hotéis				
Recepção/caixa/portaria	300	22	80	
Cozinha	500	22	80	
Restaurante, sala de jantar, sala de eventos	200	22	80	Recomenda-se que a iluminação seja projetada para criar um ambiente íntimo.

Indicação contida na norma para ambientes de alimentação



Luminárias selecionadas para compor a iluminação do café.

As luminárias escolhidas para área social são a **AL 4380**, pendente com o corpo fabricado em alumínio repuxado com acabamento em pintura eletrostática. Suspenso por cabo PP com regulagem de comprimento.

As arandelas que também compõem a área social, **AR40-S**, ideal para criar efeitos de luz decorativos em ambientes residenciais, hotéis, bares e restaurantes.

Os spots de LED **SR18-S** foram pensados exclusivamente para área de serviço, Ideal para destacar objetos cujas cores têm papel protagonista.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a realização de cálculos e indicações existentes na NBR ISO/CIE 8995-1, chegou-se ao resultado de que são necessárias 09 luminárias do tipo AL 4380 e 09 luminárias do tipo AR40-S para atender aos 200 lm solicitados na norma para o salão do café. No balcão de serviço, onde há a manipulação dos produtos, foi indicado o uso de 16 spots LED SR18-S que atendem à exigência de 500 lm.



Imagem do ambiente projetado.

### CONCLUSÃO

Tendo em vista os aspectos observados, podemos concluir que é possível associar a análise técnica às referências plásticas, projetando assim, ambientes acolhedores e que atendam às necessidades e expectativas dos clientes.

## ANÁLISE DAS ZONAS BIOCLIMÁTICAS 1 E 3

Ana Rubia Cuchi; Jaqueline Bonecher Motta; Jaqueline Firmo; Vanessa Hoffmann. Orientador : Alexssandra Da Silva Fidelis.

ana.rubia@unifebe.edu.br; jaqueline.motta@unifebe.edu.br; jaqueline.firmo@unifebe.edu.br;  
vanessa.hoffmann@unifebe.edu.br; asfarquiteta@unifebe.edu.br.

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE-UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

O Zoneamento Bioclimático brasileiro divide todo o território em oito zonas bioclimáticas, cada uma delas, possui suas diretrizes construtivas para habitação. O desempenho térmico de uma edificação pode ser avaliado durante o projeto e após a construção, sendo benéfico a avaliação do desempenho térmico durante o projeto, para melhor aplicação de recomendações construtivas e estratégias de condicionamento térmico passivo, para melhor desempenho térmico das edificações.

Baseado na NBR 15220/ 3 deseja-se saber quais são as melhores recomendações técnico-construtivas para as zonas 1 e 3, e quais técnicas encontram-se no Alojamento Campos de Jordão e na FAU-USP.

### OBJETIVO

Analisar quais as orientações projetuais relacionadas às zonas bioclimáticas 1 e 3 que foram aplicadas aos projetos do Alojamento Campos do Jordão e a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU-USP), respectivamente.

### MATERIAIS E MÉTODOS

A presente análise será possível através de pesquisas bibliográficas, realizadas a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores em documentos impressos como livros, artigos, teses e etc., e com grande

### REFERÊNCIAS

FRACALOSSI. Igor. **Clássicos da Arquitetura: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP) / João Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi**. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/>. Acesso em: 04 de abril de 2018.

**Alojamento Campos do Jordão**. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/projetos/10.110/3582>. Acesso em: 04 de abril de 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15220 Desempenho térmico de edificações. Parte 3: Zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas para habitações unifamiliares de interesse social**. Rio de Janeiro, 2003.

base na NBR 15220/3.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Zona Bioclimática 1 possui como recomendações construtivas o uso de aberturas com dimensões médias, o sombreamento nas aberturas de forma a permitir o sol do inverno, as paredes e coberturas com materiais de inércia térmica leve, possuir isolamento térmico nas coberturas.

Segundo a Estratégia B, a forma, a orientação e a implantação da edificação, além da correta orientação de superfícies envidraçadas, podem contribuir para otimizar o seu aquecimento no período frio através da incidência de radiação solar. E a Estratégia C a adoção de paredes internas pesadas pode contribuir para manter o interior da edificação aquecido.

Através destas estratégias a edificação escolhida é o Alojamento Campos do Jordão, projetada pelos arquitetos Fernando de Mello Franco, Marta Moreira e Milton Braga, utiliza como estratégias bioclimáticas o uso de ventilação cruzada e um Átrio para maior entrada e iluminação natural.

A Zona Bioclimática 3 possui como recomendações construtivas aberturas de tamanho mediano que permitam o acesso da radiação solar no inverno, as paredes externas sejam leves e refletoras, e a cobertura leve e isolada. Como métodos construtivos, são destacados: a ventilação cruzada no verão ( J ) , o aquecimento solar da edificação ( B ) e vedações internas pesadas no inverno ( C ).

Através destas estratégias a edificação escolhida é a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP), projetada pelos arquitetos João Batista Vilanova Artigas e Carlos Cascaldi, utiliza como estratégias bioclimáticas claraboias na cobertura, para a entrada da iluminação natural, ventilação cruzada, os primeiros pisos estão sombreados pelo concreto, recebendo apenas a ventilação, não permitindo que penetre pelos vidros o calor emitido pela incidência solar.



### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da presente análise pode-se conhecer as técnicas para melhor desempenho bioclimático nas zonas 1 e 3, através das edificações apresentadas que possuem as técnicas apresentadas e também adotam de outras técnicas que auxiliam no conforto térmico do local.

## PATRIMÔNIO HISTÓRICO DE BRUSQUE: IMPORTÂNCIA DA PRESERVAÇÃO DA VILLA IDA E VILLA RENAUX

Camila Raiser, Fabiana C. Hentz, Pamela Voltolini, Rayssa Grignani, Cíntia Aparecida da Silva.  
camilaraiser@gmail.com, fabiana.hentz1@gmail.com voltolini23@outlook.com, grignanirayssa@hotmail.com, cintiasilva@unifebe.edu.br

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

A cidade de Brusque foi colonizada principalmente por imigrantes alemães, dentre estes, destaca-se a família Renaux, que teve grande responsabilidade no desenvolvimento da cidade de Brusque e região no início do século XX. Detalhes deste período ainda são presentes nos dias atuais devido a preservação do patrimônio histórico,

### OBJETIVO

Identificar a importância da preservação das edificações da família Renaux para a manutenção da memória local e identidade de Brusque.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Pesquisa qualitativa, através de pesquisa bibliográfica, com estudo de campo afim de registrar detalhes e levantamento fotográfico das edificações abordadas.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRUSQUE MEMÓRIA. Famílias. **Família Renaux**. Disponível em: <<http://www.brusquememoria.com.br/site/familia/1/Renaux>>

BRUSQUE MEMÓRIA. Local. **Villa Ida**. Disponível em: <<http://www.brusquememoria.com.br/site/local/1/Villa-Ida>>

BRUSQUE MEMÓRIA. Local. **Villa Goucki**. Disponível em: <<http://www.brusquememoria.com.br/site/local/2/Villa-Goucky-Villa-Renaux>>

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Carlos Renaux (1862-1945) foi um político, comerciante e industrial alemão que chegou ao Brasil em 1842 com apenas 20 anos. Carlos foi patriarca de uma família diretamente ligada ao desenvolvimento de Brusque e região, principalmente a partir da fundação da Fábrica de Tecidos Renaux, primeira no estado de Santa Catarina, que permaneceu ativa por 121 anos e concedeu a Brusque o Título de "Berço da Fiação Catarinense".

A imigração alemã teve grande influência no desenvolvimento de Brusque. Analisamos dois exemplares da arquitetura que serviu de moradia à família Renaux. A primeira, Villa Renaux encontra-se em perfeito estado de conservação e é uma fonte inestimável de detalhes e memórias, não só da arquitetura, mas também que remetem à cultura e como funcionava a sociedade na época. A segunda, Villa Ida, apesar da beleza e imponência que teve no passado, hoje encontra-se em estado avançado de deterioração, o que prejudica a manutenção da memória local, já que com a perda dos detalhes, objetos e móveis, muito da história também é perdido.



Imagem 01 e 02: Villa Renaux (esquerda) e Villa Ida (direita).

Fonte: Elaborado pelo autor.

### CONCLUSÃO

Concluímos assim que as edificações da família Renaux nos mostram como foi o passado de Brusque e como a família foi influente em seu desenvolvimento. A preservação destas edificações históricas é importante para a manutenção da memória local, para entendermos como foi o passado e como ele influenciou nosso presente e futuro.

# REQUALIFICAÇÃO URBANA DE ASSENTAMENTO SUBNORMAL

Ariele Mahara Marchi Freitas, Gustavo de Oliveira Minatti, Orientador Prof.<sup>a</sup> Patricia Kuwer  
[ariele-mahara@unifebe.edu.br](mailto:ariele-mahara@unifebe.edu.br), [gustavominatti@unifebe.edu.br](mailto:gustavominatti@unifebe.edu.br), [patricia.kuwer@unifebe.edu.br](mailto:patricia.kuwer@unifebe.edu.br).  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

O crescimento desordenado de muitos municípios brasileiros e a falta de ações de planejamento do poder público provocaram o aparecimento de problemas e conflitos socioambientais que comprometem seriamente a qualidade ambiental urbana, especialmente com o aparecimento de aglomerados subnormais, assim como o crescimento da periferização. A invasão de terras urbanas é parte integrante do processo de urbanização no país, se referindo a ela como prática de 100 anos atrás. Diante deste fato, se buscou analisar a Comunidade Frei Damião, conhecida por ser o maior e mais carente assentamento subnormal do Estado de Santa Catarina.

## OBJETIVO

Fazer uma análise do bairro com o método CDP (condicionantes, deficiências e potencialidades) a fim de proporcionar a melhor proposta de planejamento para o local.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Pesquisa qualitativa do tipo explicatória com método bibliográfico, estudo de campo – visita ao local através do registro fotográfico, estudo e análise do local utilizando o método CDP.

## REFERÊNCIAS

DUARTE, Gabriele. **Frei Damião: um retrato da comunidade mais carente da Grande Florianópolis**. A medium corporation, 2015.  
IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Frei Damião**. 2010.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ocupa uma área de aproximadamente 30 mil m<sup>2</sup> e fica localizado no bairro Brejaru, na cidade de Palhoça, abrigando cerca de 7.500 pessoas em condições precárias pela ausência de energia elétrica, abastecimento de água, saneamento básico, infraestrutura do sistema viário e ausência das autoridades governamentais. O índice de criminalidade na comunidade é um dos mais altos do estado de Santa Catarina, com predomínio de crimes vinculados à homicídios e tráfico de drogas.

Com o objetivo de desenvolver um projeto acadêmico de requalificação urbana do assentamento Frei Damião, realizou-se um diagnóstico do local, através de um método de avaliação de hierarquização de condicionantes, deficiências e potencialidades.

O procedimento propõe basicamente atribuir uma ordenação criteriosa e operacional dos problemas e fatos, resultados de pesquisas e levantamentos, proporcionando uma apresentação compreensível, facilmente visualizável e comparável com a situação atual das áreas de interesse para o planejamento. As condicionantes geram uma demanda de manutenção, as deficiências geram uma demanda de recuperação e melhoria e as potencialidades geram uma demanda de inovação.

Tabela 1 – Método de análise CDP.

CONDICIONANTES	DEFICIÊNCIAS	POTENCIALIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>Área de preservação ambiental</li> <li>Área de interesse social</li> <li>Área de proteção ambiental</li> <li>Área de proteção de mananciais</li> <li>Área de proteção de recursos hídricos</li> <li>Área de proteção de recursos minerais</li> <li>Área de proteção de recursos culturais</li> <li>Área de proteção de recursos paisagísticos</li> <li>Área de proteção de recursos turísticos</li> <li>Área de proteção de recursos arqueológicos</li> <li>Área de proteção de recursos históricos</li> <li>Área de proteção de recursos científicos</li> <li>Área de proteção de recursos tecnológicos</li> <li>Área de proteção de recursos artísticos</li> <li>Área de proteção de recursos esportivos</li> <li>Área de proteção de recursos recreativos</li> <li>Área de proteção de recursos educacionais</li> <li>Área de proteção de recursos sanitários</li> <li>Área de proteção de recursos de infraestrutura</li> <li>Área de proteção de recursos de mobilidade</li> <li>Área de proteção de recursos de segurança</li> <li>Área de proteção de recursos de saúde</li> <li>Área de proteção de recursos de cultura</li> <li>Área de proteção de recursos de lazer</li> <li>Área de proteção de recursos de turismo</li> <li>Área de proteção de recursos de comércio</li> <li>Área de proteção de recursos de serviços</li> <li>Área de proteção de recursos de indústria</li> <li>Área de proteção de recursos de agricultura</li> <li>Área de proteção de recursos de pecuária</li> <li>Área de proteção de recursos de silvicultura</li> <li>Área de proteção de recursos de pesca</li> <li>Área de proteção de recursos de aquicultura</li> <li>Área de proteção de recursos de mineração</li> <li>Área de proteção de recursos de energia</li> <li>Área de proteção de recursos de telecomunicações</li> <li>Área de proteção de recursos de transportes</li> <li>Área de proteção de recursos de saneamento</li> <li>Área de proteção de recursos de meio ambiente</li> <li>Área de proteção de recursos de planejamento</li> <li>Área de proteção de recursos de gestão</li> <li>Área de proteção de recursos de avaliação</li> <li>Área de proteção de recursos de monitoramento</li> <li>Área de proteção de recursos de controle</li> <li>Área de proteção de recursos de fiscalização</li> <li>Área de proteção de recursos de inspeção</li> <li>Área de proteção de recursos de auditoria</li> <li>Área de proteção de recursos de certificação</li> <li>Área de proteção de recursos de registro</li> <li>Área de proteção de recursos de publicidade</li> <li>Área de proteção de recursos de comunicação</li> <li>Área de proteção de recursos de marketing</li> <li>Área de proteção de recursos de vendas</li> <li>Área de proteção de recursos de distribuição</li> <li>Área de proteção de recursos de logística</li> <li>Área de proteção de recursos de produção</li> <li>Área de proteção de recursos de desenvolvimento</li> <li>Área de proteção de recursos de inovação</li> <li>Área de proteção de recursos de pesquisa</li> <li>Área de proteção de recursos de ensino</li> <li>Área de proteção de recursos de extensão</li> <li>Área de proteção de recursos de cultura</li> <li>Área de proteção de recursos de esporte</li> <li>Área de proteção de recursos de lazer</li> <li>Área de proteção de recursos de turismo</li> <li>Área de proteção de recursos de comércio</li> <li>Área de proteção de recursos de serviços</li> <li>Área de proteção de recursos de indústria</li> <li>Área de proteção de recursos de agricultura</li> <li>Área de proteção de recursos de pecuária</li> <li>Área de proteção de recursos de silvicultura</li> <li>Área de proteção de recursos de pesca</li> <li>Área de proteção de recursos de aquicultura</li> <li>Área de proteção de recursos de mineração</li> <li>Área de proteção de recursos de energia</li> <li>Área de proteção de recursos de telecomunicações</li> <li>Área de proteção de recursos de transportes</li> <li>Área de proteção de recursos de saneamento</li> <li>Área de proteção de recursos de meio ambiente</li> <li>Área de proteção de recursos de planejamento</li> <li>Área de proteção de recursos de gestão</li> <li>Área de proteção de recursos de avaliação</li> <li>Área de proteção de recursos de monitoramento</li> <li>Área de proteção de recursos de controle</li> <li>Área de proteção de recursos de fiscalização</li> <li>Área de proteção de recursos de inspeção</li> <li>Área de proteção de recursos de auditoria</li> <li>Área de proteção de recursos de certificação</li> <li>Área de proteção de recursos de registro</li> <li>Área de proteção de recursos de publicidade</li> <li>Área de proteção de recursos de comunicação</li> <li>Área de proteção de recursos de marketing</li> <li>Área de proteção de recursos de vendas</li> <li>Área de proteção de recursos de distribuição</li> <li>Área de proteção de recursos de logística</li> <li>Área de proteção de recursos de produção</li> <li>Área de proteção de recursos de desenvolvimento</li> <li>Área de proteção de recursos de inovação</li> <li>Área de proteção de recursos de pesquisa</li> <li>Área de proteção de recursos de ensino</li> <li>Área de proteção de recursos de extensão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Área de preservação ambiental</li> <li>Área de interesse social</li> <li>Área de proteção ambiental</li> <li>Área de proteção de mananciais</li> <li>Área de proteção de recursos hídricos</li> <li>Área de proteção de recursos minerais</li> <li>Área de proteção de recursos culturais</li> <li>Área de proteção de recursos paisagísticos</li> <li>Área de proteção de recursos turísticos</li> <li>Área de proteção de recursos arqueológicos</li> <li>Área de proteção de recursos históricos</li> <li>Área de proteção de recursos científicos</li> <li>Área de proteção de recursos tecnológicos</li> <li>Área de proteção de recursos artísticos</li> <li>Área de proteção de recursos esportivos</li> <li>Área de proteção de recursos recreativos</li> <li>Área de proteção de recursos educacionais</li> <li>Área de proteção de recursos sanitários</li> <li>Área de proteção de recursos de infraestrutura</li> <li>Área de proteção de recursos de mobilidade</li> <li>Área de proteção de recursos de segurança</li> <li>Área de proteção de recursos de saúde</li> <li>Área de proteção de recursos de cultura</li> <li>Área de proteção de recursos de lazer</li> <li>Área de proteção de recursos de turismo</li> <li>Área de proteção de recursos de comércio</li> <li>Área de proteção de recursos de serviços</li> <li>Área de proteção de recursos de indústria</li> <li>Área de proteção de recursos de agricultura</li> <li>Área de proteção de recursos de pecuária</li> <li>Área de proteção de recursos de silvicultura</li> <li>Área de proteção de recursos de pesca</li> <li>Área de proteção de recursos de aquicultura</li> <li>Área de proteção de recursos de mineração</li> <li>Área de proteção de recursos de energia</li> <li>Área de proteção de recursos de telecomunicações</li> <li>Área de proteção de recursos de transportes</li> <li>Área de proteção de recursos de saneamento</li> <li>Área de proteção de recursos de meio ambiente</li> <li>Área de proteção de recursos de planejamento</li> <li>Área de proteção de recursos de gestão</li> <li>Área de proteção de recursos de avaliação</li> <li>Área de proteção de recursos de monitoramento</li> <li>Área de proteção de recursos de controle</li> <li>Área de proteção de recursos de fiscalização</li> <li>Área de proteção de recursos de inspeção</li> <li>Área de proteção de recursos de auditoria</li> <li>Área de proteção de recursos de certificação</li> <li>Área de proteção de recursos de registro</li> <li>Área de proteção de recursos de publicidade</li> <li>Área de proteção de recursos de comunicação</li> <li>Área de proteção de recursos de marketing</li> <li>Área de proteção de recursos de vendas</li> <li>Área de proteção de recursos de distribuição</li> <li>Área de proteção de recursos de logística</li> <li>Área de proteção de recursos de produção</li> <li>Área de proteção de recursos de desenvolvimento</li> <li>Área de proteção de recursos de inovação</li> <li>Área de proteção de recursos de pesquisa</li> <li>Área de proteção de recursos de ensino</li> <li>Área de proteção de recursos de extensão</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Área de preservação ambiental</li> <li>Área de interesse social</li> <li>Área de proteção ambiental</li> <li>Área de proteção de mananciais</li> <li>Área de proteção de recursos hídricos</li> <li>Área de proteção de recursos minerais</li> <li>Área de proteção de recursos culturais</li> <li>Área de proteção de recursos paisagísticos</li> <li>Área de proteção de recursos turísticos</li> <li>Área de proteção de recursos arqueológicos</li> <li>Área de proteção de recursos históricos</li> <li>Área de proteção de recursos científicos</li> <li>Área de proteção de recursos tecnológicos</li> <li>Área de proteção de recursos artísticos</li> <li>Área de proteção de recursos esportivos</li> <li>Área de proteção de recursos recreativos</li> <li>Área de proteção de recursos educacionais</li> <li>Área de proteção de recursos sanitários</li> <li>Área de proteção de recursos de infraestrutura</li> <li>Área de proteção de recursos de mobilidade</li> <li>Área de proteção de recursos de segurança</li> <li>Área de proteção de recursos de saúde</li> <li>Área de proteção de recursos de cultura</li> <li>Área de proteção de recursos de lazer</li> <li>Área de proteção de recursos de turismo</li> <li>Área de proteção de recursos de comércio</li> <li>Área de proteção de recursos de serviços</li> <li>Área de proteção de recursos de indústria</li> <li>Área de proteção de recursos de agricultura</li> <li>Área de proteção de recursos de pecuária</li> <li>Área de proteção de recursos de silvicultura</li> <li>Área de proteção de recursos de pesca</li> <li>Área de proteção de recursos de aquicultura</li> <li>Área de proteção de recursos de mineração</li> <li>Área de proteção de recursos de energia</li> <li>Área de proteção de recursos de telecomunicações</li> <li>Área de proteção de recursos de transportes</li> <li>Área de proteção de recursos de saneamento</li> <li>Área de proteção de recursos de meio ambiente</li> <li>Área de proteção de recursos de planejamento</li> <li>Área de proteção de recursos de gestão</li> <li>Área de proteção de recursos de avaliação</li> <li>Área de proteção de recursos de monitoramento</li> <li>Área de proteção de recursos de controle</li> <li>Área de proteção de recursos de fiscalização</li> <li>Área de proteção de recursos de inspeção</li> <li>Área de proteção de recursos de auditoria</li> <li>Área de proteção de recursos de certificação</li> <li>Área de proteção de recursos de registro</li> <li>Área de proteção de recursos de publicidade</li> <li>Área de proteção de recursos de comunicação</li> <li>Área de proteção de recursos de marketing</li> <li>Área de proteção de recursos de vendas</li> <li>Área de proteção de recursos de distribuição</li> <li>Área de proteção de recursos de logística</li> <li>Área de proteção de recursos de produção</li> <li>Área de proteção de recursos de desenvolvimento</li> <li>Área de proteção de recursos de inovação</li> <li>Área de proteção de recursos de pesquisa</li> <li>Área de proteção de recursos de ensino</li> <li>Área de proteção de recursos de extensão</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 1 e 2 – Maquetes volumétricas parciais de requalificação urbana e dos espaços públicos.



Fonte: Elaborado pelo autor.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da análise por meio de CDP é possível identificar e estabelecer prioridades de requalificação e melhorias para o bairro, atendendo com melhor eficiência e qualidade as necessidades da população.

## STEEL FRAME COMO OPÇÃO PARA PROJETO SUSTENTÁVEL

Elissandra Moro, Jéssica Marchiori, Katarine Schmitt, Orientador Alexssandra da Silva Fidelis  
elissandramoro@unifebe.edu.br , jessicamarchiori@unifebe.edu.br , katarineschmitt@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - Unifebe

### INTRODUÇÃO

A arquitetura sustentável está cada vez mais presente nos itens de exigência de projeto dos clientes aos seus arquitetos. Abordar aspectos que melhorem o conforto da habitação se mostra sempre fundamental. Por este motivos, executamos um projeto a partir de análises de sistemas que favorecem a eficiência sustentável de uma residência unifamiliar de aproximadamente 70m<sup>2</sup>.

### OBJETIVO

Apresentar a eficiência sustentável na construção de uma residência com o uso do Steel Frame.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Foram utilizados perfis de aço galvanizado e placas cimentícias para a estrutura e vedação, além de variados sistemas construtivos e definidos alguns detalhamentos que otimizassem o conforto térmico, acústico e de economia energética. Foi analisado o referencial teórico relacionado ao tema, análise de

### REFERÊNCIAS

SATTLER, M. A. Habitações de baixo custo mais sustentáveis: a casa alvorada e o centro experimental de tecnologias habitacionais sustentáveis. v. 8. Porto Alegre: ANNABLUME, 2007. (Coleção Habitare).  
<http://www.portalsolar.com.br/sistema-fotovoltaico--como-funciona.html>  
[http://www.abcem.org.br/construmetal/2012/arquivos/Cont-tecnicas/apresentacoes/34\\_Processo-de-selecao-de-materiais-em-uma-construcao-sustentavel-em-estrutura-metalica.pdf](http://www.abcem.org.br/construmetal/2012/arquivos/Cont-tecnicas/apresentacoes/34_Processo-de-selecao-de-materiais-em-uma-construcao-sustentavel-em-estrutura-metalica.pdf)

projetos que utilizaram o mesmo sistema construtivo e detalhamento, assim como o atendimento ao processo de projeto de acordo com a exigência do trabalho desenvolvido.

O sistema construtivo utilizado no projeto, steel frame, exigia a modulação de acordo com os materiais utilizados: perfis de aço galvanizado e placas cimentícias (externas), gesso acartonado (interno) e fibra de vidro.

Entre os elementos utilizados para atender às demais exigências, utilizamos:

Brise em PVC, vãos amplos, parede verde, muro verde, permeabilidade, beiral, placas fotovoltaicas e tratamento de água pluvial.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

O resultado final, foi o projeto de uma residência, onde pode ser notável que, mesmo usando um sistema construtivo modulado, o Steel Frame, consegue-se obter uma volumetria moderna. Além de que, o uso da devida técnica permite otimizar gastos com desperdício de materiais, transporte e mão de obra, o que o torna mais

econômico e ao mesmo tempo sustentável.

Figura 01- Modelagem virtual



Fonte: Elaborado pelas autoras

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluímos que o projeto se mostrou viável com a aplicação do material, considerando o atendimento a todas as exigências necessárias para conforto da residência. Além de oferecer vantagens financeiras a longo prazo pela economia de energia e custo de obra pelos materiais empregados.

## INTRODUÇÃO

Atualmente há que se buscar alternativas para a conscientização do público sobre a importância de edificações históricas de interesse arquitetônico, histórico e cultural em meio ao forte processo de demolição. As duas edificações analisadas carregam consigo histórias com grande significado para a cidade de Brusque, onde mostram o estado atual em que se encontram, chamando a atenção do público sobre a importância do interesse de preservação.

## OBJETIVO

Conscientizar os alunos e professores por meio de palestra sobre a importância do valor arquitetônico, histórico e cultural que estas edificações possuem para a cidade de Brusque e toda a população.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAU, Conselho de Arquitetura e Urbanismo. **Arquiteto e Urbanista e seu papel social**. São Paulo, SP - 2013.  
FREITAS, Ariele Mahara Marchi. **Museificação digital do patrimônio arquitetônico de Brusque**. Brusque, SC – 2017.  
PAIÃO, C. Preservação. **Patrimônio histórico: uma questão de cidadania**. Campinas, SP – 2010.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Pesquisa qualitativa do tipo explicatória com método bibliográfico, estudo de campo – através do levantamento fotográfico, estudo das edificações, análise de documentos. Além de palestra para os alunos e professores da E E B Santa Terezinha.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Inicialmente se buscou informar para os alunos o que faz um arquiteto e qual seu papel no meio social, pois atualmente ainda há desconhecimento sobre tal cargo. Houve a discussão sobre o que é patrimônio e porque é importante preservar estas edificações históricas com o objetivo de conscientizá-los sobre a importância por meio da educação patrimonial. Como processo para melhor entendimento, se houve a necessidade de explicar a história de

Brusque como consequência da importância da família Renaux sobre ela. Aprofundou-se os estudos em torno de duas edificações em que a família residiu, Villa Renaux e Villa ida, fazendo uma comparação entre a situação atual em que se encontram identificando suas patologias e como arquitetos podem trabalhar para a revitalização destas edificações, sem deixar que se percam em meio ao processo de demolição e desvalorização do patrimônio histórico que assombra a cidade de Brusque.

## CONCLUSÃO

Através da palestra notou-se que grande parte dos alunos e professores não sabiam qual o papel do arquiteto, assim também como a existência e importância destas edificações para a cidade de Brusque. Esta palestra possibilitou a troca de informações sobre a cultura da cidade despertando interesse entre os alunos.

## INTRODUÇÃO

Praça é definida como um espaço público, destinado ao lazer e descanso. É o lugar do encontro, da permanência, dos acontecimentos, das práticas sociais, das manifestações de vida urbana e comunitária.

Atualmente, as praças transformaram-se em espaços verdes, onde, muitas vezes a única atividade exercida, é a de passagem. Esses espaços não são mais percebidos como lugares de lazer, diversão, comemorações de datas importantes, debates, e o principal, não permitem o convívio social entre as diversas pessoas. Em muitos casos, esse afastamento ocorre, também, do poder público, que não realiza os devidos cuidados com o espaço, transformando-o em lugares abandonados e deteriorados.

Baseado nessas colocações e na tentativa de reativar esses usos tão importantes para a cidade e para as pessoas, apresentaremos, através deste trabalho, uma proposta de reurbanização e revitalização da Praça da Cidadania, localizada na cidade de Brusque - Santa Catarina.

## OBJETIVO

Esse trabalho tem como objetivo geral apresentar um projeto arquitetônico de intervenção e revitalização na

## REFERÊNCIAS

GEHL, Jan. *Cidades para Pessoas*. 3 ed. São Paulo: Perspectiva, 2015.

JACOBS, Jane. *Morte e Vida de Grandes Cidades*. 3ª ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2014.

HILLMAN, James. *Cidade & Alma*. São Paulo: Studio Nobel, 1993.

## PRAÇA DA CIDADANIA – INTERVENÇÃO URBANA

Djene Carla Albrecht, Elissandra Móro, Patrícia Nunes, Renata Cadorin, Francisco Alberto Skorupa  
djenealbrecht@gmail.com, elissandramoro@unifebe.edu.br, patricia.nunes@unifebe.edu.br, renata.cadorin@hotmail.com  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

Praça da Cidadania, localizada na cidade de Brusque-SC, com o intuito de oferecer melhores usos e mais segurança aos usuários.

## MATERIAIS E MÉTODOS

1. Coletar dados do local e realizar estudos de implantação;
2. Elaborar questionário e realizar entrevistas a fim de obter informações dos usuários da praça.
3. Avaliar aspectos do entorno;
4. Pesquisar bibliografia e correlatos para estabelecer critérios adequados às considerações de segurança pública;
5. Desenvolver projeto intervenção com a aplicação dos critérios propostos;

## RESULTADOS E DISCUSSÕES



Imagens 01 e 02: Planta baixa antes e depois da intervenção  
Fonte: as autoras

Para oferecer uma maior conexão entre os complexos de serviço localizados na Praça da Cidadania, optamos pela intervenção em duas edificações, diminuindo seu tamanho e ampliando os espaços públicos de convivência. Uma maior arborização, com bancos e sombra funcionam como um convite à permanência e uso do espaço. O funcionamento de food-truck proporciona um local de encontro, onde as pessoas podem socializar ao ar livre, em um espaço integrativo, planejado e diversificado.



Imagens 01 e 02: Imagens da praça após a intervenção  
Fonte: as autoras

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Praça da Cidadania demonstrou que pequenas mudanças fazem muita diferença no espaço urbano. A remoção de uma parte das edificações e a implantação de espaços para alimentação proporcionarão maior movimentação e permanência de pessoas, aumentando, a sensação de segurança no espaço.

Ariele Mahara Marchi Freitas, Orientador Marcellius Oliveira de Aguiar

[ariele-mahara@unifebe.edu.br](mailto:ariele-mahara@unifebe.edu.br), [marcellius@unifebe.edu.br](mailto:marcellius@unifebe.edu.br)

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas houve um grande avanço no que diz respeito à inovação tecnológica, contemplando áreas como a de projetos e construção civil devido ao desenvolvimento da computação.

Agora, arquitetos e engenheiros possuem ferramentas de trabalho que auxiliam na criação do processo de projeto. Principalmente no âmbito da arquitetura, a utilização de modelos tridimensionais tem se tornado processo padrão através do emprego da prototipagem rápida e da fabricação digital, tornando-as grandes aliadas dos novos processos projetuais.

## OBJETIVO

Utilizar as novas ferramentas de computação tridimensionais e paramétricas para a modelagem de uma unidade habitacional a fim de torná-la a habitação do futuro, dotada de infraestrutura, acessível para qualquer tipo de público e que possa ser replicada em todo o território.

## REFERÊNCIAS

FLORIO, Wilson. **Modelagem paramétrica, criatividade e projeto: duas experiências com estudantes de arquitetura**. São Carlos - SP, 2011.

GOLDBERG, Sergio A. **Computational Design of Parametric Scripts for Digital Fabrication of Curved Structures**. 2006.

MEREDITH, Michael. **From Control to Design: Parametric/Algorithmic Architecture**. Barcelona, 2008.

## MATERIAIS E MÉTODOS

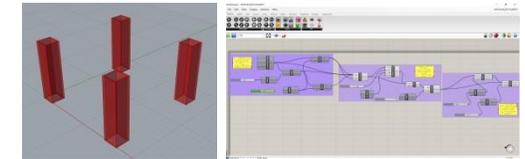
Nesta pesquisa foram utilizados softwares como o Rhinoceros e o plug-in Grasshopper para a modelagem de uma unidade habitacional. Através destes programas são feitos experimentos buscando fornecer a melhor alternativa para a disposição de cômodos, iluminação e ventilação da unidade habitacional.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na atualidade, grandes cidades começam a sofrer com problemas de superlotação devido ao mau planejamento moderno e a política de saúde pública do passado. Diante deste fato, deve-se buscar alternativas para organizar os novos tipos de comunidades através da arquitetura inovadora.

O futuro das habitações de alta densidade se encontra nas casas pré-fabricadas, estas habitações seriam moduláveis, sustentáveis, de baixo custo além de serem personalizadas. Inicialmente compactas, mas que podem ser mutáveis de acordo com a necessidade do usuário e local a ser implantada, podendo se tornar uma habitação acessível universal.

Figura 1, 2 e 3 – Modelo de planta baixa elaborada para a unidade habitacional (1), Modulação de pilares (2), Parâmetros utilizados para criar a modulação de pilares (3).



Fonte: Elaborado pelo autor

Após a elaboração da planta baixa, começaram as modelagens nos softwares, partindo da modulação de pilares e lajes. Com o plug-in Grasshopper é possível visualizar e modificar instantaneamente o modelo, pois trabalha com parâmetros, fazendo com que qualquer futura alteração seja possível.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de softwares paramétricos no processo de criação de projetos pode contribuir com grande relevância em seu desempenho e qualidade, pois através deles é possível visualizar as modificações instantâneas do modelo e optar pela alternativa mais eficaz, assim como a plataforma BIM. Garantem rápida troca de informações, aumento da produtividade em menor prazo.

Santa Paulina, nascida Amábile Lúcia Visintainer, nasceu em 1865. Imigrante italiana radicada no Brasil desde os nove anos de idade, estabeleceu-se na região de Vigolo, Nova Trento, Santa Catarina. Amábile faleceu em 1942, aos 76 anos. No ano de 1991 Madre Paulina é beatificada e no ano de 2002 canonizada.

Em 2002, após a canonização, as Irmãzinhas da Imaculada Conceição decidiram construir o santuário. Atualmente, o Santuário é ícone da edificação religiosa, sua cobertura em formato de manto ou mãos unidas, estimula a meditação e a busca por espiritualidade, além de ser o aspecto arquitetônico mais marcante desse templo religioso.

## OBJETIVO

Apresentar através dos conhecimentos adquiridos na disciplina de Estruturas Metálicas no curso de Arquitetura e Urbanismo, estudos que se referem a utilização de estruturas metálicas na cobertura do Santuário Santa Paulina e analisar como este projeto afetou a visão arquitetônica deste templo.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Através de trabalho de pesquisa acadêmica e bibliográfica e estudos de correlato, desenvolvemos este estudo de caso tratando da estrutura metálica aparente como um elemento de composição na arquitetura.

## REFERÊNCIAS

DELAQUA, VITOR. Santuário de santa paulina . Disponível em: <<http://www.archdaily.com.br/111795/santuario-de-santa-paulina-slash-hs-arquitetos>>. FARIAS, NURI. Santuário Santa Paulina, 2013. Galeria da Arquitetura. Disponível em: <[https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/h\\_/santuario-santa-paulina/2983](https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/h_/santuario-santa-paulina/2983)>  
REVISTA EC – Engenharia e Construção, 2006. Disponível em: <<http://www.cbca-acobrasil.org.br/noticias-detalhes.php?cod=2583&orig=obras&codOrig=90157>>

# ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA DO SANTUÁRIO SANTA PAULINA

Elissandra Móro, Jéssica Marchiori, Katarine Schmitt, Renata Cadorin, Sandro Mikio Kakuda  
elissandramoro@unifebe.edu.br, jessicamarchiori@unifebe.edu.br, katarineschmitt@unifebe.edu.br,  
renata.cadorin@hotmail.com, sandro.kakuda@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O objetivo dos arquitetos do escritório HS Arquitetos, ao desenvolver o projeto arquitetônico era de criar um espaço de oração e fé. A ideia era trazer uma arquitetura diferenciada em relação a forma e a volumetria sem comprometer questões técnicas como iluminação e ventilação natural, além de propiciar uma estrutura de manutenção econômica.

A fachada frontal do Santuário é a que mais representa a religiosidade do local, que foi utilizada como concepção formal que visava assemelhar-se com duas mãos em prece. A curva ascendente da cobertura valorizada pela iluminação natural remete a busca da fé e da espiritualidade.

O santuário possui três setores distintos: nave principal, capelas, áreas de apoio e circulações para acessos. Estes são marcado pelo movimento da cobertura nas laterais da nave principal, onde se localizam as capelas e pela torre central. A nave principal possui formato cônico, permitindo a visualização do altar por todos os fiéis, a sacristia localiza-se em ponto estratégico e tem fácil ligação com altares, capelas e confessionários.

Quanto a estrutura, buscou-se uma solução construtiva adequada às necessidades dos espaços, visando manter a nave principal e as capelas totalmente isentas de interferências visuais.

Na entrada dois pilares em concreto servem para

sustentação dos sinos. As duas vigas centrais em concreto protendido não possuem suporte, cruzando toda a nave central até o pilar atrás do presbitério, que permite o acesso à cobertura para manutenções. Estas vigas são sustentadas por cabos de aço que trabalham conforme a variação de temperatura.



Figura 1: Fachada frontal do Santuário  
Fonte: ARCHDDAILY, 2013

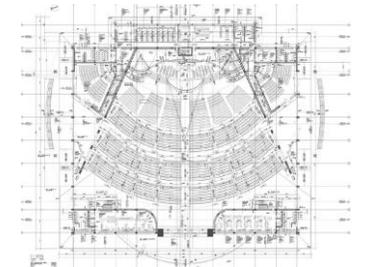


Figura 2: Planta baixa nave e capelas  
Fonte: ARCHDDAILY, 2013

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As exigências arquitetônicas com as soluções estruturais definiram e deram usos mais eficientes aos espaços. A estrutura metálica permitiu a adoção de uma forma orgânica para a cobertura contrastando com os demais materiais como vidros de vedação e concreto nas paredes. O resultado é uma obra única que acolhe os peregrinos que buscam fé e contemplam as belezas arquitetônicas do complexo como um ótimo exemplo da eficiência metálica na construção civil.

## INTRODUÇÃO

Os altos índices de acidentes de trânsito com vítimas fatais nos últimos anos tem aberto um debate sobre quais os principais motivos que causam estes acidentes e o que pode ser feito para que sejam evitados. Segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde) o Brasil é o quarto país no mundo com o maior numero de acidentes com vítimas fatais (OMS,2017). O Brasil registra cerca de 47 mil mortes por ano no trânsito e 400 mil pessoas ficam com algum tipo de sequela. O custo dessa epidemia ao país é de cerca de R\$56 bilhões.

As estatísticas mostram que nos acidentes com vítimas fatais ou não, há um elevado percentual de motoristas embriagados envolvidos – mais de 70%.

Na cidade de Brusque teve um aumento significativo na frota de veículos e proporcionalmente aumentou o índice de acidentes de transito. O ano de 2017 fechou sendo considerado o ano em que mais ocorreram óbitos na cidade comparado aos últimos 5 anos, segundo matéria do Jornal Município Dia a Dia veiculada em 30 de janeiro de 2018, foram registrados um total de 23 acidentes com vítimas fatais no período de 12 meses.

## OBJETIVO

Tendo em vista o alto índice de mortes no trânsito da cidade de Brusque, levanta-se a questão sobre as principais causas dos acidentes a prevenção dos mesmos.

## REFERÊNCIAS

BRUSQUE, Revista Unifebe (Online). **A “Lei seca” – 11.705/2008 – e seus reflexos na educação, saúde e qualidade de vida da população na comarca de Brusque.** Brusque, 2011.  
**Brusque tem maior número de mortes no trânsito dos últimos cinco anos.** Disponível em: omunicipio.com.br. Acesso em 24 de junho de 2018.

## MATERIAIS E MÉTODOS

As informações necessárias obtidas deste estudo, foi baseado em índices encontrados no site da OMS (Organização Mundial de Saúde) e dados gráficos publicados em uma matéria feita pelo Jornal Município Dia a Dia da cidade de Brusque com levantamentos feitos no ano de 2017. Após a coleta de dados foi feita uma análise e proposto uma possível solução.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Entre os principais fatores para ocorrência das mortes no trânsito é a imprudência, seja ela pelo consumo de álcool, ou pela falta de conto de segurança ou mesmo pelo uso de aparelhos celulares ao volante.

O consumo de álcool está ligado a maioria dos acidentes que acontecem no país e em Brusque não deixa de ser diferente. As principais áreas do corpo humano afetada pelo consumo do álcool são o córtex frontal que é responsável pela coordenação motora e o cerebelo, responsável pela leitura espacial e equilíbrio. Sendo assim, a pessoa que bebe, principalmente de forma exagerada, perde habilidades essenciais para conduzir um veículo.

Considerando o consumo de álcool um dos principais fatores para as mortes no trânsito de Brusque, e analisando as imagens 1 e 2 abaixo, pode-se notar que os períodos que tem maior ocorrência, bem como a idade dos condutores.

Figura 01 – Faixa etária de mortes



Figura 02 – Meses com maior índice de mortes

Janeiro	Fevereiro	Março	Abril
2	0	2	1
Maior	Junho	Julho	Agosto
2	4	0	2
Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
1	5	2	2

Fonte: omunicipio.com.br

Dentre os dias com maiores índices de acidentes o final de semana se destaca com o maior número de ocorrências. Mas nem só o consumo de álcool é responsável pelos acidentes com vítimas fatais, a falta de atenção, uso de celular ao volante também são constantes e parte importante desse número alarmante de óbitos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com todos os resultados apresentados verificou-se que as principais causas dos acidentes tanto no município de Brusque, quanto no Brasil, em geral são causados pela falta de prudência dos motoristas. As leis criadas para auxiliar na redução têm cumprido seu papel, mas ainda existe muito a ser feito, principalmente na questão da conscientização, ao fato de não consumir bebidas alcóolicas ou utilizar aparelho celular na direção.

## ANÁLISE DE ZONAS BIOCLIMÁTICAS

Bianca A. Heineck, Jaqueline Nazario, Jenifer Dionisio e Nicolý S. Fischer - Alexssandra Silva Fidelis  
bianca.heineck@unifebe.edu.br, jaqueline.nazario@unifebe.edu.br, jenifer.dionisio@unifebe.edu.br,  
nicolyfischer@unifebe.edu.br  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE – UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

O território brasileiro apresenta um zoneamento bioclimático, no qual foi definido através da NBR 15220/3. A NBR propõe um conjunto de técnicas que podem ser utilizadas durante o desenvolvimento de projetos em relação ao clima de cada região, focando em um melhor desempenho térmico das edificações. Foi elaborada uma análise detalhada das zonas bioclimáticas 03 e 04, que serão apresentadas a seguir.

### OBJETIVO

Apresentar as principais características das zonas bioclimáticas estudadas, as técnicas construtivas que a NBR 15220/3 apresenta como solução para um melhor desempenho e analisar edificações que apresentam esses recursos.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Através de pesquisas e estudos em sites de arquitetura e a NBR, elaboramos o material. Para obter um maior entendimento, desenvolvemos um estudo de caso e

### REFERÊNCIAS

"Clássicos da Arquitetura: Catedral de Brasília / Oscar Niemeyer" 22 Jun 2013. ArchDaily Brasil. Acessado 30 Abr 2018.  
<<https://www.archdaily.com.br/14553/classicos-da-arquitetura-catedral-de-brasilia-oscar-niemeyer>> ISSN 0719-8906  
"Desempenho térmico de edificações Parte 3: Zoneamento bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas para habitações unifamiliares." Set 2004. LabEEE UFSC. Acessado em 30 Abr 2018.  
<[http://www.labeee.ufsc.br/sites/default/files/projetos/normalizacao/Termica\\_parte3\\_SET2004.pdf](http://www.labeee.ufsc.br/sites/default/files/projetos/normalizacao/Termica_parte3_SET2004.pdf)>

produzimos maquetes volumétricas para melhor visualização.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Zona Bioclimática 03: Abrange 62 cidades e de acordo com as indicações, orienta-se o uso de aberturas medianas, com o intuito de permitir acesso de radiação solar em períodos frios. Coberturas leves e isoladas e paredes externas leves também são indicadas. Como métodos construtivos, destacam-se a ventilação cruzada, aquecimento solar e vedações internas pesadas. A edificação analisada que segue os elementos indicados na NBR foi a Biblioteca Pública de Santa Catarina, localizada em Florianópolis / SC. Os elementos presentes são: superfícies envidraçadas, paredes externas bem estruturadas, ventilação cruzada e uso de elementos vazados.



ZB 03

Dentre as 17 cidades as quais pertencem a Zona Bioclimática 04, Brasília se destaca. Recomenda-se aberturas médias e sombreadas, paredes externas pesadas e coberturas leves isoladas. Os métodos construtivos recomendados são os seguintes: Aquecimento solar da edificação, vedações internas pesadas para maior inércia térmica, ventilação relativa e resfriamento evaporativo. A edificação analisada foi a Catedral Metropolitana de Nossa Senhora Aparecida, localizada em Brasília / DF. Os elementos que atendem às recomendações são: superfícies envidraçadas, paredes internas pesadas, ventilação cruzada e espelho d'água em torno da catedral, para que ajude no controle de umidade.



ZB 04

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisarmos as respectivas zonas bioclimáticas, pudemos notar que ambas são semelhantes. Porém enquanto a ZB 04 solicita o sombreamento das aberturas e o uso de paredes pesadas, a ZB 03 requer a passagem de radiação solar no inverno com o uso de paredes leves e refletoras.

## PATRIMÔNIO HISTÓRICO: VILLA RENAUX & VILLA IDA

Gabriela Henkel Peixer, Talia Schlindwein, Thaine G. Steingraber, Cíntia Aparecida da Silva  
gabihenkel@unifebe.edu.br, tália.schlindwein80@gmail.com, thai.steingraber@hotmail.com.  
cintiaparecida@unifebe.edu.br  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

O patrimônio histórico está sendo quase descartado no nosso cotidiano, são poucas as edificações que ainda encontra-se em bom estado. Ele simboliza a história da sociedade, a sua origem, relata a história de cada sociedade e sua cultura.

### OBJETIVO

Relatar sobre a importância do patrimônio histórico para a sociedade, como que nós vemos o patrimônio histórico no nosso cotidiano, o valor que damos a ele, e o que ele nos remete. Revelar para a nossa sociedade o verdadeiro valor que devemos dar a nossa cultura, e que temos dois exemplos de um belo patrimônio histórico em nossa cidade, a casa Villa Ida e a Villa Renaux, casarões que são de origem alemã.

### PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Devido a evolução e todo esse processo rápido que nós

vivemos, muitas vezes a nossa história infelizmente é esquecida, ou mesmo apagada. Há muitas edificações que relatam a nossa história, nossa origem, nossas tradições, e nossa cultura. Temos o privilégio de possuir duas casas de origem de famílias alemãs em nossa cidade, a Villa Ida e a Villa Renaux, casas construídas para a família e o diretor da fábrica têxtil Renaux, onde encontra-se localizadas próximo a antiga fábrica.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

A palestra foi iniciada com uma pequena introdução sobre a área de arquitetura e urbanismo, desde o que um arquiteto pode fazer, até dicas sobre o curso e a universidade.



Fonte: Arquivo pessoal.

Após a introdução ao tema, foi explicado o que é patrimônio histórico e qual sua importância para a cultura de uma nação.

Foi apresentado a história de Brusque e da família Renaux, enfatizando a história dos casarões Villa Renaux e Villa Ida, desde sua data de construção até seu atual estado e patologias.

As propostas para integrar os patrimônios históricos com a população local, é transformar a Villa Renaux em um museu e a Villa Ida em um bistrô ou café colonial, onde os visitantes pudessem fazer uma refeição, como se estivessem em meados da década de 30.

### CONCLUSÃO

Após analisarmos a importância do patrimônio histórico, podemos verificar que é significativo a restauração e a conservação dessas edificações, pois elas nos revelam a nossa própria cultura. Observamos que na nossa cidade de Brusque temos dois exemplos de edificações que nos remetem a vinda dos alemães para a cidade. Onde verificamos de perto os seus traços arquitetônicos e seus detalhes.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- TIRAPELI, Perciva I- **Patrimônio Histórico** – 2004 - <[https://www.suapesquisa.com/o\\_que\\_e/patrimonio\\_historico.htm](https://www.suapesquisa.com/o_que_e/patrimonio_historico.htm)>. Acesso em 02 de abril 2018.
- Patrimônio Histórico** – 2016 - <<https://www.todamateria.com.br/patrimonio-historico/>>. Acesso em 02 de abril 2018.
- TOMAZ, Paulo Cezar- **A Preservação do Patrimônio Cultural e sua Trajetória no Brasil** - 2010 – <[http://www.revistafenix.pro.br/PDF23/ARTIGO\\_8\\_PAULO\\_CESAR\\_TOMAZ\\_FENIX\\_MAIO\\_AGOSTO\\_2010.pdf](http://www.revistafenix.pro.br/PDF23/ARTIGO_8_PAULO_CESAR_TOMAZ_FENIX_MAIO_AGOSTO_2010.pdf)>. Acesso em 02 de abril 2018.

## INTRODUÇÃO

Edifícios são a memória material da cultura e das sociabilidades de uma comunidade. Neles, lêem-se sobre os meios materiais de construção, os conhecimentos técnicos, a estrutura social, os comportamentos e os hábitos de uma sociedade. Como destacado em trabalho anterior (FREITAS, A. DOABROSKI, P. SKORUPA, F. ENPEX 2017), o Brasil e Brusque convivem com a ameaça constante da supressão dessa memória. Em face disto, buscam-se alternativas para a sua conservação criando maquetes eletrônicas desenvolvidas através do levantamento de dados do imóvel original, para que gerações futuras possam conhecer e vivenciar os registros da edificação.

A Villa Renaux (Goucky, originalmente) é um exemplo das vilas e palacetes da elite industrial da cidade. Última residência de Cônsul Carlos Renaux, foi projetada pelo arquiteto alemão Eugen Rombach (figura 01, 02 e 03) e, dada sua relevância, constitui o projeto piloto deste estudo.

## OBJETIVO

O objetivo do projeto é aprimorar o minucioso levantamento histórico e arquitetônico da Villa Renaux, imóvel da década de 1930, para seu tratamento virtual como patrimônio arquitetônico de Brusque.

O levantamento já resultou na obtenção de modelos

## REFERÊNCIAS

SALES, Bárbara. **Casarões – Villa Renaux**. Brusque – 04 de agosto de 2015.

BRITO, Fausto e PINHO, Breno Aloísio T. Duarte de. **A dinâmica do processo de urbanização no Brasil, 1940-2010**. Minas Gerais.

BONORA, Miriam. **Faltam investimentos e incentivos para preservar imóveis tombados**. Sorocaba.

# MUSEIFICAÇÃO DIGITAL DO PATRIMÔNIO ARQUITETÔNICO BRUSQUENSE

Paloma Doabroski Lana, Francisco Alberto Skorupa  
p.d.l-paloma@hotmail.com, francisco.skorupa@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

digitais em três dimensões capazes de assegurar importantes informações arquitetônicas.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Pesquisa qualitativa do tipo explicativa, com método de pesquisa documental, estudo de campo e estudo de caso – através de levantamento fotográfico, recolhimento de medidas mediante trenas tradicionais rígidas e flexíveis, bem como digitais e modelagem 3D.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa histórica e os levantamentos arquitetônicos realizados no edifício resultaram em importantes descobertas, como a existência de esquadrias, uma versatilidade de configurações inusual para a época (Figura 02), bem como a existência de um conjunto de persianas externas que permitiam o fechamento quase total da passagem entre o Anexo e a Casa Principal (Figura 01).



Figura 01: Fachada Norte em 3D. Fonte: Arquivo Pessoal



Figura 02: Fachada Oeste da Villa Renaux em 3D. Fonte: Arquivo Pessoal



Figura 03: Fachada Norte da Villa Renaux em 3D. Fonte: Arquivo Pessoal

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A necessidade de preservar a história da cidade a partir do tombamento das edificações, pode ser expandida pela produção de modelos tridimensionais virtuais, para que além da disponibilidade da edificação física também possa ser vivenciada através das formas tecnológicas atuais. Isso permite ir além das barreiras do espaço, levando o patrimônio cultural da cidade para o mundo, acarretando assim a valorização do passado, expressando as experiências sociais, econômicas e arquitetônicas da sociedade.

### INTRODUÇÃO

A quantidade de pessoas utilizando tecnologias em todo o mundo tem aumentado e com elas, o gasto de energia. Com isso a preocupação de encontrar métodos de captar energias limpas e renováveis tem sido mais frequente. Um método utilizado é a captação de energia por meio do sol, utilizando painéis fotovoltaicos. O Brasil, por sua grande diversidade de recursos e por sua respeitável extensão territorial, apresenta grande diversificação de sua matriz energética.

### OBJETIVO

Apontar soluções eficazes e de baixo custo para a utilização do sistema de energia através dos painéis fotovoltaicos.

### MATERIAIS E METODOS

Por meio de pesquisas de artigos relacionadas a eficiência energética dos painéis fotovoltaicos. E também através dos dados das medições do equipamento instalado na UNIFEBE.

### REFERÊNCIAS

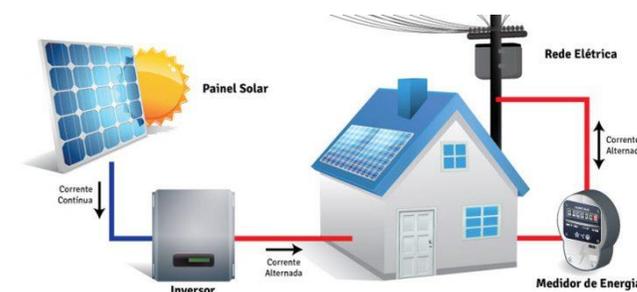
ANEEL – AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. Relatório Aneel 2013. 2014.  
UNIFEBE – CANADIAN SOLAR. Informações obtidas através dos painéis fotovoltaicos da instituição 2018.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Através da Resolução Normativa Nº 482, DE 17 DE ABRIL DE 2012, a qual regulamenta a geração de energia através de placas solares fotovoltaicas (ANEEL, 2012). A grande incidência de radiação solar atuante no território brasileiro, é o motivo pelo qual a tecnologia avança e os incentivos aumentam.

Conforme MME (2017), o Brasil utilizava ao final de 2016, apenas 0,05% da capacidade de geração de energia instalada por meio de painéis fotovoltaicos. A energia solar fotovoltaica é definida como a energia gerada através da conversão direta da radiação solar em eletricidade. Isto se dá, por meio de um dispositivo conhecido como célula fotovoltaica que atua utilizando o princípio do efeito fotoelétrico ou fotovoltaico (IMHOFF,2007). A primeira célula fotovoltaica foi criada no ano de 1884 e possuía uma eficiência de conversão de energia de apenas 1% um século mais tarde em 1954 já tinha 6 %. No mercado atual o rendimento está entorno de 15%. A UNIFEBE possuiu quatro placas fotovoltaicas com eficiência de 16,5%. Existe no mercado uma placa especifica que chega aos 39%, mas com o custo muito elevado.

Figura 1 – Diagrama elétrico fotovoltaicos.



Fonte: [www.jrsolar.com.br](http://www.jrsolar.com.br)

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os painéis fotovoltaicos que captam a energia oferecida por meio do sol, contribuem na preservação do meio ambiente por se tratar de uma energia limpa e renovável. Existem no mercado formas eficazes e de baixo custo para a sua utilização. Contudo este meio de captação de energia vem crescendo e trazendo benefícios positivos acompanhando as novas tecnologias.

## REUSO DE ÁGUAS PLUVIAIS

Bianca de Andrade Heineck, Orientador: Francisco Alberto Skorupa  
bianca.heineck@unifebe.edu.br ; francisco.skorupa@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Cada vez mais o consumo de água aumenta e juntamente a isso, novos problemas relacionados ao desperdício de recursos hídricos surgem. É de suma importância, o desenvolvimento de novos métodos de reutilização de água acessíveis à grande parte da população. De acordo com a ONU, 110 litros de água ao dia são suficientes para que uma pessoa atenda a todas suas necessidades básicas diárias, porém, no Brasil, cerca de 90 litros/dia a mais são consumidos por cada brasileiro, sobretudo devido a desperdícios e vazamentos.

### OBJETIVO

Desenvolver estratégias que auxiliem na redução do desperdício de recursos hídricos, através do aproveitamento das águas pluviais e da reutilização de águas cinzas, de forma não prejudicial ao uso destinado das mesmas. Para isso, é importante analisar o volume de chuvas no estado de Santa Catarina durante o ano, para que se possa conhecer a quantidade de água disponível para o dimensionamento de reservatórios adequados à realidade local.

### REFERÊNCIAS

CUTOLO, Silvana Audrá. Reuso de águas residuárias e saúde pública. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2009.  
REIS, Marcelo. Temperatura média em Brusque sobe 0,5 graus em 2017. Disponível em: <<https://omunicipio.com.br/temperatura-media-em-brusque-sobe-05-graus-em-2017/>>. Acesso em: 02/07/2018.  
FERREIRA, Daniel Fabricio. Aproveitamento de águas pluviais e reuso de águas cinzas para fins não potáveis em um condomínio residencial localizado em Florianópolis – SC. 2005. Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia Civil – Centro Tecnológico - Departamento de Engenharia Civil, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

### MATERIAIS E MÉTODOS

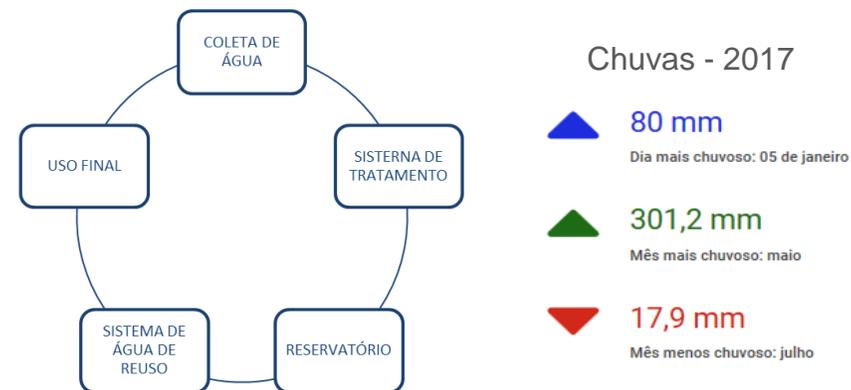
Realizar o desenvolvimento de alternativas acessíveis e eficientes através de pesquisas, análises e estudos em fontes voltados ao assunto em questão. Juntamente à estes métodos, filtrar informações com maiores relevâncias.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

O aumento da demanda no consumo de água e o crescimento das cidades dispararam nos últimos anos e com isso, estamos cada vez mais próximos de uma grande crise hídrica, mesmo a água sendo considerada um recurso renovável. É de grande importância que novos métodos relacionados ao uso de água sejam desenvolvidos. O estado de Santa Catarina vem sendo o que apresenta menores índices de consumo de água, cerca de 47 litros a menos por pessoa ao dia.

O reuso de águas pluviais na maioria dos casos é direcionado ao uso não potável, já que esta é a forma mais acessível e segura à população. Através do reuso, grandes quantidades de água são poupadas. A captação pode ser feita através de um reservatório, dimensionado de acordo com as necessidades de quem fará o uso. Águas providas das chuvas, máquina de lavar e até mesmo com a presença de resíduos, podem ser reutilizadas, desde que feito o processo correto.

Outro fator interessante quando falamos de reuso de águas, é nos atentarmos aos níveis de chuva da região. Em 2017, a média mensal de Brusque/SC foi de 123,7 mm.



### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desperdício se tornou algo comum nos últimos anos, e cada vez mais é necessário o desenvolvimento de meios alternativos para o combate ao gasto exagerado de água. Sendo assim, a criação de reservatórios e o entendimento de quais as melhores opções na hora de reutilizar águas são essenciais.

## INTRODUÇÃO

Assim como o grande consumo de água e seus agravantes passaram a ser discutidos nos últimos tempos, as quantidades de resíduos sólidos também passaram a ser preocupantes. Dessa forma, é necessário que alternativas que apresentem melhorias sejam desenvolvidas. A compostagem urbana tem se sobressaído, já que o processo de reciclagem do lixo orgânico pode ser feito através deste método acessível à grande parte da sociedade. A compostagem é considerada uma prática sustentável e vem sendo muito adotada nos últimos anos, assim como o reuso de águas.

## OBJETIVO

Analisar os benefícios apresentados pela compostagem urbana e entender os processos pelos quais esse método é submetido.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Desenvolver a pesquisa de forma clara e objetiva, obtendo resultados característicos que demonstrem os benefícios e processos da compostagem urbana.

## REFERÊNCIAS

REIS, Mariza Fernanda Power. Avaliação do processo de compostagem de resíduos sólidos urbanos. 2005. 239 f. Tese (Pós-graduação em Engenharia de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.  
EQUIPE eCycle. Compostagem, o que é, para que serve e como fazer. Disponível em: <<https://www.ecycle.com.br/2368-compostagem>>. Acesso em: 08/08/2018.  
BRANCALLEÃO, Nathalia. Compostagem, uma ideia inteligente. Disponível em: <[https://cienciainformativa.com.br/pt\\_BR/compostagem-uma-ideia-inteligente/](https://cienciainformativa.com.br/pt_BR/compostagem-uma-ideia-inteligente/)>. Acesso em: 11/08/2018.

## COMPOSTAGEM URBANA

Bianca de Andrade Heineck, Orientador: Francisco Alberto Skorupa  
bianca.heineck@unifebe.edu.br ; francisco.skorupa@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

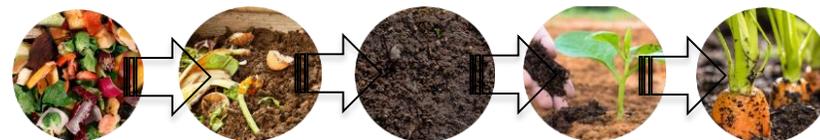
## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Inicialmente, a compostagem urbana pode ser definida como um processo de reciclagem do lixo orgânico, no qual tem como objetivo encontrar novas funcionalidades à resíduos sólidos. Estes resíduos se tornam um novo produto após o processo de compostagem ser concluído, apresentando características diferentes as do produto inicial. Apesar de ser um sistema simples e que pode ser desenvolvido facilmente, há algumas condições necessárias a serem seguidas neste processo. Dentre as condições, então cuidados em relação à temperatura, umidade e pH do solo. Compostos que não apresentam características orgânicas, evidenciam algumas restrições ao serem submetidos ao processo.



FONTE: eCycle.

A compostagem acontece em 3 fases, dentre elas, a decomposição do material orgânico. É nesta primeira etapa que os componentes com maior facilidade de decomposição são degradados. Na segunda fase, conhecida como termofílica, microrganismos mais fortes, degradam compostos mais complexos. E por fim, a terceira fase, conhecida como maturação, apresenta uma diminuição nas atividades do processo, fazendo com que o material entre em um período de estabilização após isso. Após todas as etapas concluídas, o material inicial é transformado em húmus, substância gerada pela compostagem urbana ao fim de seu processo.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A compostagem apresenta melhor desenvolvimento ao solo e resultados satisfatórios em relação à readequação de resíduos orgânicos, gerando assim, matéria orgânica rica em nutrientes, que produzem grandes contribuições. Melhorias físicas e biológicas também são benefícios apresentados pela compostagem urbana.

Greice Bittencourt da Silva, Fabiane Fisch (Orientador)  
greicebittencourt@unifebe.edu.br; fabiane.fisch@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

De acordo com Font (1992) o entendimento que as pessoas têm sobre determinada paisagem envolve o complexo conhecimento multidisciplinar que compreende as percepções individuais e coletivas e seus processos de intervenção sobre a área. Neste sentido, o presente projeto pretende avaliar o potencial dos métodos de análise da qualidade visual da paisagem como uma ferramenta de apoio a tomada de decisão de ações de planejamento urbano. Para tanto será desenvolvido um experimento piloto no Bairro Santa Terezinha, Brusque/SC (Figura 1).

Figura 1. Paisagem da rua Arnoldo Wagner .



Fonte: autor.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FONT, J. N. Turismo, percepción del paisaje y planificación del Territorio. Estudios Turísticos, v. 115, p. 45-54, 1992.  
IGNÁCIO, C. F. (Org.) Guia para elaboración de estudios del medio físico: contenido y metodología. 2º ed. Madrid: CEOTMA, 572 p. (Serie Manuales, 3), 1984.

## OBJETIVO

Avaliar a percepção de diferentes atores sobre a qualidade visual da paisagem do Bairro Santa Terezinha, Brusque/SC e verificar o potencial de utilização desta percepção em ações de planejamento urbano.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A avaliação da qualidade visual da paisagem será feita através de dois métodos: indireto e direto. O método indireto consiste na avaliação da paisagem através da desintegração de seus componentes (naturais/artificiais), e a da análise de suas categorias estéticas através de critérios de pontuação e classificação estabelecidos por especialistas. No método direto ocorre a contemplação de toda paisagem (fotografias, slides, desenhos, etc.), onde a avaliação é subjetiva, baseada em um juízo de valores de cada envolvido (IGNÁCIO, 1984).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como principais resultados do presente projeto estão previstos:

Obtenção de um índice de da qualidade visual da paisagem do Bairro Santa Terezinha,/SC, com base no método direto;

Obtenção de um índice de da qualidade visual da paisagem do Bairro Santa Terezinha, Brusque/SC, com base no método indireto;

Caracterização dos cenários preferenciais dos diferentes atores em relação a qualidade visual da paisagem do Bairro Santa Terezinha, Brusque/SC;

Identificação da disposição de uso destes resultados pelos gestores públicos municipais;

Elaboração de um diagnóstico preliminar da qualidade da paisagem do Bairro Santa Terezinha, Brusque/SC.

## CONCLUSÃO

O projeto esta em fase inicial e ainda não tem resultados.

## CÁLCULO DE ILUMINAÇÃO DE UM AMBIENTE

Monica Baron e Sabrina Wippel, Orientadora: Alexssandra da Silva Fidelis  
monicabaronn@unifebe.edu.br, sabrinawippel@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Este trabalho é uma atividade interdisciplinar entre as disciplinas de Projeto Arquitetônico III e Conforto Lumínico. O ambiente para estudo é um laboratório de modelagem de uma escola profissionalizante, que está sendo desenvolvido na disciplina de Projeto Arquitetônico III, em que desejamos definir a quantidade e o modelo de luminárias a serem locadas no laboratório.

### OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo analisar através do cálculo e em atendimento a NBR ISO 8995-1, a quantidade de luminárias necessária para realizar as atividades do ambiente de forma confortável.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Teve como método a Pesquisa Experimental. Esta pesquisa “caracteriza-se por manipular diretamente as variáveis relacionadas com o objeto de estudo” (CERVO; BERVIAN, 1996, p.).

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO/CIE 8995-1: CITAÇÃO DE DOCUMENTO**. 1 ed. Rio de Janeiro: Abnt, 2013. 46 p. Disponível em: <file:///C:/Users/Monica/Desktop/Faculade/Conforto Lumínico/A2/NBRISO\_CIE8995-1.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2018.  
LUMICENTER (Paraná). **LUMICENTER: ILUMINAÇÃO**. 1980. Disponível em: <http://www.lumicenteriluminacao.com.br/catalogo/eac02-e-p1128/>. Acesso em: 12 abr. 2018.  
CERVO, A.L.; BERVIAN, P.A. Metodologia Científica. 6ª ed. São. Paulo: Pearson Prentice Hall, 1996.

### RESULTADOS

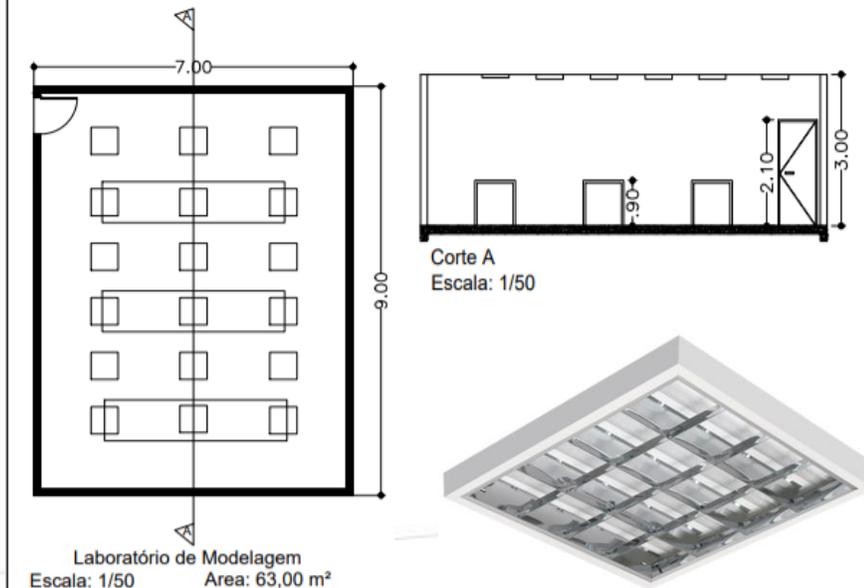
O laboratório possui 9 metros de comprimento, 7 metros de largura e 3 metros de altura. Suas paredes e teto são de cor branca, piso de porcelanato cinza claro e possui três bancadas de trabalho. Conforme a NBR ISO 8995, para um laboratório são necessários 500lux. Utilizamos o catálogo da Lumicenter para a escolha do modelo, e a luminária utilizada foi a EAA06-S, com fluxo luminoso de 3930lm, potência de 37W e temperatura de cor de 5000K. Através dos cálculos realizados para obter uma boa luminância, constatamos que são necessárias 17 luminárias. Porém, para manter o layout das luminárias em consonância com o layout do mobiliário, optamos por indicar o uso de 18 luminárias.

Cálculo Luz Geral (K)	Fator de Utilização (U)	Fator Perdas Luminosas (FPL)	Qtde Luminárias Necessárias (N)	Luminância Média (E)	Fluxo Luminoso (o)
1.93	67	0.70%	17.09	526.62	3930lm

Tabela de valores para o cálculo

$$N = \frac{E \times c \times l}{n \times o \times U \times FPL} = \frac{500 \times 90 \times 70}{3930 \times 67 \times 0.70} = \frac{3150000}{184.317} = N = 17.09$$

Cálculo quantidade de lâmpadas



Luminária utilizada

### CONCLUSÃO

Com este trabalho, concluímos que é muito importante termos esses cuidados com a iluminação, pois fazem muita diferença na utilização e conforto dos ambientes.

# PÔSTERES



## Ciências Contábeis

### INTRODUÇÃO

Handelman e Arnold (1999) relatam que um aspecto chave da teoria institucional é o reconhecimento do ambiente institucional. Este ambiente considera determinados sistemas sociais, culturais e normas que definem a realidade social.

Frente ao exposto, tem-se a seguinte questão que norteia o desenvolvimento da pesquisa: Qual é o *ranking* do ambiente institucional dos países pertencentes ao grupo G20?

### OBJETIVO

O objetivo deste estudo é analisar o *ranking* do ambiente institucional dos países pertencentes ao grupo G20.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se uma pesquisa descritiva, documental e quantitativa. A população compreendeu 215 países que utilizam o World Governance Indicators (WGI) e a

amostra é composta por 19 países que compõem o grupo G20. A análise dos dados compreendeu o período de cinco anos (2010 a 2014). Foram elaborados *rankings* por qualidade a partir do método TOPSIS e após, analisadas as seis qualidades do ambiente institucional: Voz e Responsabilização, Estabilidade Política e Ausência de Violência, Eficácia do Governo, Qualidade Regulatória, Estado de Direito e Controle da Corrupção

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados obtidos demonstraram que, dentre os países analisados, em praticamente todas as variáveis de qualidades do ambiente institucional a Austrália e o Canadá assumem a liderança. O Canadá apenas não ficou com a primeira ou segunda posição no que tange a qualidade Estabilidade Política e Ausência de Violência. Destaca-se ainda que a Rússia foi o país que apresentou as piores posições no *ranking* seguida da Indonésia, Argentina e China. Deve-se salientar que o Brasil ocupou a 11ª posição no *ranking* geral.

Percebeu-se a partir dos resultados que houve uma

diferença significativa entre as posições de uma qualidade do ambiente institucional para a outra, o que denota que os países não dão ênfase à todas as qualidades do ambiente institucional, mas sim, as que mais lhes interessam, de acordo com suas necessidades.

Conclui-se que dos países pertencentes ao G20, a Austrália e o Canadá são os que se destacam quanto ao conjunto de qualidades do ambiente institucional (Voz e Responsabilização, Estabilidade Política e Ausência de Violência, Eficácia do Governo, Qualidade Regulatória, Estado de Direito e Controle da Corrupção).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados obtidos, pode-se frisar que, com base no ambiente institucional é possível dimensionar o comportamento socialmente aceitável para os países. A análise da qualidade do ambiente institucional evidencia a maturidade em que o país se encontra, como é o caso da Austrália e do Canadá.

### REFERÊNCIAS

Handelman, J. M., & Arnold, S. J. (1999). The role of marketing actions with a social dimension: Appeals to the institutional environment. **The Journal of Marketing**, (63), 33-48.

Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2011). The worldwide governance indicators: methodology and analytical issues. **Hague Journal on the Rule of Law**, 3(02), 220-246.

## INTRODUÇÃO

Questões relacionadas a gestão pública é assunto de destaque no Brasil e em diversos países, principalmente por ser considerada um grande desafio para a administração pública, pois ela é cercada de exigências sociais cada vez mais constantes por parte da população, e por ter como princípio a execução de serviços com o objetivo de satisfazer as necessidades da população (XIN; LIANWEI, 2010). Diante disso, a questão que norteia essa pesquisa é: Qual a relação entre os gastos públicos do Cartão de Pagamento da Defesa Civil, em decorrência de eventos climáticos ocorridos no Brasil?

## OBJETIVO

O presente estudo tem por objetivo relacionar os gastos públicos com os eventos climáticos nos municípios brasileiros afetados por desastres naturais no período compreendido entre 2010 a 2014.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se uma pesquisa descritiva, de natureza

## REFERÊNCIAS

- XIN, Wang; LIANWEI, Ren. Analysis on Public Management and Service Land Valuation Based on Game Theory. In: **Internet Technology and Applications, 2010 International Conference on**. IEEE, 2010. p. 1-4.
- COBRADE. Classificação e codificação brasileira de desastres. 2012. Disponível em: [http://www.defesacivil.pr.gov.br/arquivos/File/Cobrade\\_comsimbologia.pdf](http://www.defesacivil.pr.gov.br/arquivos/File/Cobrade_comsimbologia.pdf). Acesso em 06 dezembro 2015.

quantitativa. A população compreendeu todos os estados do Brasil, e a amostra final foi composta pelos estados que possuíam recebimentos do Cartão de Pagamento da Defesa Civil (CPDC). A coleta de dados foi por meio do site da Defesa Civil, que apresenta todos os gastos públicos distribuídos por estados brasileiros, dos quais já foram liberados 2.089 cartões. Os dados foram tabulados em planilha eletrônica, e em seguida foram analisados por meio de estatística descritiva e de regressão linear, com a utilização do software SPSS®. Como variável dependente para o modelo de regressão linear utilizou-se o valor dos gastos do Cartão de Pagamento da Defesa Civil (CPDC), e como variáveis independentes utilizaram-se as classificações disponíveis do Atlas Brasileiro de Desastres Naturais.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram liberados 2.089 Cartões de Pagamento da Defesa Civil, sendo que Minas Gerais foi o estado que recebeu mais liberações por parte da União, apresentando 306 vezes. Em segundo lugar, ficou o

estado da Bahia, com 269 cartões. De acordo com os resultados da pesquisa, verificou-se que, como o Brasil é um país que possui diversas elevações, os eventos climáticos são comuns em todos os estados brasileiros, o que explica os valores mínimos de ocorrências evidenciados no estudo. Verificou-se também que os eventos climáticos que mais ocorreram no Brasil foram a Estiagem e Seca, seguidas de Enxurradas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apresentados demonstraram que as variáveis que tem maior influência no recebimento do CPDC são Estiagens e Seca, e Incêndios, com o método de regressão linear. Adicionalmente, se utilizado o método de regressão de Stepwise, além destas variáveis anteriormente citadas, também demonstrou significância a nível de 5% a variável Vendaval.

## INTRODUÇÃO

A empresa Kohmar Indústria e Comércio de Confecções LTDA, localizada em Guabiruba, iniciou suas atividades no ano de 1992 e com o passar dos anos notou-se que com o crescimento da empresa, era necessário atender ainda mais às expectativas de seus clientes, bem como proporcionar à eles qualidade e design exclusivos. Outras mudanças se fizeram necessárias e como exemplo, tem-se à implantação da contabilidade de custos, que além de calcular a lucratividade dos produtos é imprescindível para reduzir gastos desnecessários sem minimizar a qualidade presente nos mesmos.

Portanto, a pesquisa será baseada no processo de fabricação na empresa mencionada, detalhando os produtos selecionados e apresentando seus gastos e custos.

## OBJETIVO

Obter informações referentes ao processo de fabricação, os custos e despesas relacionadas aos produtos: regata cotton 30 - KO 684 e a calça moletinho viscose - KO 707, bem como o procedimento que ocorre desde a aquisição das malhas para tecelagem até a finalização e entrega dos mesmos

## REFERÊNCIAS

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade de custos: teoria, prática, integração com sistemas de informações (ERP)**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso básico de contabilidade de custos**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SANTOS, José Luis dos; SCHIMIDT, Paulo; PINHEIRO, Paulo Roberto; NUNES, Marcelo Santos. **Fundamentos de contabilidade de custos**. 22. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Fundamentada em um estudo de caso, a atual pesquisa foi realizada através de uma entrevista com pessoas qualificadas e diretamente ligadas ao tema abordado, sendo elaborado com base em informações disponibilizadas e aprovadas para divulgação pela empresa Kohmar Indústria e Comércio de Confecções LTDA, que se prontificou a tirar dúvidas e apresentar dados verídicos para que o mesmo fosse realizado.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a produção da regata KO 684 foram utilizados: o fio, a tecelagem, o tingimento, a costura, a etiqueta de composição e a etiqueta decorativa, tendo assim, um custo variável de R\$ 7,26 (sete reais e vinte e seis centavos).

Para produzir a calça KO 707, foi utilizado o mesmo processo que a regata, o que os difere são a colocação do ilhós e do elástico, e também os valores, por se tratar de uma peça maior e que utiliza maior quantidade e malhas diferentes, seu valor portanto é de R\$ 20,34 (vinte reais e trinta e quatro centavos).

Percebe-se que a contabilidade de custos é de grande importância para o crescimento e desenvolvimento de

uma empresa, ela não serve somente para controlar gastos incorridos no períodos, mais sim, para o gerenciamento e tomada de decisão, onde acaba auxiliando os envolvidos para melhor compreensão dos custos e despesas utilizados para fabricação de um determinado produto, logo nota-se que ela é também essencial para a formação acadêmica e profissional de um contador, já que essa área vem sendo de grande destaque e indispensável nos dias atuais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que com a concorrência batendo à porta, e o mercado sedento por informações úteis, as empresas são obrigadas a superar a resistência vinda de seu quadro funcionário e realizar a implantação de custos, pois afinal, o sucesso e a eficácia estão diretamente ligados a análise do mesmo, e independentemente se são empresas de pequeno ou grande porte, saber decifrar o que está ocasionando perdas e a queda constante dos lucros é indispensável para uma boa gestão, e é por isso que o acompanhamento da evolução contábil da organização se faz tão necessário nos dias de hoje.

### INTRODUÇÃO

A Contabilidade de Custos, vem modernizando-se e atuando como importante instrumento de controle e suporte às tomadas de decisões das empresas. Não somente aplicada às indústrias, a Contabilidade de Custos também é fundamental em bancos, financeiras, escritórios de consultoria, lojas comerciais, entre outros. Assim, com esta pesquisa pode-se aprofundar em uma determinada empresa que forneceu alguns de seus dados e seu método de custos para assim exemplificar o processo entre a teoria e prática. A empresa em questão atua no ramo do comércio de roupas infanto-juvenis, situada na cidade de São João Batista, SC. A pesquisa visa, de maneira clara e objetiva demonstrar o processo que os administradores utilizam em sua rotina de compras, gastos mensais, implantação de preços, etc.

### OBJETIVO

Representar o processo de custos de produtos de uma determinada empresa. A porcentagem sobre o produto, as suas despesas agregadas e os demais processos que são necessários para que haja um negócio bem sucedido e com um funcionamento adequado. Suprindo suas necessidades e garantindo seu lucro.

### REFERÊNCIAS

- MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 10. ed. São Paulo:Atlas, 2010.
- PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade de custos: teoria, prática, integração com sistemas de informações (ERP)**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- RAUEN, Fábio José. **Roteiros de iniciação científica: os primeiros passos da pesquisa científica, desde a concepção até a produção e a apresentação**. 21. ed. Palhoça: Ed. Unisul, 2015.

### MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa de campo centralizou as informações da empresa – conforme *como e onde* se encontram. Fazendo um comparativo com a pesquisa teórica, baseando-se em autores sobre o assunto delimitado e comparando com a situação encontrada na empresa referida. Destacando as diferenças e possíveis semelhanças entre a teoria e a prática.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta empresa, os custos são as mercadorias para revenda e as despesas são divididas entre fixas – não alteram com as vendas e variáveis – quando há alteração. Segundo os gestores, no início de suas atividades foi aplicado um “markup” que deveria englobar todas as despesas e os lucros, mas não se tinha um controle devido. O valor sofreria alterações, se o preço de venda fosse muito maior do que os valores que estavam no mercado da época. Já que, se o preço estivesse muito alto – não teriam vendas e se fosse muito baixo, não teriam lucros. O resultado foi que por algum tempo, eles obtiveram prejuízos provenientes dessa prática.

Não só gestores erram como também contadores, que muitas vezes não levam às empresas, a teoria certa, ou muito menos, buscam auxiliá-los.

Então muitos buscam plataformas digitais para encontrarem o que necessitam, sem ter a noção de que – na maioria das vezes, as informações são desconhecidas e imprecisas. Nos dias de hoje, se pudessem, com toda a certeza, teriam feito um controle preciso e provavelmente, buscado o contador para auxiliar nesse processo.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Contudo, muito mais do que apenas uma teoria, saber diferenciar e fazer os custos de uma empresa, seja ela comercial ou industrial, é o ponto de partida. Os contadores e gestores devem “andar de mãos dadas”, buscando aplicar a teoria na prática e adequar os custos com a empresa. É adequar a realidade da empresa com a teoria, pois cada empresa é uma empresa diferente e cada situação, é uma situação diferente. Quanto mais controle a empresa tiver com os custos e despesas, mais preciso e correto será o seu preço de venda. E dessa forma, auxilia não só os contadores, mas os próprios gestores, que por meio deste, saberão seus lucros e prejuízos.

## ESTUDO DE CASO SOBRE FATURAMENTO

Ana Luiza Molmelstet da Rosa, Angelina Nayara Laurindo Dellagnolo, Orientador: Professor Ademar Kohler  
aninhadarosa@hotmail.com, angelina.laurindo@hotmail.com  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBS

### INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta o desenvolvimento de uma análise estatística com coleta de dados, onde é possível visualizá-los e entendê-los de forma mais clara e dinâmica. A junção dos mesmos, transforma-os em informação para os usuários que por elas se interessam e a apresentação destas informações, contribuem para um melhor planejamento, auxiliando a estabelecer metas e provisões.

### OBJETIVO

O objetivo é analisar o faturamento para auxiliar na tomada de decisões.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Neste trabalho utilizou-se a pesquisa de estudo de caso para coletar os dados com base no faturamento de uma empresa. O material usado foi o relatório de notas fiscais dos períodos de 2015, 2016 e 2017.

### REFERÊNCIAS

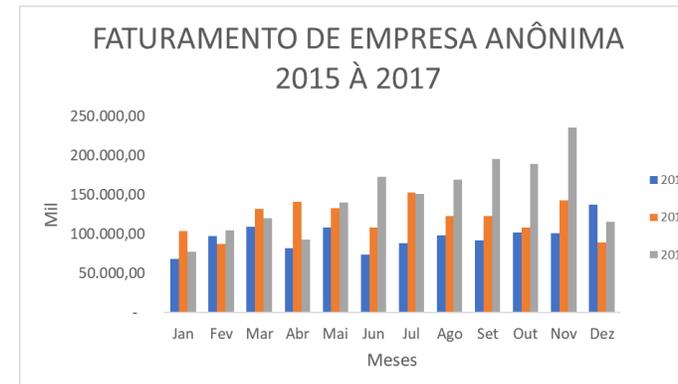
In Loco.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Observando o ano de 2015, percebe-se que o seu faturamento total foi de R\$1.160.353,25 com uma média de R\$96.696,10 e uma dispersão entre os meses de 69.464,33 reais. Em 2016 se obteve um faturamento maior, com um total de R\$1.447.826,43, uma média de 120.652,20 reais e teve uma diferença de R\$65.515,88 entre os meses deste mesmo ano. Já em 2017, o faturamento aumenta ainda mais, passando a totalizar R\$1.767.901,03, seguindo com uma média de R\$147.325,09 e R\$158.120,79 de diferença entre os meses. Também foi analisado que em 50% dos meses de 2015, 2016 e 2017 foi faturado até R\$97.849,84; R\$123.210,87 e R\$145.989,67 respectivamente.

Analisando o faturamento de 2015, é verificado que valores entre R\$114.982,60 e R\$78.409,60 são considerados normais para este período, com um desvio padrão de 18.286,50 reais e um coeficiente de variação de 18,91%, considerado uma variação média. Em 2016, valores entre R\$141.722,34 e R\$99.582,06 são mais frequentes, com desvio padrão de 21.070,14 reais e variação média de 17,46%. Já em 2017, essa variação aumenta para 32,06%, considerada alta, com valores normais entre R\$194.558,28 e R\$100.091,90 e desvio padrão de 47.233,19 reais.

Tabela 1 – Faturamento de empresa anônima (em mil de R\$)



Fonte: Departamento Fiscal

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o desenvolvimento e a utilização da estatística nas empresas proporcionam maior segurança ao empresário, pois o mercado hoje exige muito das organizações que precisam sempre estar atualizadas em relação à qualidade e prestação de serviços tornando-a competitiva.

# PÔSTERES



## Design de Moda

## O IMPÉRIO BIZANTINO DE DOLCE & GABANNA

Caroline C. Roncelli, Dayele Silva, Thais Monike. Orientadora Melissa Haag Rodrigues  
caroline.roncelli@unifebe.edu.br, dayele.silva@unifebe.edu.br, thaismonike27@gmail.com  
Fundação Educacional de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

O presente tema é sobre O Império Bizantino de Dolce e Gabbana, da coleção de outono/inverno 2013 da marca D&G. A dupla Domenico Dolce e Stefano Gabbana desafiaram um clima de moda comercial na semana de Milão e criaram uma coleção que chamou muita atenção em seu desfile por ser inspirado no período áureo do Império Bizantino, trazendo grande influência do cristianismo para a coleção e mostrando princípios entre riqueza ostensiva e religiosidade exagerada. Porém não perderam sua essência e o que apresentaram na passarela e nas lojas é puro Dolce & Gabbana. Ou seja, alfaiataria impecável, sensualidade, beleza italiana e riqueza.

### OBJETIVO

Trazer o diferencial para o mercado, cores e estampas históricas. Mostrar como é possível transformar história em Arte.

### REFERÊNCIAS

CONSUELO BLOB Semana de Moda em Milão 2013 – february 27,2013  
Império Bizantino por Dolce&Gabbana by DENNER ALMEIDA; PREZI 11 JUL 2014  
Livro BIZANCIO O IMPÉRIO DA NOVA ROMA por CYRIL MANGO 1 jan 2018

### MATERIAIS E MÉTODOS

Foi utilizada uma extensa pesquisa na internet englobando entrevistas e resenhas sobre o tema. Também pesquisamos em vídeos e matérias de sites de moda.

Sobre a História do império Bizantino fizemos uma pesquisa em um livro que conta detalhadamente sobre esse universo religioso do catolicismo que foi essa época Bizantina.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

O Resultado de todo esse luxo e riqueza misturado com religiosidade foi deslumbrante, Dolce & Gabbana explorou o paralelo entre montagens minuciosas e difíceis de pedacinhos de vidros coloridos dos incríveis mosaicos Bizantinos do início do Séculos XXI, e os tecidos tiveram bordados requintados e estampas que retratam figuras religiosas. E os mosaicos

de Dumo Mondarele de 1174 encontram vida moderna nos vestidos que conquistaram a clientela daquele ano.

No desfile as estampas os shapes e os penteados foram inspirados nos afrescos da igreja de Constantinopla, na Basilica de Santa Sofia e de São Marcos, igreja de São Vital e Catedral de Mondarele. Os figurinos remetiam as roupas dos reis e rainhas históricos católicos e imperadores bizantinos.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Contudo a marca Dolce & Gabanna fez um trabalho maravilhoso se inspirado nesse período Bizantino. Foi uma estratégia inovadora que influenciou várias outras marcas. Despertou também a curiosidade do público na história do império romano antigo, trazendo não apenas beleza e elegância, mas também sabedoria e cultura.

## INTRODUÇÃO

Estima-se que em um futuro próximo a valorização do idoso deva ser concretizada de forma efetiva no Brasil, pois o país conta com milhões de pessoas com 60 anos ou mais e esse número tende a crescer (SCHNEIDER; QUARTI, 2008). Atualmente, a população brasileira de idosos, segundo o IBGE (2018) ultrapassa 30 milhões.

Basta ir a um parque, local comercial ou até mesmo uma praia para perceber a quantidade de idosos que circula por estes locais. Sendo assim, o segmento da terceira idade é de extrema importância para a economia brasileira, e no mercado da moda não é diferente.

Este trabalho se refere a moda consumidora de terceira idade, especificadamente para uma senhora de 72 anos que tem os movimentos dos braços limitados. O tema tem atual relevância, pois muitas vezes esquecemos que existem pessoas com certa dificuldade e futuros designers precisam pensar nelas.

## OBJETIVO

Desenvolver uma peça de vestuário que ajuste-se aos movimentos limitados dos braços.

## REFERÊNCIAS

BARCELOS, Renato Hübner; ESTEVES, Priscila Silva; SLONGO Luiz Antonio. A consumidora da terceira idade: moda e identidade. **International Journal of Business & Marketing (IJBMKT)**, Porto Alegre, v. 2, n. 1, 2016, 3–18.

IBGE. Agência IBGE Notícias. Número de idosos cresce 18% em 5 anos e ultrapassa 30 milhões em 2017. 2018. Disponível em <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20980-numero-de-idosos-cresce-18-em-5-anos-e-ultrapassa-30-milhoes-em-2017.html>>. Acesso em: 15 ago. 2018.

SCHNEIDER, Rodolfo Herberto; QUARTI, Tatiana Irigaray. O envelhecimento na atualidade. **Estudos de Psicologia**. Universidade Católica de Campinas. Campinas, Brasil. 2008. vol. 25, núm. 4, 585-593.

## VESTUÁRIO INCLUSIVO PARA TERCEIRA IDADE

Maitê Knihs, Prof. Dra. Arina Blum (orientadora)  
maite.knihs@unifebe.edu.br, arina@unifebe.edu.br.  
UNIFEBE – Centro Universitário de Brusque

## MATERIAIS E MÉTODOS

Para desenvolvimento do produto, foi realizada uma pesquisa qualitativa e exploratória, de natureza aplicada. Utilizou-se ferramentas da metodologia de design, entre elas a realização de uma entrevista com o usuário. A entrevista continha uma série de perguntas que visava identificar as necessidades de uma usuária idosa. A entrevistada relatou, especialmente, dificuldades para estender os braços até as costas.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa resultou na proposição de um casaco com mangas morcego, que tem a modelagem respeitando os limites de seu corpo, facilitando o uso e respeitando o estilo e gosto da usuária.

A moda voltado às necessidades dos usuários da terceira idade tende a aumentar juntamente com o crescente aumento de idosos, o que já tem sido de abordagem de algumas companhias desde os anos 90, quando passaram a reconhecer o mercado da terceira idade e a desenvolver programas de marketing para atingi-lo eficientemente (BARCELOS; ESTEVES; SLONGO, 2016)

Contudo, além do marketing, é preciso levar em conta que as pessoas com alguma dificuldade também tem seu próprio estilo e necessidades específicas. Para o bem estar do consumidor alguns quesitos são significativos, tais como o conforto e estar atualizado com as tendências da moda.

Imagem- Casaco manga morcego



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir deste trabalho foi possível criar uma peça do vestuário considerando as necessidades de uma pessoa na terceira idade. A modelagem da peça foi criada pensando em facilitar o uso de quem não consegue movimentar os braços, ao mesmo tempo que respeitou o estilo da usuária. Acredita-se que a peça se adequaria a outras mulheres com necessidades similares.

### INTRODUÇÃO

Esta pesquisa nasceu de uma proposta de criar uma peça de roupa para um usuário com alguma necessidade especial. Consistiu em observar, analisar, propor e executar soluções que aperfeiçoem o modo de vestir, dando autonomia ao usuário, ao mesmo tempo que resgate a sua autoestima em relação a forma como o mesmo consome produtos de moda.

### OBJETIVO

Desenvolver uma solução criativa para um usuário com deficiência visual, de modo a facilitar seu modo de vestir e sua interação com a moda em geral.

### MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa tem caráter qualitativo e exploratório e é de natureza aplicada. Utilizou pesquisa bibliográfica e metodologia de design para levantar dados sobre a necessidade do usuário e, então, realizar a proposição de um produto. Os dados foram coletados em artigos e por meio de contato com uma pessoa que possui deficiência visual.

### REFERÊNCIAS

FERREIRA, M. G. G.; RAMIREZ, A. R. G.; SANTOS, C. T.; SCHNEIDER, J. Etiquetas têxteis em braille: uma tecnologia assistiva a serviço da interação dos deficientes visuais com a moda e o vestuário. **Estudos em design**. Rio de Janeiro. v 25. n 1, p. 65-85, 2017. IBDD – Instituto Brasileiro dos Direitos das Pessoas com Deficiência. Informativo. IBDD apoia nota de repúdio do Movimento Cidade para Todos sobre o evento "Moda Inclusiva", que se equivoca e ofende pessoas com deficiência visual. 2014. Disponível em: <<http://www.ibdd.org.br/noticias/noticias-noti-217-evento%20moda%20ofende.asp>>. Acesso em: 04 jul. 2018.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foi identificado como necessidade principal do usuário a ausência de uma forma eficiente de informá-lo sobre o produto de vestuário que ele está prestes a adquirir. Segundo o IBDD – Instituto Brasileiro dos Direitos das Pessoas com Deficiência (2014), a pessoa cega não quer roupas esteticamente diferenciadas, pois seu desejo é vestir-se de acordo com o que está na moda. O que o cego sente falta é de conseguir identificar qual o tamanho do manequim de um peça, cor e composição.

Uma solução seria o uso de etiquetas têxteis em braille, com texturas para este público (FERREIRA et al., 2017). Porém essas etiquetas informam somente a cor da peça e o elevado custo acaba por inviabilizar sua adoção.

Então, como solução de projeto, além de texturas táteis na peça foi também sugerido o uso de QR Code, um código bidimensional que pode ser lido por aparelhos celulares que possuem câmeras. Ao apontar o celular para o código um texto aparece na tela do usuário e é reproduzido através de áudio. Ele seria impresso juntamente com a etiqueta tradicional de composição, não alterando o custo do produto.

Imagem 1 – Peça confeccionada para o projeto baseada no usuário.

Imagem 2 – Etiqueta interna em QR Code gerado com informações sobre a peça.



Fonte: Elaborado pelo autor

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de QR Code valorizou a roupa e mostrou-se mais eficiente quando comparado o custo de seu uso em relação a etiqueta braille. Há ainda a vantagem da tecnologia a favor do QR Code. A maioria das pessoas possuem aparelho celular enquanto muitas não são alfabetizadas na linguagem braille, por motivos como falta de acesso, cegueira em idade avançada ou diabetes, que reduz a sensibilidade das mãos.

# PÔSTERES



## Design Gráfico

# MEMÓRIA LOCAL E FOTOGRÁFICA: MAPEAMENTO E REGISTRO DO PATRIMÔNIO MATERIAL E IMATERIAL DAS CIDADES A PARTIR DA FOTOGRAFIA

Gabriela Veríssimo Corrêa Silva e Robson Souza dos Santos  
gabrielaverissimo@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

O presente projeto parte do princípio de que a fotografia é um importante documento para o registro e valorização da memória local. Portanto, a proposição do levantamento do patrimônio histórico material e imaterial, bem como a produção de imagens que registrem esses aspectos no cenário atual e que gerarão um banco de imagens permanente da cidade. Centra-se na perspectiva de que este é tanto um instrumento de educação e divulgação, quanto de memória.

## OBJETIVO

Mapear a história visual do patrimônio material e imaterial da cidade de Guabiruba e Brusque por meio do levantamento do acervo fotográfico disponível em instituições públicas e privadas, juntamente ao acervo de famílias, bem como proceder ao levantamento e registro atual. Assim, possibilita um acervo imagético que contribua para a realização de outros estudos sobre o local, contribuindo também com a ampliação do acervo fotográfico da cidade, com fins de divulgação do patrimônio local e registro da memória local.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Rosane de. **Fotografia e Antropologia: olhares fora-dentro**. São Paulo: Educ, 2002.  
GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002  
KOSSOY, Boris. **Origens e expansão da fotografia no Brasil: século XIX**. Rio de Janeiro: Funarte, 1980.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa se caracteriza como documental e envolverá o trabalho de campo para o levantamento e coleta das fotografias.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a coleta de todas as fotografias e visitas em campo para obter imagens relevantes a esta pesquisa, será desenvolvido uma espécie de “museu imagético virtual”. As fotografias dispostas no site contarão o percurso de formação e o desenvolvimento da cidade, bem como evidenciarão seu patrimônio histórico material e imaterial. A partir da primeira etapa, a intenção é estender a pesquisa e o banco de imagens para as demais cidades de abrangência da ADR de Brusque.

Foto 1 – Acadêmica Gabriela fotografando em trabalho de campo em Lageado Alto – Guabiruba.



Fonte 1: Rodrigo Carretero.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto de Extensão tem como objetivo final a divulgação do patrimônio histórico material e imaterial local e registro da memória local das cidades de abrangência da ADR de Brusque. Este projeto está em andamento. Seu prazo de conclusão é Fevereiro/2019, podendo ser prorrogado por mais um ano.

## PROJETO DE EMBALAGEM PARA UM MEDICAMENTO

Bernardo Vinicio Tell, Prof. Dra. Arina Blum (orientadora)  
bernardo.tell@unifebe.edu.br, arina@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Segundo a ABRE, Associação Brasileira de Embalagem (2018), “embalagem é um recipiente ou envoltura que armazena produtos temporariamente, tendo como principal função protegê-lo e estender o seu prazo de vida, viabilizando sua distribuição, identificação e consumo.”

Quando mal desenvolvidas, as embalagens podem apresentar problemas de usabilidade dos mais simples aos mais graves, como exemplo, erros durante o consumo – o que no caso de medicamentos podem causar graves danos ao usuário (BLUM; MERINO; MERINO, 2016).

Entre os preceitos do bom emprego do design em embalagens está o devido uso da ergonomia para o melhor desempenho durante o manuseio do produto, além de fatores como contraste na leitura do mesmo, para que possíveis erros não sejam cometidos (IBID.).

### OBJETIVO

Realizar o redesign da embalagem de um medicamento, considerando preceitos do Design.

### REFERÊNCIAS

ABRE. Associação Brasileira de Embalagem. **Apresentação do setor**. 2018. Disponível em: <<http://www.abre.org.br/setor/apresentacao-do-setor/a-embalagem/>>. Acesso em: 1 jul. 2018.

BLUM, A.; MERINO, E. A. D. ; MERINO, G. S. A. D. Ergonomia em rótulos de medicamentos: uma análise a partir de princípios do conforto visual. **Ergodesign & HCI**, v. 3, p. 1-9, 2016.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Pesquisa de natureza aplicada, abordagem qualitativa e explicativa quanto aos objetivos. Utilizou a pesquisa bibliográfica em textos científicos, técnicos e em regulamentações para propor o projeto de redesign da embalagem do medicamento L-TRIPTOPHAN. Foi também realizada uma entrevista com usuário do medicamento.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a entrevista com o usuário, foi realizada uma análise da tarefa e levantamento dos problemas apresentados durante o processo de uso do produto L-TRIPTOPHAN. Entre os problemas, foram apontadas questões de legibilidade e leitabilidade, por estar parcialmente em inglês e em cores semelhantes ao fundo, sem um visível contraste. Também o modo de abertura do frasco e da tampa, que poderia afetar a conservação do medicamento. Para resolver estes problemas, além das interferências gráficas, propôs-se um blister redondo – dividido em sete partes (representando a rotina de uso do produto, uma cápsula por dia) - que substituiu o frasco plástico, o que representou melhor desempenho e conservação durante o uso do produto.

Figura 1 – Projeto de embalagem para o medicamento L-TRIPTOPHAN



Fonte: Elaborado pelo autor

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Design Gráfico desempenha um papel de importância na resolução de problemas de comunicação e usabilidade. Os elementos gráficos não só agregam valor como auxiliam na performance do produto, como ficou representado no redesign proposto. A pesquisa com mais usuários pode ser uma continuação para que sejam feitos ajustes na atual ideia.

## INTRODUÇÃO

Segundo o SEBRAE, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (2016), "A vitrine é o primeiro canal de contato que o cliente tem com a loja. Um espaço bem aproveitado pode gerar o primeiro impulso para a compra. Por isso, este é um aspecto que deve ser considerado importante para o varejista." Os temas para as montagens geralmente estão associadas às estações do ano ou datas comemorativas. Independente da temática escolhida, o objetivo é chamar atenção do cliente, apresentando produtos e serviços.

## OBJETIVO

Projetar uma vitrine temática para uma loja de fantasias e decoração com a temática de *Halloween*.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Foi desenvolvido um modelo *mockup* do trabalho a ser realizado na vitrine que posteriormente foi apresentado ao cliente. Materiais orgânicos foram utilizados na ambientação do local no qual os produtos da loja foram expostos.

## REFERÊNCIAS

LOURENÇO, Fátima; SAM, José Oliveira. *Vitrina: veículo de comunicação e venda*. São Paulo: SENAC, 2011. 237 p. ISBN 9788539601097.  
BLESSA, Regina. *Merchandising no ponto-de-venda*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 195 p. ISBN 9788522444106.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante a aplicação devido a estrutura e presença do proprietário do local, materiais foram adaptados e substituídos em conciliação com o contratante do serviço.

Figura 1: *Mockup* virtual da vitrine



Fonte: Elaborado pelos autores

Figura 2: Vitrine finalizada



Fonte: Elaborado pelos autores

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A vitrine é a relação entre o lojista e o consumidor, através dela o lojista apresenta sua vitrine e o consumidor decide se visitará ou não e consequentemente se tornar um cliente. A vitrine não deve ser vista como prejuízo pelo custo de produção mas sim como um investimento.

# PÔSTERES



## Direito

## INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988 preleciona os princípios norteadores de proteção ao meio ambiente e, nesse contexto, incluem-se os Animais Não-humanos que convivem e servem aos interesses do homem em todas as suas atividades de subsistência, entretenimento, guarda, salvamento ou de companhia para o homem. No entanto, não se evidencia a existência de norma regulamentadora capaz de impor aos que possuem a posse de Animais Não-humanos a obrigação de proteger a sua integridade física e social quando da chegada da idade que o define como Animal Não-humano Idoso. Assim, se pretende verificar se a cultura humana de Acolhimento de pessoas idosas em Instituições de Longa Permanência se estende aos Animais Não-humanos Idosos e, se a Sociedade e o Estado têm a obrigação de acolhê-los e ofertar-lhes a garantia de viverem os seus últimos dias de vida com dignidade, ou seja, alimentados, saudáveis e seguros.

## OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo pesquisar a possibilidade de Acolhimento de Animais Não-humanos Idosos em Instituições de Longa Permanência, com o objetivo de garantir a integridade física destes até o fim de seus dias, independentemente do seu auxílio no trabalho humano.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Para a realização do presente trabalho, na Fase de Investigação e Tratamento de Dados será o Método Cartesiano e, no Relatório da

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Planalto. Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 05 de outubro de 1988. Disponível em &lt;[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm)&gt;. Acesso em: 7 ago.2017.

JAMIESON, Dale. Ética e meio ambiente uma introdução. São Paulo: Editora SENAC, 2010.

Pesquisa será empregado o Método Indutivo.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

As manifestações de proteção aos Animais Não-humanos e a crescente imposição da legislação nesse sentido, como a criminalização dos atos que caracterizam maus-tratos e o abandono, não são suficientes para inibir práticas de crueldade contra estes, sejam domésticos ou não. Ainda, nos dias atuais, verifica-se o uso de Animais Não-humanos para auxiliar o homem no seu trabalho ou para caça, abate, seja para o consumo ou meramente por intolerância ou motivação trivial e, sem qualquer motivação que justifique atos de maus-tratos os e abandono praticados, o que ainda é crescente, apesar de inúmeros defensores e manifestações contrárias a essas práticas. Assim, a utilidade do Animal Não-humano apreciada pelo homem decorre do resultado que este oferece pelo trabalho, entretenimento, guarda, salvamento e companhia durante toda a sua vida produtiva, o que pode sujeitá-lo aos acidentes ou agentes que o torne incapaz para o trabalho e outras atividades nos mesmos moldes que se sujeitam os humanos, ou seja, adoecem, acidentam-se ou avançam na idade, tornando-se inúteis segundo os interesses do homem, porque reduzem sua capacidade produtiva ou ficam incapacitados aos propósitos desejados pelo homem. Para o caso específico da chegada da idade avançada do Animal Não-humano, segundo apuração para cada espécie, que o torne inviável para o trabalho ou produção de matéria-prima para o consumo humano, dada a perda da sua força para o trabalho ou entretenimento, capacidade de

guarda, salvamento ou de companhia e, nesse momento, percebe-se a ausência de norma jurídica que possa garantir o amparo aos Animais Não-humanos Idosos, diversamente do que ocorre com o homem idoso.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entende-se que as normas constitucionais e infraconstitucionais brasileiras buscam garantir a proteção da fauna e da flora e, portanto, visam o equilíbrio do meio ambiente, com a boa convivência entre homens e Animais Não-humanos, para além da norma escrita e, avança para a conduta de ampliação científica e moral, com ampliação do respeito no tratamento do Animal Não-humano, superando-se o preconceito e o especismo, justificando-se o tratamento ao Animal Não-humano em igual condição de proteção ao homem, seja no Brasil ou em qualquer lugar do mundo, porque um depende do outro para manutenção da vida no Planeta. Assim, a obrigação de acolhimento e proteção de Animais Não-humanos Idosos em Instituições de Longa Permanência deve partir de uma prática estatal a ser definida em um plano nacional de proteção aos Animais Não-humanos e o custo desse acolhimento deve ser de fundo público e privado, eis que deve garantir a saúde e a preservação das espécies, porque o equilíbrio do meio ambiente impõe uma boa convivência entre todos os seres, uma vez que não possuem outra escolha, qual seja, viver ou sobreviver no Planeta Terra.

Autor 1: Alessandra Bianchessi, Orientadora: Pollyanna Maria da Silva  
e-mail: alessandrabianchessi2@gmail.com; e-mail: pms.br@hotmail.com  
Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE; Bolsa de Iniciação Científica do art. 170.

## INTRODUÇÃO

Sabe-se que muitos atores sociais, científicos e operadores das agências penais, influenciados por perspectivas do senso comum teórico, apegam-se a mecanismos de seleção, ao autoritarismo e ao desejo de vingança ditado por uma perspectiva vulgarizada do crime, da criminalidade, do criminoso, da pena e da resposta penal. Com isso, alimentam critérios de marginalidade e outros elementos provenientes das every day theories .

Questiona-se se tal contexto acaba refletindo no ensino das ciências jurídico criminais e, conseqüentemente, nas percepções dos acadêmicos do curso de Direito sobre temas referentes à questão da criminalidade.

## OBJETIVO

- Discutir se há no Brasil uma crise no ensino das ciências jurídico criminais, quais fatores a deflagraram, assim como, suas conseqüências.
- Conhecer as percepções dos acadêmicos

## REFERÊNCIAS

- STRECK, Lênio Luiz. O senso (in)comum das “obviedades” desveladas: um tributo a Luis Alberto Warat. Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD). Julho-dezembro 2012. p. 185-192.
- VIANA, Nildo. Senso comum, representações sociais e representações cotidianas. Bauru: Edusc, 2008.
- WARAT, Luis Alberto. CUNHA, Rosa Maria Cardoso da. Ensino e saber jurídico. Rio de Janeiro: Eldorado Tijura, 1977.

interessantes e concluintes do curso de Direito do Centro Universitário de Brusque, sobre crime, criminalidade e pena, buscando perceber se há influência do senso comum punitivista em suas opiniões.

c) Pesquisar estratégias a serem empregadas pelos professores da graduação no intuito de dotar os discentes de meios mínimos para pensar, compreender e intervir nos conflitos jurídico-sociais, no âmbito criminal, de forma crítica, transversal e sensível.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A investigação é dividida em duas etapas, sendo que a primeira consiste em fundamentação teórica que utilizará o método dedutivo, operacionalizado pela técnica da pesquisa bibliográfica.

A segunda etapa consiste em pesquisa de opinião. A técnica de coleta de dados se dará por meio de questionário, gerados e respondidos pelo Formulário Google, a aproximadamente 150 acadêmicos ingressantes e concluintes do curso de Direito da UNIFEBE.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa está em andamento, porém, deseja-se socializar os resultados mediante a publicação do Artigo Científico em revistas científicas com fator de impacto. Além disso, vislumbra-se discutir os resultados obtidos a partir da pesquisa de opinião com os docentes das disciplinas de Direito Penal e Processo Penal da Unifebe, no intuito de criar estratégias que busquem aguçar a percepção crítica dos discentes sobre crime, criminalidade, criminoso e resposta penal.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa não está concluída, contudo, a importância social e científica de investigar estratégias que podem ser utilizadas para romper com o senso comum punitivista, dotando discentes de meios mínimos para poder pensar, compreender e intervir nos conflitos jurídico-sociais, no âmbito criminal, de forma crítica, transversal e sensível, é imprescindível no meio acadêmico.

## INTRODUÇÃO

Muitos países, dentre eles o Brasil, têm se deparado com um considerável aumento dos fluxos migratórios em direção aos seus territórios, sendo estes compostos, na sua maioria, por migrantes que deslocam pelo planeta buscando proteção como refugiados.

O objeto desta pesquisa é analisar o aparato legislativo brasileiro acerca do refúgio, bem como a atual realidade vivenciada pelo Brasil no que tange ao recebimento de refugiados em seu território. Sua relevância se verifica ante a iminente necessidade de aprofundar estudos acerca das migrações, notadamente quanto aos refugiados, por ser a temática um evidente desafio ao Estado brasileiro e, conseqüentemente, uma realidade vivenciada por muitos Estados da federação, inclusive pelo Estado de Santa Catarina.

## OBJETIVO

Analisar a atual situação dos fluxos migratórios de refugiados para o Brasil.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa é bibliográfica, utilizando-se também a coleta de dados em sites oficiais que catalogam informações quantitativas sobre as solicitações de refúgio

## REFERÊNCIAS

- BRASIL, **Lei n. 13.445** de 24 de maio de 2017. Lei de Migração. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2017/lei-13445-24-maio-2017-784925-publicacaooriginal-152812-pl.html>>. Acesso em: 01 jul. 2018.
- MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. **Refugiados e o CONARE**. Disponível em: <<http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/politica-externa/paz-e-seguranca-internacionais/153-refugiados-e-o-conare>>. Acesso em: 03 jul. 2018.
- SANTOS, Rafael Padilha dos (Org). **Migrações transnacionais no Estado de Santa Catarina**. Itajaí: UNIVALI, 2017.

## MIGRAÇÕES E REFÚGIO NO BRASIL

Amanda Luísa Gohr, Carla Piffer (Orientadora), Janaína Rosa  
[gohramanda@hotmail.com](mailto:gohramanda@hotmail.com) ; [carla.piffer@unifebe.edu.br](mailto:carla.piffer@unifebe.edu.br); [jana\\_srosa@hotmail.com](mailto:jana_srosa@hotmail.com);  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

no Brasil. Utiliza-se o método indutivo de pesquisa, a partir da hipótese de que a atual onda migratória de refugiados em direção ao Brasil é a mais considerável da última década.

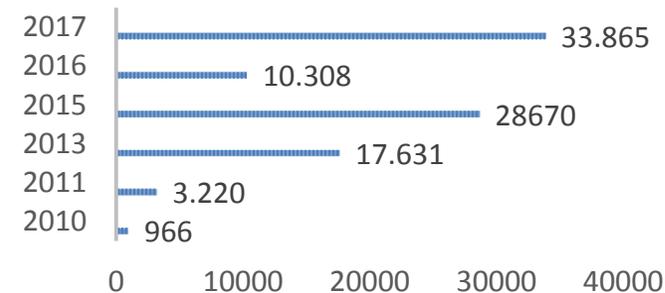
## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A nova Lei de Migração, de n. 13.445/2017, entrou em vigor em novembro de 2017, retratando os anseios de uma nova realidade que se apresenta ao Estado brasileiro, ante a imperiosa necessidade de possuir normas atuais que disponham sobre as migrações.

Da análise dos dados coletados, verificou-se que o Brasil registrou, em 2017, o maior número de solicitações de refúgio desde a criação do Comitê Nacional para os Refugiados – CONARE em 1997. Foram 33.865 solicitações contabilizadas em todo o país, representando, representando mais do que o triplo dos pedidos registrados em 2016. Das 33.865 solicitações de 2017, 17.865 foram de venezuelanos, representando 52,75% do total.

Até o final do ano passado, o Brasil reconheceu o pedido de 10.145 refugiados, sendo que 5.134 destes constavam com registro ativo na citada data. Como principais Estados de residência dos refugiados reconhecidos, 52% escolheram São Paulo, 17% o Rio de Janeiro e 8% o Paraná.

### NÚMERO DE SOLICITAÇÕES DE REFÚGIO NO BRASIL



Fonte: Conare, 2018

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme se depreende da pesquisa realizada, o Brasil se depara atualmente com o maior fluxo de refugiados para o seu território. Contando com uma legislação atual que regulamenta a matéria, o Estado brasileiro possui como desafio a elaboração de ações conjuntas, com respostas efetivas e comprometimento dos envolvidos, a fim de promover uma mudança de paradigmas fundada no compromisso com os Direitos Humanos orientado por políticas públicas voltadas ao acolhimento e gestão dos refugiados que se encontram em território brasileiro.

### INTRODUÇÃO

Este trabalho visa aprimorar o conhecimento sobre a economia da cidade de São Joaquim/SC, bem como apresentar as diversas áreas da economia da cidade, a qual, mesmo sendo uma cidade turística, busca aprimorar cada vez mais sua economia na produção de frutas, principalmente a maçã, conhecida no mundo inteiro por sua qualidade. Conclui-se que a cidade possui como ponto forte o turismo, no entanto a agricultura destaca-se a agricultura com destaque para a produção de maçãs também é um dos setores de vital importância para a cidade.

### OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é apresentar as diversas áreas da economia da cidade de São Joaquim/SC, que apesar de ser uma cidade turística, principalmente no frio, não foca sua economia principal no turismo e, sim na produção de frutas, principalmente na pêra, maçã e uva.

### MATERIAIS E MÉTODOS

No presente trabalho estaremos apresentando uma pesquisa científica sobre as características da cidade de São Joaquim/SC.

### REFERÊNCIAS

SPG. 2016. Perfil Socioeconômico ADR. Disponível em: <http://www.spg.sc.gov.br/visualizar-biblioteca/acoes/programa-de-desenvolvimento-e-reducao-das-desigualdades-regionais/787--106/file>. Acesso em: 14 de julho de 2018.

SÃO JOAQUIM. 2013. Nossa Economia. Disponível em: <http://www.saojoaquim.sc.gov.br/cms/pagina/ver/codMapaltem/5155>. Acesso em: 14 de julho de 2018.

Nossa objetivo é o aprofundamento sobre a economia da cidade, através do instrumento de pesquisa documental.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

A economia joaquinense é basicamente concentrada na agropecuária. Segundo SPG (2016) a cidade possui cerca de 53.766 habitantes com 65,8% residindo no meio urbano e 34,2% no meio rural, indicando uma ruralidade maior do que a média observada no Estado. Tendo a produção de frutas de clima temperado como principal fonte de renda, o município conta com baixa densidade de indústrias, comércio em desenvolvimento e atividade rural forte. De acordo com dados apresentados pela Prefeitura Municipal de São Joaquim no ano de 2013, a Agropecuária, Extração Vegetal, Caça e Pesca são os setores que mais geram empregos no município de São Joaquim. Dessarte, o município visa se destacar com a a produção de frutas, sendo as principais a uva, maçã e a pêra. Assim, mesmo sendo uma cidade turística, não investe muito em seus restaurantes e redes de hotéis, busca apenas apresentar a beleza da cidade de forma simples, bem como desfrutar da qualidade de suas frutas. Conforme o SPG (2016) em relação à produção de riqueza, a região gera um PIB equivalente a 0,5% do Estadual. Porém,

cerca de 2,73% da população vivem na extrema pobreza, que fica mais concentrada na área rural, onde algumas pessoas chegam a ganhar R\$ 70,00 por mês.

Elaborado por Bianca Batista Valle e Natalia Borges Pereira

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se no trabalho que a população de São Joaquim concentra-se grande parte na área rural, onde gera a maior parte da economia da cidade. No inverno as temperaturas da cidade acabam sendo atrativos turísticos, pois o clima fica abaixo de 0º, chegando a nevar. Mas, conclui-se que a principal economia da cidade continua sendo a agricultura, focada principalmente na produção de maçãs, que está entre as melhores do mundo. Assim, percebe-se que a população por ser a maioria produtor rural, não possui muitas riquezas, na maioria das vezes apenas para se manter, porém, como depende de algumas condições para poderem trabalhar no plantio ou colheita desses frutos, muitas vezes não obtém a renda necessária para seu sustento, ficando assim na média de pobreza do Estado.

## INTRODUÇÃO

Espera-se com esse trabalho verificar qual setor responsável pelo desenvolvimento econômico de Balneário Camboriú, bem como verificar suas principais características regionais em âmbito social e econômico. Neste trabalho utilizaremos o método de pesquisa qualitativo, realizando abordagens documentais, análise de índices e dados da cidade.

## OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo, verificar qual o principal setor responsável em desenvolver a economia da cidade de Balneário Camboriú, bem como suas principais características regionais, tanto em âmbito social como econômico.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho fundamenta-se no método de pesquisa qualitativa, com abordagem documental, análise de índices e coleta de dados do município.

## REFERÊNCIAS

FECOMERCIOSC. Pesquisa sobre o turismo de verão. Disponível em: <<http://www.fecomercio-sc.com.br/fmanager/fecomercio/pesquisas/>>.

Acesso em: 14 jul. 2018.

TURISMO. Selos destaques do turismo. Disponível em:

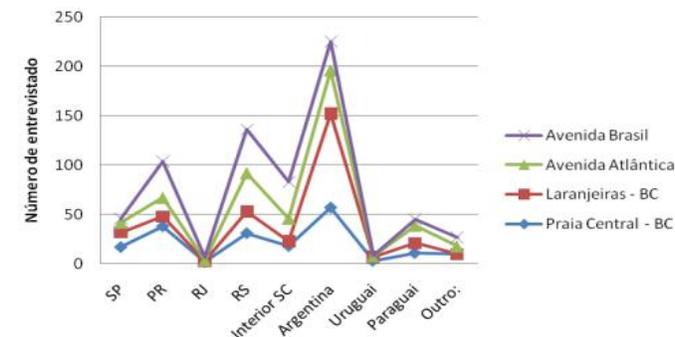
<[http://www.balneariocamboriu.sc.gov.br/arquivos\\_down/downloads/HG9CD4TJ.zip](http://www.balneariocamboriu.sc.gov.br/arquivos_down/downloads/HG9CD4TJ.zip)> Acesso em: 14 jul 2018.

SEBRAE. Balneário Camboriú em números. Disponível em: <<https://www.dropbox.com/sh/sx0qe3wg8tphfb2/AABnxjplmedvGLbcf-A-2L09a/Relat%-C3%B3rio%20Municipal%20-%20Balne%C3%A1rio%20Cambori%C3%BA.pdf?dl=0>>. Acesso em: 14 jul. 2018.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Balneário Camboriú é um município da Região Metropolitana da Foz do Rio Itajaí, no litoral norte do estado de Santa Catarina, no Brasil. De acordo com (TURISMO, 2018) a “Movimentação econômica no comércio obtém média de gasto de R\$ 1.147,00 por turista. O comércio do centro de Balneário é o mais visitado com 84,8% e o Shopping mais visitado é o Atlântico Shopping com 74,8%.” já com relação a rede de hospedagens, segundo (FECOMERCIOSC, 2018) “A indústria hoteleira é a que mais se desenvolve na cidade. Com cerca de 18 mil leitos disponíveis para hospedagem, a rede de hotéis e pousadas do município é a maior do estado. Por possuir um território pequeno, muitos turistas também se hospedam em cidades vizinhas. Isto favorece a economia de toda a região, pois, além de Balneário Camboriú, abrange cidades como Porto Belo, Itapema, Itajaí e Navegantes.

Tabela 1 – Movimentação Turística



SEBRAE, (2013)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se com este trabalho que o setor que mais se desenvolve na cidade de Balneário Camboriú é o setor turístico, verificou-se que a rede de hospedagem tem um grande índice de crescimento nos últimos anos.

## A CAUSA ANIMAL: QUAL O DIREITO DO ANIMAL PERANTE O SER HUMANO?

Acadêmicas: Elisama Barbosa, Jessica Aparecida V. Q. Martins

Orientador: Prof. Me. Claudemir Aparecido Lopes

### INTRODUÇÃO

Esta pesquisa buscou analisar a forma como os animais não humanos são tratados perante os seres humanos, os direitos que esses animais vêm adquirindo com a evolução da sociedade (LEITE, 2002, apud CAMARGO; ROEDEL, 2017, p. 127).

Os animais não humanos, são dotados de sentimentos, têm a capacidade de sentir felicidade, prazer ou dor, possuem uma alegria natural dotados de emoção. São, portanto, seres irracionais e inocentes, que quando agem de forma agressiva estão buscando proteção por se sentirem ameaçados, diferentemente dos humanos que agem racionalmente e, muitas vezes, com a intenção de fazer algo para maltratar os animais. (CAMARGO; ROEDEL, 2017)

Os seres humanos são detentores de direitos inatos, conforme o princípio da igual consideração, que por sua vez, devem alcançar os animais que têm direito a uma vida com dignidade. Devem os animais estar no mesmo patamar que os homens, sendo atribuídos a esse o direito a integridade física e à vida digna, pois são dotados da mesma sensibilidade e

### REFERÊNCIAS

BURGONOVO, Ivan. A tutela dos animais domésticos frente aos maus-tratos. In: MOREIRA, Ana Selma (Org.). **Eu sou animal**. Joinville: Manuscritos Editora, 2017

CAMARGO, Anna Lúcia Martins Mattoso; ROEDEL, Tamily. A UNESCO como criadora da declaração universal dos direitos dos animais á luz da educação ambiental e proteção legal dos animais no Brasil. In: MOREIRA, Ana Selma (Org.). **Eu sou animal**. Joinville: Manuscritos Editora, 2017

percepção que o homem no que tange a sentimentos e a possibilidade de sofrer. (BURGONOVO, 2017, p. 176)

### OBJETIVO

Analisar o direito dos animais não humanos e a forma como esses são tratados pelo ser humano.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Pesquisa bibliográfica com resumo, paráfrase e citações.

Quanto aos seus resultados pesquisa é descritiva uma vez que busca descrever os direitos dos animais.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Mesmo com todo o aparato e proteção que temos aos animais, sejam eles nativos (silvestres) domésticos, domesticados ou exóticos, muitos seres humanos ainda não se deram conta da importância dos animais para a natureza, sua harmonia e o convívio desses animais no meio da sociedade.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

É de suma importância que haja uma conscientização de que mesmo sendo seres não

humanos os animais necessitam de respeito e dignidade, pois sentem dores e têm sentimentos assim como nós seres humanos. Esse respeito e dignidade com que os animais devem ser tratados irão refletir na harmonização, sustentabilidade e bem estar do próprio ser humano, pois esses animais fazem parte do nosso sistema ecológico e social, merecendo nosso respeito e proteção.

Título: Causa animal – 2018



Fonte: BALAIO DE GATO. INSTAGRAM - 2018.

"A atividade de ensino, pesquisa e extensão deste Banner foi realizado no Projeto de Extensão do Curso de Direito de 2018.1 - O CONHECIMENTO JURÍDICO E O RETORNO DO DIREITO PARA A COMUNIDADE REGIONAL - Turma 1 fase - nas aulas da disciplina de Sociologia Geral e Jurídica"

## INTRODUÇÃO

No atual Código de Processo Civil – CPC/2015, o legislador disciplinou as Ações de Família com o objetivo de propiciar maior celeridade aos processos através da realização de sessões de Mediação Familiar. Para tanto, devem ser empreendidos todos os esforços para solução consensual do conflito familiar, onde as próprias partes, de forma espontânea, buscam um consenso através do diálogo. Essa comunicação entre os litigantes é facilitada nas sessões de Mediação Familiar, pois são aplicadas técnicas adequadas com a finalidade de resultar em acordos duráveis entre os mediandos, bem como manter a harmonia entre os familiares. A Mediação Familiar tem o desígnio de reconstruir laços afetivos e preservar o diálogo familiar, mas acima de tudo resguardar os direitos do menor envolvido (SOUZA, 2012). Como garantidor dos direitos do incapaz é que o Ministério Público interfere, na qualidade de fiscal da lei, conforme prevê o artigo 698 do CPC/2015.

## OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo geral analisar as formas de atuação do Ministério Público ao intervir nas transações familiares.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Lei no 13.105, de 16 de março de 2015. **Código de Processo Civil**. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2015/lei/113105.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2015/lei/113105.htm) >. Acesso em: 21 julh. 2018.

BRASIL. Ministério Público do Estado de Santa Catarina. **Sistema de Informação e Gestão do Ministério Público – SIG**. Acesso em: 13 julh. 2018.

SOUZA, Raquel Ribeiro de. **O Ministério Público e a Mediação**. Instituto Brasileiro de Direito de Família. IBDFAM. 2012. Disponível em: < <https://ibdfam.jusbrasil.com.br/noticias/123897709/o-ministerio-publico-e-a-mediacao> >. Acesso em: 22 Julh. 2018.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O método de pesquisa foi o dedutivo, ao investigar as principais fontes bibliográficas das normas processuais que compõem o ordenamento jurídico, doutrinas e artigos sobre a proposta de especificar a análise das jurisprudências e resultados obtidos nos casos práticos de mediação judicial na vara cível das comarcas de Brusque e São João Batista – SC.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram analisados 4 (quatro) casos práticos de Mediação Familiar que ensejaram a participação do Ministério Público, atuando como fiscal da lei, conforme previsto no artigo 698 do CPC/2015.

Os processos em análise compreende a identificação das Homologações de transações efetivadas pelo Ministério Público – MP nas sessões de Mediação Familiar, ocorridas entre os meses de janeiro e fevereiro de 2018. (SIG).

1- Ações de Guarda: o acordo pactuado entre os mediandos foi homologado. Entretanto, o MP requereu que os 40% dos alimentos fossem fixados sobre o salário mínimo vigente a época, e não sobre a renda do obrigado, que era de R\$ 1.289,00;

2- Dissolução e Reconhecimento da União Estável: não homologação, pois o acordo manteria os irmãos

separados;

3- Divórcio Litigioso: não homologação da transação, pois as partes transigiram em 21% do salário mínimo a título de alimentos, dado que o pai estaria desempregado – MP requereu a fixação dos alimentos em 40% do salário mínimo;

4- Dissolução e Reconhecimento de União Estável: homologação da transação que estipulou que a guarda do menor seria compartilhada, tendo como residência fixa a da genitora;

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação constatou através de pesquisa bibliográfica, bem como dados quantitativos de casos práticos que demandaram a atuação do Ministério Público como fiscal da lei nas ações de família que foram realizadas sessões de Mediação Familiar. Depreende-se que, o *Parquet* não é favorável a separação de irmãos, pugnando para que o acordo entre os litigantes mantenha os unidos. Observou-se também, que o Ministério Público se opõe a transações que fixam a verba alimentar em valor irrisório, mesmo que a parte beneficiada concorde com o valor a título de alimentos. Destarte, o Ministério Público na função de garantidor dos direitos do menor, é contrário à acordos que não respeitem os interesses do menor envolvido, ainda que as partes tenham o direito de transigir nesta decisão.

## INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988 prevê a igualdade de direitos aos brasileiros e estrangeiros naturalizados, de forma a garantir que o acesso à justiça é um direito de todos. Nessa área do Direito Constitucional e Processual, pretende-se investigar os aspectos gerais sobre a assistência jurídica e a Defensoria Pública, bem como analisar a estrutura e funcionamento da defensoria, para constatar a realidade dos serviços prestados pela mesma.

## OBJETIVO

O estudo busca verificar quantos atendimentos são realizados pela Defensoria Pública, bem como analisar a atuação dos defensores no Núcleo de Brusque, para identificar as áreas jurídicas que apresentam maior demanda no âmbito dos cidadãos hipossuficientes economicamente.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa foi embasada no método dedutivo que consiste em "[...] estabelecer uma formulação geral e, em seguida, buscar as partes de um fenômeno de modo a sustentar a formulação geral" (PASOLD, 2001, p. 103). A investigação se realiza em fontes bibliográficas (legislação, doutrinas, artigos científicos, jurisprudências), juntamente com dados da Defensoria Pública, para analisar sua atuação.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei Complementar nº 132**, de 07 de outubro de 2009: Altera dispositivos da Lei Complementar nº 80, de 12 de janeiro de 1994, que organiza a Defensoria Pública da União, do Distrito Federal e dos Territórios e prescreve normas gerais para sua organização nos Estados, e da Lei nº 1.060, de 5 de fevereiro de 1950, e dá outras providências. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/lcp/Lcp132.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/lcp/Lcp132.htm)>.

PASOLD, César Luiz. **Prática da Pesquisa Jurídica**: ideias e ferramentas uteis para o pesquisador do direito. 5. ed. Florianópolis. OAB/SC. 2011.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil. Organização de Alexandre de Moraes. 16.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme a Lei Complementar nº 132 de 2009, conhecido como regimento da Defensoria Pública de Santa Catarina, os direitos individuais e coletivos serão buscados pelo defensor de forma gratuita à todos os necessitados, em todos os graus judiciais ou extrajudiciais. A análise dos atos praticados pela Defensoria Pública e os resultados auferidos pelos defensores no primeiro trimestre de 2018 estão descritos na tabela, com relação as áreas criminal, civil, execução penal e infância e juventude.

A tabela exposta apresenta como maior demanda a área criminal, a qual abrange a atuação em todos os seus atendimentos ao público de forma presencial e não presencial, a realização de audiências, além de todo o trabalho em petições e recursos em prol dos hipossuficientes demandados nessa área.

Na área civil constata-se que existe uma crescente procura pela Defensoria Pública no que se refere aos atendimentos, sendo inexistente ao seu desempenho quanto as audiências e recursos.

Em se tratando de execução penal, verifica-se um trabalho realizado com audiências e petições.

A infância e juventude também vem se destacando como uma área muito requisitada pelos hipossuficientes em todas as formas de atuação analisadas pela pesquisa.

Tabela – Atuação Defensor Público, primeiro trimestre de 2018.

Área	Atendimentos	Audiências	Petições	Recursos
Criminal	496	226	290	60
Civil	335		116	
Execução Penal		24	71	
Infância e Juventude	98	27	70	6

Fonte: Dados retirados da página da Defensoria Pública de Santa Catarina: <http://www.defensoria.sc.gov.br/index.php/estatistica-e-productividade>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a pesquisa foi possível constatar que a maior parcela de atendimentos da Defensoria Pública na região ocorrem na esfera criminal. Os números demonstram que a atuação em audiências, petições e recursos nessa área são muito maiores que nas outras. Ressalta-se que as demandas na área do direito civil também tem grande procura pelos atendimentos e que seguem em segundo plano quanto aos serviços da Defensoria Pública.

É preciso enaltecer a importância destas atividades prestadas pela Defensoria Pública, pois este órgão propicia o acesso a justiça para a comunidade regional, visando garantir os direitos constitucionais de todos os que necessitam deste serviço.

# SISTEMA DE COTAS RACIAIS PARA ESTUDANTES NO ENSINO SUPERIOR

Ana Paula G. da Silva, Guilherme B. de Souza, Teresa Gabriela dos S. Vieira  
[anapaula.gms@unifebe.edu.br](mailto:anapaula.gms@unifebe.edu.br); [guilhermebatista89@hotmail.com](mailto:guilhermebatista89@hotmail.com), [vieiragaby41@gmail.com](mailto:vieiragaby41@gmail.com)

Orientador: Prof. Me. Claudemir A. Lopes – [lopesk@unifebe.edu.br](mailto:lopesk@unifebe.edu.br)

Centro Universitário de Brusque- UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Abordamos a problemática, “ O sistema de cotas seria a maneira correta de pagar a dívida que o país tem com os negros?” e com esse problema busca analisar e justificar essa investigação.

A pesquisa trata das cotas raciais para estudantes no ensino superior. A Lei nº 12.711, que deu oportunidades sociais e educacionais, garantido a igualdade no ensino superior, foi regulamentada pelo decreto nº 7.824/2012. Essa lei determina que Universidades e Institutos Federais reservem metade de suas vagas para estudantes de escolas públicas e dentro desta porcentagem, outras cotas sejam reservadas por critérios raciais. (JUSBRASIL, 2018)

## OBJETIVOS

Compreender o sistema de cotas raciais nas universidades, visando demonstrar os prós e contras. Esclarecer e analisar as ações feitas a esse respeito.

## REFERÊNCIAS

BITTAR, M.; ALMEIDA, C. E. M. Mitos e controvérsias sobre a política de cotas para negros na educação superior. **Educar**, n. 28, p. 141-159, 2006. Editora UFPR. Curitiba . Disponível em;< <http://www.scielo.br/pdf/er/n28/a10n28.pdf>> Acesso em: 21 jun. 2018.

JUSBRASIL . **Princípio da Igualdade**. Disponível em:<<https://anajus.jusbrasil.com.br/noticias/2803750/principio-constitucional-da-igualdade>> Acesso em: 24 jun. 2018

## MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa é exploratória e qualitativa. Buscamos conhecimento em materiais bibliográficos na internet, em livros e revistas. Foram feitos resumos, paráfrases e citações.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nos resultados obtidos constatamos que ainda precisa ser ter muita reflexão e compreensão sobre esse tema. Alguns discutem essa iniciativa e ainda são contrários com essa implantação do sistema de cotas, alegando que essa política fere a igualdade de direito dos cidadãos.

Para Goldemberg o estabelecimento de cotas nas universidades públicas “[...] é perigoso e ilegal, pois contraria frontalmente a autonomia universitária [...]”. (GOLDEMBERG, 2004 apud BITTAR; ALMEIDA, 2006, p. 151). Por outro lado, a pesquisa evidenciou que a adoção do sistema de cotas consiste numa ação afirmativa de superação de desigualdades historicamente estabelecidas.

As cotas representam “[...] uma ação afirmativa no sentido de se garantir o respeito à diversidade racial e a superação das desigualdades historicamente construídas.” por outro lado “[...] por mais que na Lei

conste expresso o repúdio a qualquer tipo de discriminação, vimos na prática a não superação do racismo [...]”. (BITTAR; ALMEIDA, 2006, p. 141).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a pesquisa realizada sobre o sistema de cotas raciais constatamos que essas são ações relevantes para concretizar a integração do negro, do pobre e do índio no ensino superior. No entanto, não livre de polêmicas e dificuldades de ser colocada em prática. Basta perceber a forma de classificação de quem se enquadra como negro.

Para alguns estudiosos essa institucionalização das cotas raciais gerou um certo preconceito, ao invés de trazer a igualdade no meio social. Gerou muitos conflitos, uma vez que a partir da lei de cotas, os negros são considerados incapazes de ingressar no ensino superior por sua própria capacidade.

**“A atividade de ensino, pesquisa e extensão deste Banner foi realizado no Projeto de Extensão do Curso de Direito de 2018.1 - O CONHECIMENTO JURÍDICO E O RETORNO DO DIREITO PARA A COMUNIDADE REGIONAL - Turma 1 fase - nas aulas da disciplina de Sociologia Geral e Jurídica”**

## A RESSOCIALIZAÇÃO DO PRESO É POSSÍVEL NO NOSSO SISTEMA PRISIONAL BRASILEIRO?

Amanda B. Niedermeyer; Andrielly de O. Dias; Deliane A. do C. Garda; Gabriella Loffhagen.  
[amanda.niedermeyer@unifebe.edu.br](mailto:amanda.niedermeyer@unifebe.edu.br); [andrielly.dias@unifebe.edu.br](mailto:andrielly.dias@unifebe.edu.br); [deliane.garda@unifebe.edu.br](mailto:deliane.garda@unifebe.edu.br);  
Orientador: Prof. Me. Claudemir Aparecido Lopes – e-mail: [lopesk@unifebe.edu.br](mailto:lopesk@unifebe.edu.br);  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

O sistema prisional brasileiro é precário e ineficiente em suas funções. Não cumpre sua função de proteção dos direitos humanos, de reeducação e reinserção social, de ressocialização e de formação contínua do presidiário. Esses são alguns princípios do Direitos Penitenciário. (CAMARGO, 2018)

“Infelizmente estamos nos habituando num processo de caos, onde o que ocorre é a falência e desestruturação do sistema carcerário. O descaso dos governantes, a falta de estrutura, a superlotação, a inexistência de um trabalho para a recuperação do detento”. (CAMARGO, 2018).

Com essa constatação, a pesquisa investiga o sistema prisional. Averigua o que a literatura diz sobre a atual realidade dos presídios brasileiros, que está longe de alcançar o objetivo que seria a ressocialização, criando um conflito social, e não chegando a cumprir a função.

### OBJETIVO

A partir das publicações sobre o tema

### REFERÊNCIAS

CAMARGO, Virginia. **Realidade do sistema prisional no Brasil**. Âmbito jurídico.com.br. Disponível em: < [http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=1299](http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=1299)> Acesso em: 15 jun. 2018

JUSBRASIL. **Sistema prisional brasileiro: privatização como parte da solução**. 2015. Disponível em: < <https://pedromesquita92560.jusbrasil.com.br/artigos/252789746/sistema-prisional-brasileiro>> Acesso em: 15 jun. 2018

pretendemos compreender melhor sobre o processo de ressocialização do preso no sistema penitenciário brasileiro.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Para a construção desse trabalho foram utilizados conhecimentos extraídos da internet, bem como de artigos e de livros. Também nos embasamos na atual legislação e nas doutrinas concernentes ao tema.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

a pesquisa permitiu saber que a superlotação, a falta de higiene nas celas, a falta de alimentação e da garantia dos princípios do direito penitenciário estão presentes no nosso sistema prisional.

Os detentos vivem em condição subumanas e precárias. Não bastasse isso, a violência diária e a superlotação contribuem para o mal estar prisional. A falta de higiene, as más condições estruturais contribuem para a proliferação de doenças entre os presos. (CAMARGO, 2018)

Portanto, esse aglomerado de fatores geram falências do sistema, não tornando possível o reingresso no mundo do trabalho e conseqüentemente no convívio social.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Notamos que o nosso país infelizmente não tem apresentado resolução desse problema já por muitas décadas. O problema se arrasta e se agrava com o passar dos anos. As penitenciárias estão cada vez mais lotadas e o processo de ressocialização não tem acontecido.

As mudanças necessárias que devem ser feitas já são conhecidas pelas autoridades estatais, porém, alterações significativas exigem alterações na lei, o que não acontece. Precisáramos nos espelhar em algum sistema penitenciário diferente, porque definitivamente o homem não nasceu para ser preso e ele devia ter o direito de ser livre. As penas não têm como objetivo apenas castigar os condenados, mas dar a eles condições para que possam ser reintegrados à sociedade de maneira efetiva. Isso não tem acontecido.

## AS DIFICULDADES DA OBTENÇÃO E ANÁLISE DE DADOS DE PESQUISA E SUA CONFIABILIDADE

Acadêmicos: Débora Marian, Gabriela Schwamberger, Gustavo Gonzaga Pereira, Ruan Vinícius Monteiro.  
E-mail: deboramarian0103@gmail.com; GabrielaSchwamberger@unifebe.edu.br;  
gustavogonzagapereira@unifebe.edu.br; ruan.monteiro@unifebe.edu.br.  
Orientador Prof. Me. Claudemir Aparecido Lopes - e-mail: lopesk@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Essa investigação traz algumas perguntas e, mesmo que de maneira não exaustiva, faz crítica relacionada a pesquisas e questionários feitos via e-mail, sua viabilidade e confiabilidade dos dados coletados por meio dessas pesquisas. Ainda busca chamar a atenção para as diversas pesquisas estatísticas, com as quais nos deparamos diariamente, passando a analisá-las de forma mais ponderada.

Para Huff (2016) mesmo com gráficos estatísticos, matematicamente corretos, podemos não representar em nada a realidade. Ainda podemos por projeção, mostrar um futuro positivo ou alarmante, dependendo da amplitude de dados que ela cobre.

O local, a hora, a quantidade das observações, os instrumentos envolvidos, a qualidade e calibração desses, a capacidade de interpretação e análise do investigador, a época do ano, o idioma, o viés político, etc. permitem a infidelidade da extração de dados e sua inconsistência. Pesquisa não é algo tão simples e exige muito preparo e formação, além de muita ética.

### REFERÊNCIAS

- HUFF, Darrel. **Como mentir com estatística**. 1. ed. [S.l.]: Intrínseca, 2016.
- KAHNEMAN, Daniel. **Rápido e devagar**: duas formas de pensar. [S.l.]: Objetiva, 2012.
- SANTOS, Glauber Eduardo de Oliveira. **Cálculo amostral**: calculadora on-line. Disponível em: <<http://www.calculoamostral.vai.la>>. Acesso em: 26 jun. 2018.

### OBJETIVO

Analisar a dificuldade de obtenção de dados da pesquisa verificando sua fiabilidade.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Foi utilizado o método hipotético-dedutivo como método de abordagem. Foram elaboradas hipóteses no momento prévio ao envio do questionário. Essas hipóteses foram testadas com o andamento do trabalho a fim de se chegar a uma confirmação ou refutação destas. O método de procedimento utilizado foi o monográfico. Através dele realizou-se um estudo profundo e minucioso do problema, bem como o do porquê do problema.

Como técnica utilizou-se o questionário, no qual uma série de perguntas pré-elaboradas foram enviadas por e-mail para os entrevistados, que deveriam respondê-las.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram enviados um total de 267 e-mails com o questionário elaborado. Foram recebidos 28 e-mails de retorno, configurando uma taxa de resposta de cerca de

10%.

Figura 1: Fórmula de cálculo

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p) + e^2 \cdot (N - 1)}$$

SANTOS, 2018

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluímos com a constatação de que a pesquisa deve progredir, sob o ângulo de tornar-se mais sólida, mais confiável, mais clara e coesa.

A pesquisa é algo que precisa ser incentivada e deve possuir relevância tanto para quem a elabora/concede quanto para aqueles que são sujeitos indispensáveis para seu andamento (entrevistados, população amostral, etc.), de modo que ambos voltem sua atenção para o processo científico. Talvez isso evitasse baixos índices de participação em questionários e outros métodos de desenvolvimento de pesquisa e ocasionaria maior qualidade e confiabilidade às respostas, conduzindo a conclusões mais fidedignas e honestas.

## INTERVENÇÃO FEDERAL

Dener Montibeller Klann, Diego Fernando Becker, Ricardo Henrique Wehmuth e Thiago Buttkiewits.

E-mail: [dener.klann@gmail.com](mailto:dener.klann@gmail.com), [dfbecker@unifebe.edu.br](mailto:dfbecker@unifebe.edu.br); [ricardo.wehmuth@unifebe.edu.br](mailto:ricardo.wehmuth@unifebe.edu.br), [thiago.buttkiewits@unifebe.edu.br](mailto:thiago.buttkiewits@unifebe.edu.br)

Orientador: Prof. Me. Claudemir Aparecido Lopes – e-mail: [lopesk@unifebe.edu.br](mailto:lopesk@unifebe.edu.br)

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Intervenção Federal vem sendo alvo de falsos entendimentos e interpretações. Buscamos responder os principais dilemas em relação ao tema, tendo em vista a grande importância para o acadêmico de Direito o conhecimento a respeito do conteúdo específico, com a finalidade de levar à sociedade a realidade dos fatos, na qual a mesma deve ter equilíbrio e serenidade na formulação de suas opiniões.

## OBJETIVOS

Compreender a constitucionalidade da Intervenção Federal e entender em quais situações ela pode ser utilizada. Entender a diferença entre Intervenção Militar e Federal.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Após debates, chegou-se a conclusão da importância do tema para a sociedade. Então, deu-se início a pesquisa bibliográfica, baseando-se no método dedutivo, buscando autores que melhor embasassem suas ideias, com resumo e paráfrases.

## REFERÊNCIAS

LEITE, Gisele. **Intervenção federal**: o tema do momento. 2018. Disponível em:

<[https://giseleleite2.jusbrasil.com.br/artigos/549067861/intervencao-federal-o-tema-do-momento?ref=topic\\_feed](https://giseleleite2.jusbrasil.com.br/artigos/549067861/intervencao-federal-o-tema-do-momento?ref=topic_feed)>. Acesso em: 23 jun. 2018.

NASCIMENTO, Rogerio Santos do. **Intervenção federal no Rio de Janeiro**. 2018. Disponível em:

<<https://rsmento.jusbrasil.com.br/artigos/546022449/intervencao-federal-no-rio-de-janeiro?ref=serp>>. Acesso em: 23 jun. 2018.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Faz-se necessário, entretanto, salientar a diferença entre Intervenção Militar e Federal, uma vez que estas podem ser confundidas pelos leigos em conhecimento jurídico. O falso entendimento e a interpretação de forma errônea são garantidos pelos que compartilham, através de mídias sociais, informações de maneira equivocada ou fora do real sentido, buscando assim, coagi-los.

Sustentada pelos artigos 34 e 36 da Constituição Federal de 1988, a Intervenção Federal procura estabelecer a ordem por meio das forças armadas (Exército, Marinha e Aeronáutica). Embasando os seus principais enfoques em manter a integridade nacional, pôr término o grave comprometimento da ordem pública e reorganizar as finanças da Federação. Moraes (2018 apud LEITE, 2018, p. 1) afirma que “[...] o processo de Intervenção consiste em medida excepcional da supressão temporária da autonomia de determinado ente federativo [...]”.

Pela primeira vez utilizada desde a CF/88, vem sendo uma tentativa para por fim a situação caótica no estado do Rio de Janeiro de acordo com o decreto de

nº 9.288 regulamentado no dia 16 de fevereiro de 2018.

Entretanto, difere-se da Militar, onde não se responde ao poder civil e não está prevista na carta Magna, caracterizando um golpe militar. A Intervenção Federal por sua vez é expelida pelo Presidente da República e não se caracteriza pela tentativa de se derrubar o governo através das forças militares.

Na atual situação do Estado do Rio de Janeiro, essa tentativa é em vão, uma vez que a intervenção se baseia em estudos prévios de alvo sólidos e constantes, e no caso do Rio de Janeiro, o crime organizado é flexível e não conta com um líder específico.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o presente trabalho foi possível esclarecer as principais dúvidas referentes a temática, ampliando-se o conhecimento de forma clara e objetiva. A Intervenção Federal, amparada constitucionalmente, buscará o bem estar quando o governo estadual não conseguir mais a fazer. É uma solução quando os demais recursos estiverem tornando-se ineficazes e/ou se esgotando.

Dalmar de Oliveira Lopes; José William Evangelista Pinto

[dlopes62@live.com](mailto:dlopes62@live.com); [williampi19@hotmail.com](mailto:williampi19@hotmail.com);

Orientador: Prof. Me. Claudemir Aparecido Lopes - e-mail: [lopesk@unifebe.edu.br](mailto:lopesk@unifebe.edu.br)

Centro Universitário de Brusque. – UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Essa pesquisa enseja estudar os fatores que influenciam a prática da Defensoria Pública no Brasil para o alcance da Justiça. Se faz necessário verificar, entender e analisar as adversidades presentes a esse respeito, para organizar ações eficazes capazes de solucionar os problemas que interferem na ação da Defensoria Pública. Desse modo, torna possível vislumbrar assim ações coerentes que influenciem positivamente a vida de quem usufruir do serviço prestado. (ROCHA, 2013)

“A Constituição Federal definiu como um dos direitos fundamentais aos brasileiros e estrangeiros residentes no país o acesso à Justiça.” (CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA, 2015).

O Ministério Público e a Defensoria Pública são as duas instituições parceiras fundamentais para a concretização do acesso à justiça. “[...] Ambas fazem parte das funções essenciais à Justiça, [...] mas possuem missões e características próprias e independentes dos tribunais.” (CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA, 2015).

## REFERÊNCIAS

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Defensoria Pública e Ministério Público**: o que faz cada um? 2015. disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/noticias/cnj/77307-defensoria-publica-e-ministerio-publico-o-que-faz-cada-um> > Acesso em: 16 jun. 2018.

ROCHA, Amélia Soares da. **Defensoria pública**: fundamentos, organização e funcionamento. São Paulo: Atlas, 2013 .

REIS, Gustavo Augusto Soares dos; ZVEIBIL, Daniel Guimarães; JUNQUEIRA Gustavo. **Comentários à lei da defensoria pública**. São Paulo; Saraiva, 2013

## OBJETIVO

Analisar a importância da Defensoria Pública como meio de acesso à Justiça.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Pesquisa de caráter bibliográfico e qualitativo, com abordagem explicativa. Foi elaborada com pesquisas e coletas de dados em sites, artigos e livros.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Constatamos que o mapa atual da Defensoria Pública no país que vise o acesso à Justiça encontra-se deficiente. Sabemos que é uma questão de alcançar a eficácia dos valores éticos e morais para o atendimentos dos mais necessitados socialmente.

A legislação assegura a possibilidade de trabalho conjunto entre o Ministério Público Federal e o Estadual na defesa dos interesses mais diversos inclusive sobre o meio ambiente. “O Ministério Público recebe controle orçamentário dos tribunais de contas e do Poder Legislativo. É possível buscar o Ministério Público comparecendo à Promotoria de Justiça ou às

diversas Procuradorias de Justiça.” (CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA, 2015).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Defensoria atua como um braço importante na luta pela concretização dos direitos humanos, de todas as chamadas gerações, já que o mais importante que a declaração de tais direitos é sua real efetivação .

O papel da Defensoria é garantir o acesso à Justiça aos necessitados, sendo estes aqueles que por condições sociais, econômicas, sexuais, étnicas e/ou culturais não têm acesso aos recursos para exercer com efetividade seus direitos. (REIS; ZVEIBIL; JUNQUEIRA, 2013).

As defensorias têm estruturas deficientes, pois fazem parcerias com a Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) para que os advogado dativos que são nomeados para auxiliar partes num processo judicial que não têm condições de arcar com a defesa. Esses advogados não são nomeados por concurso público.

No entanto, infelizmente, nem todos os que precisam são atendidos no tempo certo e conforme suas necessidades.

## INTRODUÇÃO

O Brasil tem um histórico de mais de 300 anos de escravidão. Quando a escravatura foi abolida, em 1888, a população negra não teve nenhum auxílio político que a ajudasse a ter uma inserção digna no mercado de trabalho e na sociedade. Os negros permaneceram excluídos da sociedade, sem terras e sem oportunidades de emprego. (SCWARCZ, 2015).

Diante disso, em pleno século 21, surge a possibilidade de o Estado realizar medidas temporárias para reparar o dano que a história causou aos negros, e não só a eles, visando corrigir as desigualdades raciais e sociais.

Mais de 150 mil negros, indígenas e pobres já acessaram o Ensino Superior após a instituição da lei de cotas.

## OBJETIVO

Analisar e compreender as cotas raciais como forma de inclusão social a partir de dados bibliográficos.

## REFERÊNCIAS

LESME, Adriano. **Lei de cotas**. 2012. Disponível em: <<https://vestibular.brasilecola.uol.com.br/cotas/lei-das-cotas.htm>> Acesso em: 15 jun. 2018

DOMINGUES Petrônio. Espaço aberto: ações afirmativas para negros no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, n. 29, Rio de Janeiro, maio, jun., jul., ago. de 2005

SCWARCZ, Lilia. **Dia da abolição da escravatura**. 2015. Disponível em: <<http://brasilianafotografica.bn.br/?p=520>>. Acesso em: 18 jun. 2018

## CONSIDERAÇÕES SOBRE AS COTAS NO BRASIL

Gustavo Vallejos Laus, Marcos Konopka, Vinicius Cardeal.

[gustavo.laus@unifebe.edu.br](mailto:gustavo.laus@unifebe.edu.br); [marcos.juniork@unifebe.edu.br](mailto:marcos.juniork@unifebe.edu.br); [vinicardeal@unifebe.edu.br](mailto:vinicardeal@unifebe.edu.br)

Orientador Prof. Me. Claudemir Aparecido Lopes – e-mail: [lopesk@unifebe.edu.br](mailto:lopesk@unifebe.edu.br)

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## MATERIAIS E MÉTODOS

Para desenvolver a investigação será utilizado o método dedutivo, uma vez que a pesquisa inicia com os aspectos gerais (amplos) sobre o estudo da utilização de cotas raciais como forma de corrigir diferenças históricas.

A pesquisa fundamentar-se-á com pesquisa bibliográfica (legislação, artigos científicos, periódicos em meio eletrônico), com resumos e paráfrases.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

No final de agosto de 2012, a lei nº 12.711 foi sancionada. Esta previa que as universidades, institutos e centros federais dedicassem 50% de vagas disponíveis à estudantes que cursaram o ensino médio, integralmente, na rede pública, oriundos de família de baixa renda e autodeclarados pretos, pardos e indígenas. Além dessa Lei, que pode ser considerada uma ação afirmativa por parte do Estado, o Brasil desde muito tempo adota um

tratamento positivamente diferenciado a determinados grupos em função da discriminação. (DOMINGUES, 2005)

Figura 1 – Distribuição de vagas conforme a Lei de cotas

Fonte: MEC



Fonte: MEC apud LESME, 2012.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que o sistema de cotas constitui um eficiente instrumento temporário para corrigir as desigualdades históricas no Brasil. Dados estatísticos comprovam essa posição. Porém trata-se de um tema complexo que traz diversos posicionamentos. Esse sistema também apresenta sua deficiência, como é o caso de saber com precisão quem pode ser considerado negro ou pardo.

# PÔSTERES



## Educação Física

## INTRODUÇÃO

A aprendizagem profissional do professor, pode ser adquirida, segundo Bandura (1986) através de experiências diretas, experiências vicárias, persuasão social e/ou estados afetivos. Observar e conversar com professores experientes pode influenciar na formação do acadêmicos e portanto, proporcionar esse contato pode ser uma atividade que forneça informações sobre o campo de atuação docente.

## OBJETIVO

Propiciar aos acadêmicos a experiência de observar as aulas de Educação Física da Educação Infantil. Além de ter a oportunidade de conhecer a estrutura física e curricular do Colégio através de uma conversa com professores e coordenador da disciplina.

## REFERÊNCIAS

BANDURA, A. **Social foundations of thought and action: A social cognitive theory**. Englewood Cliffs, NJ, US: Prentice-Hall, Inc, 1986.

## METODOLOGIA

No dia 15 de maio de 2018, os acadêmicos da quarta fase do Curso de Educação Física da UNIFEBE realizaram uma visita técnica ao Colégio Cônsul Carlos Renaux. Foram observadas algumas aulas de Educação Física na educação Infantil.

Participaram das aulas observadas, crianças de 2 a 6 anos, das quais realizaram atividades em circuito criado pelos próprios alunos. Para o professor, o objetivo dessa atividade foi trabalhar a autonomia e os aspectos social, motor e cognitivos.

Após as observações, os acadêmicos se reuniram com professores e coordenador da disciplina, onde puderam trocar informações sobre os materiais, os conteúdos, e demais a respeito das funções do professor.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com relatos apresentados pelos acadêmicos, essa experiência serviu como aprendizado, pois desde a condução das crianças, o respeito que elas possuem, e a forma de aplicação das atividades demonstrou aos acadêmicos como um professor deve se comportar durante uma aula na educação infantil e também despertou o interesse de aprender cada vez mais.

## DANÇA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Alex Moacir Facchini Júnior, Gabrielli da Conceição Bossa, Leonardo Ristow.  
jubadh@hotmail.com, gabrielli.conceicao@unifebe.edu.br, leonardoristow@live.com  
Centro Universitário de Brusque

### INTRODUÇÃO

A criança é um ser em constante mobilidade e utiliza-se dela para buscar conhecimento de si mesma e daquilo que a rodeia, relacionando-se com objetos e pessoas, além de agir como um forte caráter sociabilizador, a sua integração faz com que surjam novas amizades trazendo alegria, podendo compartilhar vivências e é um grande aprendizado. (BERGE, 1988)

### OBJETIVO

O objetivo deste ensaio teórico foi refletir sobre o conteúdo de dança na educação infantil.

### DESENVOLVIMENTO

Para Ossona (1988, p.18) “a dança é uma disciplina que se deve começar quando se é bem pequeno, sobretudo quando os dotes físicos não são excepcionais”, onde na primeira infância as maneiras de movimentações das crianças são diversificadas e criativas. E principalmente elas estão abertas ao mundo e sentem a necessidade

de sempre estar aprendendo.

Mas a dança em si, para esta faixa etária, tem que ser inserida como um processo de busca de movimentos livres e espontâneos, sem ser determinados. Fazendo com que estas aulas sejam dinâmicas e divertidas, sem serem estabelecidas técnicas pelos professores. E segundo Bregolato (2007, p.143), “com liberdade de expressão, cada aluno é motivado a buscar dentro de si próprio, a fonte inspiradora de sua movimentação. Com isso há a liberação de espírito, sentimentos e pensamentos, no movimento dançado.” Bregolato ainda coloca que “os movimentos são realizados espontaneamente, movidos pelo sentimento que a música proporciona”, ampliando assim, as suas capacidades rítmicas, o seu meio de comunicação através da linguagem corporal e a sua psicomotricidade, fatores estes que são classificados primordiais para a sua sobrevivência com o meio social. Diante disso, dançar é tão importante para uma criança quanto falar, contar ou aprender geografia. É essencial para a criança que nasce “dançando, não desaprender essa linguagem pela influência de uma educação repressiva e frustrante. Para isso a educação deve unificar corpo e mente, ensinando a pensar em termos de movimento

para domina-los, e não apenas se preocupar com o domínio da escrita, do raciocínio lógico-abstrato e da linguagem.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O papel da dança na prática educativa tem o objetivo de resgatar, de forma natural e espontânea, as manifestações expressivas da nossa cultura. Por meio dessa arte adquire-se um desenvolvimento gradativo, com melhora no rendimento escolar, mudança positiva no comportamento, entre muitos outros aspectos, devido à dança ser uma atividade completa que exercita corpo, mente e alma. Por isso é necessário a introdução dessa arte nas escolas, a fim de que as crianças tenham acesso à arte e à cultura.

### REFERÊNCIAS

- BERGE, Yvonne. **Viver o seu corpo: por uma pedagogia do movimento**. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1988.
- BREGOLATO, Roseli Aparecida. **Cultura corporal da dança**. 3ª ed. São Paulo: Ícone, 2007.
- OSSONA, Paulina. **A educação pela dança**. São Paulo: Summus, 1988.

### INTRODUÇÃO

A Educação Física é uma disciplina que possibilita uma ampla gama de conteúdos a serem trabalhados pelo professor. Sabemos que é muito importante manter uma boa prática de atividades físicas e trabalhar questões específicas desde a infância. Mas como e o que aplicar na Educação Física infantil? Para muitos uma questão difícil de ser respondida.

Sabendo dessa dificuldade que alguns professores de Educação Física possuem ao planejar uma aula na Educação infantil, buscamos refletir sobre os objetivos gerais da Educação Física na educação infantil.

### OBJETIVO

Refletir sobre os objetivos propostos para as aulas de Educação Física na educação infantil

### DESENVOLVIMENTO

O contexto histórico da Educação infantil tem seu início no século XVII, onde a criança começou a ser entendida

### REFERÊNCIAS

CAVALARO, Adriana Gentilin; MULLER, Veronica Regina. Educação Física na Educação Infantil: uma realidade almejada, **Educar**, Curitiba, n.34, p. 241-250, 2009.

como um fator importante para a aquisição e manutenção de bens familiares. “A criança da modernidade passa a ser vista como um ser imperfeito e incompleto, necessitando ser moralizada através da educação feita pelo adulto” (CAVALARO; MULLER, 2009, p.243). Durante a revolução industrial, no século XVIII foram criadas escolas para a educação infantil. Com isso, várias mulheres tiveram sua inserção no mercado de trabalho.

Foi criado no Brasil em 1998 o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI), nele possui os objetivos gerais estabelecidos para a Educação Infantil, são eles:

Descobrir e conhecer progressivamente seu próprio corpo, suas potencialidades e seus limites, desenvolvendo e valorizando hábitos de cuidado com a própria saúde e bem-estar.

Brincar, expressando emoções, sentimentos, pensamentos, desejos e necessidades;

Utilizar as diferentes linguagens (corporal, musical, plástica, oral e escrita) ajustadas às diferentes intenções e situações de comunicação, de forma a compreender e ser compreendido, expressar suas idéias, sentimentos,

necessidades e desejos e avançar no seu processo de construção de significados enriquecendo cada vez mais sua capacidade expressiva (CAVALARO; MULLER, 2009, p.243).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na Educação Física da educação infantil o profissional possui uma variedade de atividades, brincadeiras que podem ser advindas dos objetivos gerais. O professor pode trabalhar atividade que beneficiam o desenvolvimento integral do aluno. Nos anos iniciais o desenvolvimento motor tomam um grande espaço. Também podem ser trabalhados sistemas de comunicação e expressão, onde o aluno possa desenvolve-las. Outro desenvolvimento que pode ser trabalhado é o social, com a interação do aluno com o outro. Com essa diversidade, basta o professor conhece-las e saber aplica-las com sabedoria.

# RELAÇÃO ENTRE A PREVALÊNCIA DE QUEDAS E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM IDOSOS

Carlinho Rech – Bolsista Art. 170 - [carlinhorech@unifebe.edu.br](mailto:carlinhorech@unifebe.edu.br)

Altair Argentino Pereira Júnior – Orientador da pesquisa – [altjunior@unifebe.edu.br](mailto:altjunior@unifebe.edu.br)

Centro Universitário de Brusque - Unifebe

## INTRODUÇÃO

O crescimento da população de idosos, em números absolutos e relativos, é um fenômeno mundial e esta ocorrendo a um nível sem precedentes. Nos próximos 20 anos, a população idosa poderá ultrapassar os 30 milhões de pessoas e deverá representar 13% da população ao final deste período. As projeções indicam que em 2050, uma em cada cinco pessoas terá 60 anos ou mais (IBGE, 2009).

Um dos problemas funcionais ocasionados pelo envelhecimento em mulheres idosas é a redução da massa magra e força muscular, maior prevalência de doenças crônicas degenerativas, que podem predispor a quedas e (PERRACINE e RAMOS, 2002).

Devido à osteoporose, elas ficam mais vulneráveis às quedas e fraturas, sendo que nos casos mais graves pode levar a morte. Considerando todo o país foram registrados 1.478 óbitos por fratura de fêmur (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

## OBJETIVO

Verificar a prevalência de quedas em idosos praticantes e não praticantes de atividade físicas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

IBGE lança perfil dos idosos responsáveis pelos domicílios. **IBGE**. Disponível em: < [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br) > Acesso em: 23/04/2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Quedas em Idosos**. Disponível em: < <http://portal.saude.gov.br> > Acesso em: 11/03/2018.

PERRACINE, M.R. RAMOS, L.R. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. **Revista Saúde Pública**. v. 36, n. 6, 709-16, 2002.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Será realizado um estudo de caráter descritivo, com idosas de grupos de convivência da terceira idade, na cidade de Brusque - SC. A amostra abrangida pelo estudo será de caráter não probabilístico, do tipo intencional composta por 30 indivíduos do sexo feminino com idade superior a 60 anos. Como instrumentos serão utilizados o Questionário Internacional de Atividade Física é um questionário que permite estimar o tempo semanal gasto em atividades físicas de intensidade moderada e vigorosa, em diferentes contextos do cotidiano, como: trabalho, transporte, tarefas domésticas e lazer, e ainda o tempo despendido em atividades passivas, realizadas na posição sentada e a Escala de eficácia de quedas que relaciona as atividades de vida diária, e o medo de cair durante a execução destas.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

É esperado conhecer a relação entre episódios de quedas e os níveis de atividade física de mulheres idosas participantes de grupo de convivência, com a finalidade de se consolidar os benefícios da atividade física nesta população. Assim como conhecer a

existência ou não de doenças associadas ao envelhecimento e o risco de quedas. Podendo assim conhecer se indivíduos participantes de grupos de convivência possuem melhor equilíbrio e conseqüentemente menor risco de quedas.

## CONCLUSÃO

Estudos que investigam os níveis de atividade física e sua relação com a saúde de mulheres idosas são importantes, pois visam a implantação de estratégias para a promoção da saúde e prevenção de agravos.

# CLASSIFICAÇÃO DO QUOCIENTE MOTOR NO ELEMENTO EQUILÍBRIO DE ESCOLARES QUE FREQUENTAM A EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Alexandre Schweigert, Caroline Tormena, Caroline Varela, Augusto César Freitas do Carmo.  
alexandre.Schweigert@unifebe.edu.br; varela.caroline@outlook.com; jaka.carol@hotmail.com.br  
augusto@unifebe.edu.br  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

O desenvolvimento motor infantil em escolares do ensino fundamental é um estágio essencial para o avanço psicomotor da criança, já que a educação física possui uma função primordial para aprendizagem de habilidades psicomotoras como o equilíbrio. Esse elemento é uma capacidade física adquirida com a ligação de ações musculares com o intuito de sustentar o corpo em uma base contrária à gravidade, sendo o mesmo que comporta a criança em pé, caminhando ou executando qualquer atividade física.

## OBJETIVO

Classificar o quociente motor no elemento equilíbrio de uma criança que frequenta a educação física escolar na rede pública do ensino fundamental.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa se caracteriza como um estudo de caso. Foram analisadas duas crianças respectivamente com idade de oito e nove anos, ambas do sexo feminino, as

## REFERÊNCIAS

BOZZA, Stéfano. **A importância do equilíbrio e da educação física na pré-escola**. 2017. Disponível em: <<http://stefanobozza.com.br/educacao/importancia-equilibrio-educacao-fisica-pre-escola/>>. Acesso em: 22 jun. 2018.

NETO, Francisco Rosa. **Manual da Avaliação Motora**. Porto Alegre: Artemed. 2002.

mesmas participam de atividades extracurriculares como o futsal e a natação na cidade de Guabiruba- SC. Para a coleta de dados, utilizou-se o protocolo motor proposto por Rosa Neto onde avaliou o equilíbrio. Os resultados foram analisados qualitativamente.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O resultado obtido no teste de equilíbrio foi: a estudante de oito anos de idade possui quociente motor muito inferior, ou seja, sua idade motora é abaixo de sua idade cronológica, com inferioridade de três anos. Enquanto a aluna de nove anos obteve quociente motor normal médio, isto é, sua idade motora é dois anos mais avançada que sua idade cronológica.

Observa-se que o resultado muito inferior da aluna de oito anos, atribui a poucos estímulos recebidos nas aulas de educação física, e/ou o fato de estar ansiosa diante da atividade executada. As duas meninas frequentam a mesma unidade escolar, dispõem da mesma professora de educação física, e participam de atividades extracurriculares idênticas. Entretanto a

estudante de oito anos mudou-se para esta unidade escolar há pouco tempo, anteriormente estudava em escolas de ensino particular. A aluna de nove anos frequentou exclusivamente escola de ensino público.

Em um estudo proposto por Stéfano Bozza (2017), afirma que é comum nos testes aplicados de equilíbrio na escala de Rosa Neto que as meninas obtenham resultado normal médio.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o teste aplicado nas duas alunas, os resultados mostram que o desempenho do indivíduo independe da unidade escolar frequentada, mas sim, dos estímulos recebidos nas aulas de educação física.

Neste caso, cabe ao profissional de educação física a função de trabalhar com seus alunos o equilíbrio de forma individual, entendendo que cada estudante possui sua individualidade biológica.

## UM OLHAR PARA A IDADE MOTORA DA CRIANÇA

MACHADO, Andressa, NOLDIN, Gabriela, DIEGOLI, Talita Cristina, CARMO, Freitas Augusto César.  
andressamachado@unifebe.edu.br, gabrielanoldin@unifebe.edu.br, talitadiegoli@unifebe.edu.br  
augusto@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

O desenvolvimento motor é caracterizado como processo de mudança, está intimamente ligado à Idade Cronológica (IC). O equilíbrio trata de uma capacidade física relacionada com a estabilidade, é por meio deste que conseguimos andar, saltar, correr ou permanecer em pé. Neste sentido é fundamental o olhar do professor de educação física sobre as crianças do ensino infantil e fundamental.

### OBJETIVO

Comparar se existe diferença entre Idade Cronológica (IC) e Idade Motora (IM) de uma criança, segundo a Escala de Desenvolvimento Motor de Rosa Neto.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Para coleta de dados utilizou-se a Escala de Desenvolvimento Motor (EDM) proposto por Rosa Neto (2002) é utilizada para calcular a Idade Motora e o coeficiente motor (CM) da criança. O estudo foi realizado com uma criança, do sexo masculino de sete

anos, que frequenta o ensino fundamental na cidade de Brusque – SC. Primeiramente foi aplicado o teste de sete anos, no qual a criança tinha que ficar de cócoras, com os braços estendidos, olhos fechados, com os pés juntos, por 10 segundos. A criança não conseguiu realizar a tarefa, então foi realizado o teste inferior, de seis anos. Este consistia em a criança manter-se sob a perna direita enquanto a outra permanece flexionada em ângulo reto, durante 10 segundos, depois deve trocar de perna. Os dados foram analisados qualitativamente.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

O coeficiente motor apresentado pelo indivíduo foi classificado como normal médio, através do teste Escala de Desenvolvimento Motor. A criança não conseguiu realizar o teste referente a sua idade cronológica, realizando então o da idade inferior, sendo assim, sua idade motora não corrobora com sua idade cronológica, sua idade cronológica é de 84 meses, e sua idade motora de 72 meses (neste teste a idade é sempre calculada em meses). Diversos são os fatores que podem levar a este tipo de resultado, porém suponha –

se que, neste caso, a criança teve pouca estimulação durante o ensino infantil, e estando agora adentrando no ensino fundamental recebendo novos estímulos, inclusive aperfeiçoando os componentes da motricidade, como o equilíbrio.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O teste apresentado é uma ferramenta para docentes da educação física terem um novo olhar para o desenvolvimento da criança, podendo assim, analisar se a idade cronológica esta de acordo com a idade motora, utilizando deste recurso para auxiliar o professor à apresentar novas estratégias nas aulas de educação física, visando o melhor desenvolvimento do aluno. Conclui-se então que as crianças devem ser estimuladas desde o ensino infantil.

### REFERÊNCIAS

ROSA NETO, Francisco. **Manual de Avaliação Motora**. Porto Alegre: Artemed. 2002.  
Gallahue DL, Ozmun JC. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. São Paulo: Ed. Phorte; 2005  
Neto, Rosa, et al. "A importância da avaliação motora em escolares: análise da confiabilidade da Escala de Desenvolvimento Motor." *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum* 12.6 (2010): 422-427

## INTRODUÇÃO

A motricidade global envolve grandes movimentos corporais, estes movimentos dependem do bom desenvolvimento das valências físicas do indivíduo, como por exemplo, tônus muscular, flexibilidade, força, equilíbrio, coordenação motora. A sua deficiência acarreta em dificuldades de realizar atividades diárias, por exemplo, caminhar.

## OBJETIVO

Avaliar a motricidade global de uma criança de sete anos que frequenta o ensino fundamental e aulas de balé.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Pesquisa realizada com base no teste de desempenho motor do professor Dr. Francisco Rosa Neto (2002), que

## REFERÊNCIAS

NETO, Francisco Rosa. **Manual de Avaliação Motora**. Porto Alegre: Artmed, 2002. 136 p.

## MOTRICIDADE GLOBAL

Eduardo Bertulini, Giorgi Dalprá, Mauro Luchtenberg Junior. Augusto Cesar Freitas Do Carmo. eduardo.wrpw@hotmail.com, giorgi\_dalpra@hotmail.com, maurojunior1337@gmail.com, augusto@unifebe.edu.br

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

envolve a motricidade global. O teste foi realizado em uma criança de sete anos, do sexo feminino, estudante do ensino fundamental e praticante de balé.

O teste procura de forma pratica descobrir a idade motora do indivíduo, por meios de exercícios programados de acordo com sua idade cronológica.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O teste que foi realizado com a criança era de acordo com sua faixa etária e apresentou a seguinte atividade. Era denominado de “Pé Manco”, e consistia em a criança saltitar bilateralmente sobre uma linha reta de cinco metros. Seu desempenho alcançou segundo a tabela de Francisco Rosa Neto um resultado animador.

De acordo com os cálculos feitos através de dados obtidos pelo seu desempenho apontam seu quociente motor (QM) em 98,8, se encaixando em normal médio.

Tabela 1- Tabela do Quociente Motor

Pontuação	Classificação
130 ou mais	Muito Superior
120 – 129	Superior
110 – 119	Normal Alto
90 – 109	Normal Médio
80 – 89	Normal Baixo
70 – 79	Inferior
69 ou menos	Muito Inferior

Fonte: Escala do Desenvolvimento Motor (Rosa Neto 2002)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Perante o resultado, conclui-se que o fato da criança ser praticante de balé não foi o suficiente para lhe proporcionar um maior desempenho motor global de acordo com sua idade.

# AVALIAÇÃO DO QUOCIENTE MOTOR DE UMA ALUNA QUE FREQUENTA UMA ESCOLA DA REDE ESTADUAL DO MUNICÍPIO DE NOVA TRENTO/SC

Augusto César Freitas do Carmo, Felipe Wisintainer, Jair Machado Júnior e Tiago Renan Batista Evangelista.  
[augusto@unifebe.edu.br](mailto:augusto@unifebe.edu.br), [felipent@hotmail.com](mailto:felipent@hotmail.com), [jairmachadojr@hotmail.com](mailto:jairmachadojr@hotmail.com) e [rousseauzz@gmail.com](mailto:rousseauzz@gmail.com)

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

O desenvolvimento cognitivo tem forte relação com as habilidades motoras. A motricidade fina é uma dessas habilidades, que é a capacidade de realizar movimentos finos com precisão. A Educação Física proporciona atividades que contribuem para este desenvolvimento.

## OBJETIVO

Comparar a idade cronológica com a idade motora, no elemento motricidade fina, de uma criança que frequenta uma escola da rede estadual do município de Nova Trento/SC.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho se caracteriza por um estudo de caso. Foi investigada uma criança do sexo feminino, de oito anos e meio (102 meses), a mesma pratica atividades físicas três vezes por semana na escola, e, além disso, realiza aulas de jazz, natação e ballet. Para coleta de dados, utilizou-se o protocolo motor proposto por Rosa Neto. Os dados foram analisados qualitativamente.

## REFERÊNCIAS

ROSA NETO, Francisco. **Manual de avaliação motora**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002. 136 p.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O resultado do teste apontou que a criança tem a idade motora de oito anos e dois meses (99 meses). Classificando o seu quociente motor como normal médio. Isso indica que a mesma obteve uma leve dificuldade no acompanhamento dos estímulos, isto fez com que ela tivesse um resultado abaixo do esperado.

Tabela 1 – Classificação dos resultados do quociente motor.

Classificação dos resultados do quociente motor	
130 ou +	Muito superior
120 à 129	Superior
110 à 119	Normal alto
90 à 109	Normal médio
80 à 89	Normal baixo
70 à 79	Inferior
69 ou -	Muito inferior

Fonte: Rosa Neto, 2002.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados obtidos ao final do teste pode-se observar que, mesmo a criança praticando atividades físicas frequentemente na semana, ela não obteve grande êxito com sua motricidade fina.

## AVALIAÇÃO MOTORA NO ELEMENTO EQUILÍBRIO

Ana Maria Knihs, Lucas Josué Cavaco e Tadeu Dell' Antônia Neto; Augusto Cesar Freitas do Carmo  
ana\_knihs@unifebe.edu.br, lucas\_cavaco@unifebe.edu.br e tadeudell@unifebe.edu.br;  
augusto@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

O desenvolvimento motor ocorre ao longo da vida progredindo da execução de movimentos mais simples e desorganizados à movimentos complexos e organizados.

Neste trabalho será feita uma avaliação motora da qual classificamos o desenvolvimento motor dos indivíduos.

Por este motivo a Educação Física propicia o desenvolvimento do equilíbrio. Existem três tipos de equilíbrios: dinâmico, estático e recuperado. O equilíbrio estático do qual vamos trabalhar se caracteriza pelo indivíduo que mantém determinada postura corporal com a menor oscilação possível.

### OBJETIVO

Avaliar o equilíbrio de dois alunos que frequentam as aulas de educação física de uma escola de ensino fundamental privado.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho caracteriza-se por um estudo de caso,

aplicado a dois alunos, ambos com sete anos, um do sexo masculino e outra do sexo feminino, praticam atividades física nas aulas de educação física escolar.

O instrumento para a coleta de dados foi de Rosa Neto e serão realizados qualitativamente.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados apontaram que a criança do sexo masculino com idade cronológica de 7 anos, após realizar os testes identifica-se que a sua idade motora é equivalente a 60 meses, dessa forma resultando no seu quociente motor sendo muito inferior, apresentando dificuldades ao executar os mesmos, no entanto recebe estímulos na prática da Educação Física. Com este resultado percebemos que este aluno tem um déficit motor, mas com relato dos professores ele apresenta um intelectual superior aos demais colegas de turma, com isso foi solicitado encaminhamento a uma neurologista para realizar novos testes. Já a criança do sexo feminino também com idade cronológica de 7 anos, realizou os testes e foi apontado que sua idade

motora equivale a 84 meses, sendo assim o resultado do seu quociente motor é normal médio, pois ela recebe os mesmos estímulos na prática da Educação Física escolar.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos apontaram que a criança do sexo masculino com idade cronológica de 7 anos, possui idade motora equivalente a 5 anos. Já a criança do sexo feminino com idade cronológica de 7 anos, apresenta idade motora proporcional à sua idade. Mesmo recebendo os mesmos estímulos nas aulas de Educação Física, as crianças tiveram idades motoras diferentes.

### REFERÊNCIAS

NETO, Francisco Rosa. **Manual de Avaliação Motora**. Porto Alegre: Artmed, 2002. 136 p.

WILLRICH, Aline; AZEVEDO, Camila Cavalcanti Fatturi de; FERNANDES, Juliana Oppitz. **Desenvolvimento motor na infância: influência dos fatores de risco e programas de intervenção**. 2008. 56 f. Porto Alegre, 2008. Disponível em: <[http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2009/RN2009\\_1/226.pdf](http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2009/RN2009_1/226.pdf)>. Acesso em: 22 jun. 2018.

## IDADE CRONOLÓGICA EM RELAÇÃO A IDADE MOTORA

Francieli Schmitt Graf, Halley Schaefer, Luan Alexandre Bett Amorim, Orientador: Augusto César Freitas do Carmo.

graf.fram@gmail.com, halleyschaefer206@gmail.com, luanalexandre400@gmail.com, augusto@unifebe.edu.br

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

No processo educacional observa-se a maturação da criança, o professor de educação física é fundamental para o desenvolvimento das habilidades, deste modo auxiliando as crianças em suas capacidades motoras fundamentais para sua vida. A avaliação motora é uma ferramenta para verificar este desenvolvimento.

### OBJETIVO

Comparar a idade cronológica de uma criança com a sua idade motora a partir de um teste que avalia a motricidade global e equilíbrio.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa se caracteriza como estudo de caso. O instrumento utilizado foi o protocolo motor proposto por Rosa Neto (Rosa Neto, 2002). O sujeito investigado foi uma menina do sexo feminino, idade de 8 anos completos, aluna do primeiro ano do ensino fundamental

### REFERÊNCIAS

ROSA NETO, Francisco. **Manual de avaliação motora**. Porto Alegre: Artmed, 2002. 136 p.

de uma escola estadual da cidade de Gaspar-SC. Os resultados foram analisados qualitativamente.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

O resultado do estudo apontou que a criança no elemento motricidade global apresenta idade motora de 9 anos, sendo classificada como normal médio, já no elemento equilíbrio apresenta idade motora de 10 anos sendo classificada como superior. Entende-se que este resultado possa ter relação com o fato da criança, além de suas aulas de educação física, participar de atividades extraclasse como *ballet* e grupo de escoteiros, obtendo assim diversas vivências motoras.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados obtidos pelo teste realizado com a criança compreende-se que o mesmo avaliou as capacidades motoras da criança. Entende-se que a motricidade global se encontra estável e o equilíbrio está

um pouco a cima da idade cronológica da criança. Deste modo conclui-se que a atividade física contribui para o desenvolvimento das capacidades físicas e psicomotoras dos indivíduos.

# AVALIAÇÃO DO EQUILÍBRIO DE UMA CRIANÇA DE 6 ANOS DE IDADE QUE PARTICIPA DAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR BÁSICA

Caroline Dellai, Franciele Aparecida Quevedo, Mariana Werner Kohler e Augusto César Freitas do Carmo  
Email: [caroldellai@hotmail.com](mailto:caroldellai@hotmail.com); [fran\\_quevedo@unifebe.edu.br](mailto:fran_quevedo@unifebe.edu.br); [marianakohler@unifebe.edu.br](mailto:marianakohler@unifebe.edu.br); [augusto@unifebe.edu.br](mailto:augusto@unifebe.edu.br)

## INTRODUÇÃO

O equilíbrio é um dos fatores primordiais no desenvolvimento motor do aluno. As experiências práticas são fundamentais na infância para desenvolver suas habilidades motoras básicas como: andar, correr e saltar. Sem a participação da educação física na vida da criança provavelmente irá apresentar um déficit motor.

## OBJETIVO

Avaliar o equilíbrio de uma criança que frequenta as aulas de Educação Física de uma escola do ensino fundamental público da cidade de Brusque-SC.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho caracteriza-se por um estudo de caso, com uma criança de 6 anos, sexo masculino, que frequenta as aulas de Educação Física 3 vezes por semana. O instrumento para coleta de dados foi o protocolo motor proposto por (Rosa Neto, 2002). Os resultados foram analisados qualitativamente.

## REFERÊNCIAS

ROSA NETO, Francisco. **Manual de avaliação motora**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.136 p.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O resultado do teste realizado com a criança, apontou que a idade motora corresponde a sua idade cronológica que é de seis anos de idade. Classificando-o como normal médio. Entende-se que os estímulos estão sendo realizados adequadamente nas aulas de educação física escolar. Com a participação deste aluno na prática de atividade física relações interpessoais são construídas e conseqüentemente o seu desenvolvimento motor aperfeiçoado

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se com o teste realizado que a criança apresenta o desenvolvimento motor dentro dos padrões da normalidade. Constata-se também que os estímulos aplicados nas aulas de educação física escolar está favorecendo o desenvolvimento do aluno.

## DESENVOLVIMENTO DO EQUILÍBRIO DE UMA CRIANÇA QUE FREQUENTA AS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

Dener Laurindo, Iasmim Dias Santana e Inara De Sousa Orientador: Augusto Cesar F. Do Carmo denerlaurindo12@gmail.com narinhasjb@unifebe.edu.br iasmim.d.s@hotmail.com agosto@unifebe.edu.com

Centro Universitário De Brusque – Unifebe

### INTRODUÇÃO

É na infância que as crianças estão predispostas a adquirir habilidades motoras. É um processo sequencial que diretamente ajuda também no desenvolvimento intelectual. O equilíbrio é uma habilidade motora necessária na infância, pois todo e qualquer movimento envolve este elemento.

### OBJETIVO

Avaliar a idade motora no elemento equilíbrio, de uma criança de 07 anos de idade que frequenta o ensino infantil de uma escola privada na cidade de Canelinha, SC.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho se caracteriza por um estudo de caso. Foi investigado um aluno de 7 anos do sexo masculino. O sujeito pratica 2 vezes por semana aulas de educação física escolar. Para a coleta de dados foi utilizado o protocolo motor proposto por (Rosa Neto, 2002). Os dados foram analisados qualitativamente.

### REFERÊNCIAS

ROSA NETO, Francisco. **Manual de avaliação**. Porto Alegre. Artmed Editora, 2002. 136 p.  
GAVA, FRANÇA, ROSA e BORRAGINE. **Educação Física na Educação Infantil**: Considerações sobre sua importância. Revista Digital, 2010.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

O resultado apontou que a criança apresenta a idade motora de 8 anos e 6 meses, classificando-a como muito-superior. Isso indica que as aulas de educação física estão proporcionando bom resultado no equilíbrio da criança investigada. De acordo com o estudo (Gava, et.al, 2010) a educação física tem um papel fundamental na educação infantil, pois é nessa aula que as crianças começam a descobrir seus movimentos e ações.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o teste realizado a criança de 7 anos de idade apresenta a idade motora de 8 anos e 6 meses por esse motivo entende-se que as aulas de educação física escolar vem contribuindo para desenvolvimento deste aluno.

## DEBATE SOBRE A NOVA BNCC: RELATO DE EXPERIENCIA

Leonardo Ristow; Daniela Bianchessi; Amanda Paza; Janaina Gelati; Beatriz dos Santos Martins.

[Leonardo.Ristow@unifebe.edu.br](mailto:Leonardo.Ristow@unifebe.edu.br); [daniela.bianchessi@unifebe.edu.br](mailto:daniela.bianchessi@unifebe.edu.br); [amandapaza@unifebe.edu.br](mailto:amandapaza@unifebe.edu.br); [janainagelati@unifebe.edu.br](mailto:janainagelati@unifebe.edu.br); [beaamartins@outlook.com](mailto:beaamartins@outlook.com).

Centro Universitário de Brusque

### INTRODUÇÃO

O Programa de Educação Superior para o Desenvolvimento Regional PROESDE tem como objetivo a concessão de bolsas de estudo para estudantes matriculados em Cursos de Graduação em áreas estratégicas e de Licenciatura. Para o ano de 2018, as bolsistas devem analisar a nova Base Nacional Comum Curricular e a Proposta Curricular de Santa Catarina com o objetivo de traçar um paralelo entre os pontos convergentes dos documentos e as possíveis articulações entre as propostas de organização curricular.

### OBJETIVO

Propiciar as bolsistas e comunidade um momento propício afim de debater sobre as possíveis implicações da nova BNCC no currículo do estado de Santa Catarina.

### METODOLOGIA

No dia 30 de junho de 2018, as bolsistas do programa se reuniram pela manhã e organizaram o debate apontando temas para discussão, a partir desses temas, foi estipulado a duração 15 minutos para cada um, podendo ser estendido.

A tarde, o debate ocorreu como uma das atividades do evento “Comunidade na Unifebe”. Durante a tempo previamente estipulado, as bolsistas juntamente com o coordenador do Programa puderam debater sobre: (a) O papel do professor perante as mudanças propostas pela BNCC (habilidades e competências); (b) A adequação das metodologias de ensino diante das novas exigências; (c) Papel do aluno; (d) Fiscalização das mudanças propostas pela BNCC; (e) Subjetividade das avaliações relacionadas as habilidades e competências.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após o levantamento de temas e debates, podemos observar que a Proposta Curricular de Santa Catarina deverá sofrer alterações que impactará diretamente na função do professor. Para tanto, o professor deverá se adequar as metodologias de ensino, avaliações, como também conhecer a BNCC para que desenvolva as habilidades e competências propostas pela mesma.



# SARCOPENIA E SUA RELAÇÃO COM O CONSUMO DE ÔMEGA 3 EM IDOSOS

Francieli Schmitt Graf 1, Halley Schaefer 2, Giovana Vechi graf.fram@unifebe.edu.br 1, halleyschaefer206@gmail.com 2, giovanavechi@unifebe.edu.br Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Os indicadores de pesquisa estão cada vez mais apontando para um aumento progressivo na expectativa de vida da população em diversos países, aumentando assim também o número de idosos em meio a população. A sarcopenia que se caracteriza pela perda de força e massa magra, atinge boa parte da população acima de 65 anos.

O ômega 3 é classificado como ácido graxo essencial pois não pode ser sintetizado pelo organismo, tem ação anti-inflamatória sendo essencial para essa população.

## OBJETIVO

Relacionar o consumo de ômega 3 para o tratamento de sarcopenia em idosos por meio de uma revisão na literatura.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa se caracteriza como uma pesquisa de

## REFERÊNCIAS

MARGUTTI, K. M. de M.; SCHUCH, N. J.; SCHWANKE, C. H. A. **Sarcopenia em idosos da comunidade**: prevalência e relação com as concentrações séricas de ácidos graxos poli-insaturados ômega 3 e marcadores inflamatórios: projeto de pesquisa. Biblioteca Lascasas, 2017; v 13. Disponível em <<http://www.index-f.com/lascasas/documentos/e11252.php>>. Acesso em 8 jul. 2018.

PERUCHI, R. F. P. et al. Suplementação nutricional em idosos (aminoácidos, proteínas, pufas, vitamina d e zinco) com ênfase em sarcopenia: uma revisão sistemática. **Revista uningá review**, [S.l.], v. 30, n. 3, jan. 2018. ISSN 2178-2571. Disponível em: <<http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/2027>>. Acesso em: 08 jul. 2018.

revisão bibliográfica de caráter qualitativo. Foram analisados artigos científicos que tratavam da suplementação de ômega 3 em idosos com relação a sarcopenia.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise obtida por meio dos artigos apontou que a falta do ômega 3 na dieta de um idoso pode ocasionar a sarcopenia, pois o ômega 3 tem ação anti-inflamatória e contribui para a síntese muscular de proteínas. Desta forma com a falta do ômega 3 não há possibilidade de recuperação muscular rápida.

O ômega 3 protege o sistema cardiovascular, conseqüentemente o individuo que pratica atividade física ira ter uma maior resistência aeróbica, sendo assim o mesmo terá uma maior resistência para as atividades de hipertrofia muscular.

A inserção do ômega 3 aliada a atividade física com o intuito do emagrecimento auxilia na perda do tecido adiposo. Há um aumento da massa magra decorrente da contração muscular envolvida tanto no exercício

aeróbico quanto anaeróbico.

Comparando as pesquisas do ômega 3 em idosos, compreende-se que a ingestão diária do ômega 3 por meio do óleo de peixe pode aumentar a síntese proteica. As proteínas são fundamentais na contração muscular, melhorando a contração muscular, resultando em um aumento da massa muscular.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ômega 3 não ocasiona o aumento de massa magra de forma direta, mas se acompanhado do exercício físico e dependendo da atividade física a ser realizada com certa frequência poderá contribuir.

Verifica-se que não há muitas pesquisas referentes ao aumento de massa muscular associada ao consumo de ômega 3, portanto indica-se a realização de mais estudos sobre o assunto.

Lucas Barbosa, André Boscatto

[lucas\\_barbosa\\_flu@hotmail.com](mailto:lucas_barbosa_flu@hotmail.com), [andre.boscatto@unifebe.edu.br](mailto:andre.boscatto@unifebe.edu.br)

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

A participação dos acadêmicos em competições oficiais torna o olhar para a modalidade mais apurado no entendimento das necessidades de desenvolvimento motor geral e de suas habilidades específicas. A observação de detalhes técnicos configura um aprendizado importante no tocante correção de fundamentos, imprescindível para a formação de atletas.

A análise das questões de organização de eventos, sobre a ordem das provas, bem como o protocolo de execução das mesmas, cria uma melhor compreensão da necessidade de prever e antecipar orçamentos, estrutura, divulgação e todos os encargos da realização de um evento esportivo. O auxílio na arbitragem também aproxima os acadêmicos do entendimento das particularidades de cada prova, fazendo-os conhecerem as suas formalidades de organização.

## OBJETIVO

Relatar as situações que envolvem uma competição formal de atletismo.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi descritiva e baseada nos relatos dos acadêmicos da 1ª fase de Educação Física da Unifebe.

## REFERÊNCIAS

SANTOS, Aguinaldo Souza dos,. **Atletismo: Desenvolvimento Humano e Aprendizagem Esportiva**. 1ª Ed. Curitiba : Appris, 2017

Foram utilizados os relatórios das Práticas de Componente Curricular – PCC, realizada nos Estaduais de Atletismo ocorridos em Itajaí/SC, nos meses de março e abril do corrente, promovidos pela Federação Catarinense de Atletismo.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com os relatos dos acadêmicos, foi possível constatar alguns pontos, tais como a verificação dos erros e acertos dos atletas é fundamental para alcançar uma melhor *performance* de cada prova como L.B. se referiu: “Pude observar alguns erros ou algumas coisas que poderia ajudar os saltadores a terem melhores resultados, como por exemplo, a grande maioria dos saltadores não utilizavam bem a tábua de impulsão no que resulta uma perda considerável na distância, já que, a marcação era feita a partir da linha e não onde o saltador saltava.” Em relação a estrutura, S.P. observou equipamentos necessários para homologar recordes, por exemplo, “os equipamentos que mais me chamou a atenção foram anemômetro que é feito para medir a velocidade do vento e o *photo finish* que fica posicionado na linha de chegada.”

As vivências de uma competição colaboram para a complementação do conhecimento como relata A.H. “A contribuição no evento complementou de forma ampla

todos os conteúdos teóricos e práticos vistos na disciplina de Atletismo”. Da mesma forma L.B. concorda com a observação “Foi com certeza um aprendizado de grande expressão para o entendimento melhor dos assuntos da disciplina.” J.S. também relata que “de modo geral posso dizer que me agregou bastante conhecimento através dessa vivência prática, pois quando associamos ao conteúdo teórico, nos abre o entendimento, pois conseguimos associar ambos, o que contribui para compreensão de uma forma simples e prática. Assim podemos verificar como uma competição esportiva pode colaborar na formação integral do indivíduo. “Nesse caso, o atletismo também pode contribuir para o desenvolvimento humano em crianças e adolescentes que ingressam em programas de desenvolvimento e aperfeiçoamento esportivo.” (SANTOS, 2017)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os acadêmicos puderam verificar pontos importantes de um evento esportivo, tais como o rendimento técnico dos atletas e a possibilidade de correção e melhora técnica em determinados casos. A necessidade de estrutura para o evento e a relação teoria-prática associando os conhecimentos de sala de aula com a vivência prática de situações reais de uma competição esportiva formal.

# UM RELATO DE EXPERIÊNCIA A PARTIR DA CONCEPÇÃO CRÍTICO-EMANCIPATÓRIA

Halley Schaefer 1, Caroline Varela 2, Lucas Josué Cavaco 3, Camila da Cunha Nunes  
halleyschaefer206@gmail.com 1, lucas\_cavaco@hotmail.com 2, varela.caroline@outlook.com 3,  
camila.nunes@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque

## INTRODUÇÃO

O relato de experiência parte da vivência realizada durante a disciplina de Estágio Supervisionado I do Curso de Educação Física, composta por momentos: (i) diagnóstico; (ii) observação das aulas ministradas pelo supervisor de campo; (iii) docência. Para desenvolver a prática pedagógica, fundamentou-se na concepção crítico-emancipatória. Esta tem por objetivo a formação de sujeitos críticos e autônomos (KUNZ, 2006). Do ponto de vista das orientações didáticas, primeiramente, os educandos são colocados em confronto com a realidade. Por meio da vivência, manifestam pela linguagem ou representação, o que experimentaram, aprendendo a perguntar e questionar sobre suas aprendizagens e descobertas, com o intuito de entender o significado cultural da aprendizagem (DARIDO, 2001).

## OBJETIVO

Relatar a vivência ocorrida durante a disciplina de Estágio Supervisionado I com a utilização da concepção crítico-emancipatória a partir da avaliação final realizada

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DARIDO, S. C. Os Conteúdos da Educação Física Escolar: influências, tendências, dificuldades e possibilidades. **Perspectivas em Educação Física Escolar**, Niterói, v. 2, n. 1, p. 5-25, 2001.
- KUNZ, E. **Transformação didático-pedagógica do esporte**. 7. ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2006.
- KUNZ, E. **Didática da Educação Física 1**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2009.

pelos educandos da E. E. B. Prof. João Boos.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se uma pesquisa aplicada. Participaram da pesquisa educandos do 2º e 3º anos da referida escola, totalizando 51 educandos. Para avaliação utilizou-se um questionário misto composto de 4 questões. O questionário foi aplicado no último encontro com as turmas. Para apresentação dos resultados, utilizou-se de uma análise qualitativa.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Quando questionados sobre qual conteúdo e/ou atividade que mais gostou, percebeu-se que a partir das aulas oportunizadas mencionaram atividades e conteúdos, que demonstraram que quando oportunizados, podem tornar-se preferências dos educandos, indo além dos esportes, ou ainda como propõe Kunz (2006) promovendo a transformação didático-pedagógica do esporte. Percebeu-se também,

que os alunos foram críticos ao sugerirem as notas que deveriam receber a partir da sua participação nas aulas. A média geral das notas estipuladas pelos alunos na autoavaliação foi de 8,7. “Ser crítico é ser capaz de questionar, de dialogar e oferecer diferentes respostas ao próprio questionamento, e só se pode realmente questionar e responder sobre aquilo em que se está corporalmente envolvido” (KUNZ, 2006, p. 9). As categorias propostas por Kunz (2004) trabalho, linguagem e interação, se manifestaram nos relatos implicitamente, da seguinte forma: compreender as dificuldades dos deficientes e o hábito de exercitar-se; cooperatividade; criatividade e manifestação corporal por meio das atividades adaptadas.

## CONCLUSÃO

A partir da vivência oportunizada os educandos desenvolveram sua autonomia e criticidade. O que demonstra que quando propomos aulas pautadas em metodologias críticas, as práticas pedagógicas podem ir além da prática corporal, levando os educandos a se construírem socialmente, enquanto sujeitos.

## INTRODUÇÃO

No final da década de 1980, o Estado de Santa Catarina criou um documento que norteou o conhecimento de todas as bases pedagógica das escolas, a Proposta Curricular de Santa Catarina - PCSC. Desde então, passou por atualizações e atualmente, está adequada aos padrões das escolas estaduais catarinenses. Tendo como base a atuação nas escolas, objetivou-se analisar se na unidade escolar investigada utiliza-se em seus métodos de ensino e planejamentos as referências da PCSC. Para isso analisou-se informações oriundas de alunos da escola sobre o tema Diversidade, tendo como foco principal as situações entre gênero e sexualidade na comunidade escolar.

De acordo com Pozzer, et. al (2016), tanto gênero quanto a sexualidade são temas recorrentes na escola e a sexualidade sempre foi uma das preocupações da escola, em nosso tempo, ainda mais, pois, os discursos de gênero e de diversidade sexual ganham notoriedade.

Não somente os adolescentes estão em conflito com o gênero e a sexualidade, os professores também sentem a insegurança em relação a isso, é visível nas escolas a ausência deste conteúdo.

## OBJETIVO

Averiguar na unidade escolar se as diretrizes do Projeto Político Pedagógico e os conteúdos dos planejamentos dos professores apresentam o tema

## REFERÊNCIAS

- POZZER, Adecir. et. al. **CURSO DE EXTENSÃO: ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DA EDUCAÇÃO BÁSICA CATARINENSE**. Furb, Blumenau – SC, 2016.
- Santa Catarina. Governo do Estado, Secretaria de Estado da Educação. **Proposta Curricular de Santa Catarina: Formação Integral na Educação Básica**. Estado de Santa Catarina.

## DIVERSIDADE COMO PRINCÍPIO FORMATIVO

BAUMGARTNER, Lucas Vitor; JUNKES, Márcia Maria  
guga\_Baumgartner@unifebe.edu.br; mmjunkes@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

diversidade da PCSC, com ênfase na diversidade de gênero e sexualidade.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Utilizou-se uma metodologia quali-quantitativa de análise de dados. A unidade escolar investigada foi uma escola de rede estadual localizada na cidade de Brusque – SC. A proposta foi de apresentar à instituição, a articulação do contexto que a escola se insere no sentido de diversidade na história da educação brasileira. Inicialmente participamos das aulas do PROESDE/licenciatura. Por meio de referenciais bibliográficos, buscou-se o aprofundamento técnico do tema “Diversidade como princípio formativo”. Ocorreram visitas técnicas com investigação documental e a aplicação de questionários aos alunos e professores da escola, cujos resultados levaram a uma análise dos dados e um relatório.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tabela 1 – Questão 8 do questionário dos professores.

8) No trato das questões de gênero você observa que:			
Opções	A	B	C
Números	19	10	5
Porcentagem	55%	29%	16%

A - **homossexualidade é percebida e discutida no espaço escolar.**  
B - Há um trabalho efetivo de combate à homossexualidade na escola.

C - Não se considera a homossexualidade um assunto a ser discutido na escola.

Tabela 2 – Questão 7 do questionário dos alunos

7) O preconceito mais frequente na sua escola está						
Opções	A	B	C	D	E	F
Números	12	0	14	0	5	3
Porcentagem	35%	0%	41%	0%	14%	10%

A - Raça; D – Moda;  
B - Idade; E – Classe Social;  
C - **Opção sexual**; F - Outros : peso, naturalidade, entre outros.

A opinião dos alunos foi bastante relevante e os dados não são interligados com os questionários dos professores. Os questionários apontam que os alunos reconhecem que há discriminação de gênero e sexualidade na escola. Entretanto, não é explicitado. Os dados mostram, o quanto o tema gênero é pouco comentado/trabalhado nas escolas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pela análise do questionário aplicado com os alunos e professores, percebeu-se a escassez de palestras e debates a até mesmo a simples menção ao tema gênero e sexualidade na escola pesquisada. Orientamos a gestão pedagógica a observarem nos momentos de planejamento a PCSC.

## SAÚDE: MODELO HEGEMÔNICO X CONCEITO AMPLIADO

Felipe Pereira Cardoso, Israel Sérgio Cipriani, Sara Eliza Erbs, Robson Stiehler, Wagner Eduardo Estácio de Paula (Professor orientador)

[felipe.s.j.b@unifebe.edu.br](mailto:felipe.s.j.b@unifebe.edu.br), [israelcipriani@Hotmail.com](mailto:israelcipriani@Hotmail.com), [saraelizae@hotmail.com](mailto:saraelizae@hotmail.com), [robstiehler@unifebe.edu.br](mailto:robstiehler@unifebe.edu.br), [wagner.Eduardo@edu.univali.br](mailto:wagner.Eduardo@edu.univali.br)

Centro Universitário de Brusque - Unifebe

### INTRODUÇÃO

É primordial estarmos em constante atenção com relação a nossa saúde. Entretanto, como realizar isto? De modo geral para a sociedade, o protagonismo médico e o próprio remédio prescrito são as fontes de cura ou que podem erradicar os males determinantes para nossa saúde. Em contrapartida, há conceitos mais amplos que são discutidos por estudiosos e pesquisadores que identificam a saúde, não só como um modelo biologicista, mas sim visando os fatores sociais como saneamento básico, emprego, liberdade, lazer, etc. Contudo, os conceitos se completam formando um amplo debate sobre o que significa “Saúde” nos dias atuais.

### OBJETIVO

Discutir a concepção de saúde, problematizando o conceito tido como hegemônico (Organização Mundial de Saúde) e o conceito ampliado (VIII Conferência Nacional de Saúde)

### REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. **8ª Conferência Nacional de Saúde**. In: Anais da 8ª Conferência Nacional de Saúde. Brasília: MS, 1986.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **Constituição da Organização Mundial da Saúde (OMS/WHO)**. 1946. 2011. Disponível em: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMS-Organiza%C3%A7%C3%A3o-Mundial-da-Sa%C3%BAde/constituicao-da-organizacao-mundial-da-saude-omswho.html>> Acesso em: 10/08/2018

### MATERIAIS E MÉTODOS

Esta é uma pesquisa do tipo bibliográfica, descritiva, de abordagem qualitativa, utilizando-se do materialismo histórico-dialético para apreciação dos dados. Ao serem apresentados dois distintos modos de se pensar saúde, surgiu a necessidade de reflexão sobre estes conceitos. As discussões ocorreram durante as aulas da disciplina de Atividade Física e Saúde do curso de Educação Física da Unifebe.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

O conceito de saúde tido como hegemônico em nossa sociedade é proveniente da OMS (Organização Mundial de Saúde), e diz que saúde é o completo bem-estar físico, mental e social e não apenas ausência de afecções ou doenças (OMS, 1946). Este modelo, bastante diferenciado para a época em que foi criado é passível de inúmeras críticas: é um conceito amplo demais e de caráter utópico, pois como alcançar um “completo bem estar”? Percebe-se que o conceito também tem um forte viés biologicista/biomédico, pois desconsidera as inúmeras variáveis que afetam a vida humana além da biológica, normatizando muitas vezes,

comportamentos e características. Seu foco é no desvio destes comportamentos, favorecendo, desta forma, a indústria farmacêutica e o modelo de saúde hospitalocêntrico.

Há outra lógica de se entender saúde, proveniente de uma discussão iniciada nos anos 80 e ainda atual: o conceito ampliado de saúde da VIII Conferência Nacional de Saúde. Os resultados desta conferência foram os pilares para a criação de um sistema público de saúde, o atual SUS. Segundo este olhar a saúde é resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, trabalho, lazer, liberdade – formas de organização social capitalista que podem gerar desigualdades (BRASIL, 1986). Este olhar trata a saúde não como conceito fixo e sim produzido, contextualizado historicamente e com participação popular. Não é citado o aspecto biológico da saúde.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

É necessária a discussão no meio acadêmico sobre os diversos olhares conceituais da saúde identificando-os e contextualizando-os historicamente, a fim de embasar a prática dos atuantes e futuros profissionais desta área. Compreender saúde exige discussão crítica.

## TRABALHO COMO FORMA DE LAZER

Alexandre Schweigert, Fabrício Inocêncio Silveira, Luan Alexandre Bett Amorim, Wagner Eduardo Estácio de Paula (Professor orientador)  
alexandre.schweigert@unifebe.edu.br, silveirafabricio495@gmail.com, luamorin01@gmail.com,  
wagner.estacio@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - Unifebe

### INTRODUÇÃO

Na presente pesquisa, o grupo teve como tema central, trabalho e suas relações com a saúde, e a partir deste gerador desenvolver uma relação entre trabalho e lazer, compreendendo de forma subjetiva estes conceitos, desde o olhar de dois indivíduos distintos, trabalhadores de uma mesma instituição.

Entende-se por trabalho, como a aplicação das capacidades humanas para propiciar o domínio da natureza, acompanhando a noção de empenho, esforço para atingir determinado objetivo. Já lazer, como a harmonia entre a atitude, o desenvolvimento integral e a disponibilidade de si mesmo. É um estado mental ativo associado a uma situação de liberdade, de habilidade e de prazer.

### OBJETIVO

Compreender o trabalho como uma possível forma de lazer, através de um olhar subjetivo do conceito de trabalho.

### REFERÊNCIAS

BASTOS, A.V.B.; PINHO, A.P.M.; COSTA, C.A.; **Significado do trabalho:** um estudo entre trabalhadores inseridos em organizações formais. RAE. São Paulo. V.35, n.6, p.20-29. Dez.1995.

GAELZER, Lenea. **Lazer:** benção ou maldição?. Porto Alegre: Sulina, 1979.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa caracteriza-se por um estudo de caso, de cunho qualitativo, onde foi aplicado um questionário semiestruturado a dois indivíduos, escolhidos propositalmente. Como critérios de escolha foram elencados: trabalhar na mesma instituição por pelo menos 05 anos. Os indivíduos responderam às seguintes perguntas-temas: 1. O que é trabalho para você? 2. Como você se sente enquanto funcionário da instituição onde trabalha? 3. O que te motiva a trabalhar? As discussões acerca da temática “trabalho” ocorreram durante as aulas da disciplina de Ergonomia e Ginástica Laboral, do curso de Educação Física da Unifebe.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na entrevista realizada, na pergunta número 1: O que é trabalho para você?. O indivíduo 01 entendeu como trabalho: uma atividade produtiva que gera rendimento e emprego. Por outro lado pode ser uma satisfação pessoal ou lazer. Já o indivíduo 2 compreende que: o trabalho é uma forma de subsistência, de lazer, de

interação e de ascensão social.

Ter o trabalho como uma via do lazer pode sinalizar que o indivíduo, ao exercer sua profissão, sente também um certo grau de liberdade, onde o mesmo sente-se protagonista de si perante a instituição. Este positivo movimento é fruto de políticas de gerenciamento e valorização dos recursos humanos, onde o funcionário percebe seu trabalho muito além do que mero proveniente de recurso financeiro, influenciando positivamente em aspectos de sua vida e em sua saúde. Com base nas respostas obtidas, pode-se perceber que, trabalho e lazer podem estar ligados.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que, o trabalho pode nos beneficiar para além de fins lucrativos, mas também como forma de prazer pessoal. Porém para que isso seja possível o indivíduo deve sentir-se inserido ativamente nos processos institucionais o que lhe trará a satisfação em exercer seu ofício, influenciando positivamente aspectos de sua saúde.

## TRABALHO E REALIZAÇÃO PESSOAL

Lucas Duarte, Jéssica Thaís Voss, Marcos Luiz Souto Lemes do Nascimento, Arthur José Fruet, Wagner Eduardo Estácio de Paula (Professor orientador)  
lucas\_duarte@unifebe.edu.br, jhessi\_thais@hotmail.com, marcoslsln@hotmail.com,  
Arthur\_fruet@Unifebe.edu.br, wagner.estacio@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - Unifebe

### INTRODUÇÃO

Durante nossas vivências na disciplina de Ergonomia e Ginástica Laboral, discutimos em conjunto sobre o que é trabalho e quais suas implicações na vida e na saúde das pessoas. Surgiram então inquietações sobre a maneira de como a sociedade interpreta o conceito de trabalho. Considerando a contemporaneidade em que nos situamos, haveria tempo ou motivação para pensar o trabalho de forma diferente da já associada fórmula onde trabalho é igual a emprego? Haveria outra função para o trabalho que não a subsistência? A motivação para este trabalho surgiu então da reflexão de que as pessoas buscam somente seu sustento ou preocupam-se em também buscar sua realização pessoal.

### OBJETIVO

Verificar a relação entre o trabalho e a percepção de realização pessoal.

### REFERÊNCIAS

OLIVEIRA, Maria do Carmo L e SILVA, José Roberto G. Authonomy, risk and quality of life: Self-employed consultants and their perspectives in the contemporary discourse of working relations.. **DICOEN V:Fifth International Conference on Discourse, Communication and the nterprise**. University of Milan –Italy.24 -26 September 2009.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa caracteriza-se por um estudo de caso, de cunho qualitativo, onde foi aplicado um questionário semiestruturado a um indivíduo, escolhido de maneira aleatória. Como critérios de escolha foi elencado: trabalhar na mesma instituição por pelo menos 02 anos. O indivíduo respondeu às seguintes perguntas-temas: 1. O que é trabalho para você? 2. Como você se sente enquanto funcionário da instituição onde trabalha? 3. O que te motiva a trabalhar? As discussões acerca da temática “trabalho” ocorreram durante as aulas da disciplina de Ergonomia e Ginástica Laboral, do curso de Educação Física da Unifebe.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na entrevista realizada, na pergunta número 1: O que é trabalho para você?. O indivíduo entendeu como trabalho o ato de praticar o que se ama fazer. Quando questionada sobre como sente-se enquanto funcionário da instituição a resposta obtida foi positiva, pois revela que é uma conquista de sua história com a cidade de

Brusque. Quando questionada a respeito da sua principal motivação para o trabalho o sujeito interpretou como a certeza de que todos os dias irá aprender algo novo.

Nota-se na fala do sujeito entrevistado que a função do trabalho em sua vida vai além de uma mera finalidade de acumulação de capital, corroborando a definição de trabalho de OLIVEIRA e SILVEIRA (2012) que afirmam que o trabalho, como qualquer outra atividade humana, é uma atividade carregada de significados.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do trabalho, portanto, é possível encontrar um caminho para a realização pessoal, além da profissional. O trabalho pode impactar na reconstrução da identidade do sujeito, impactando de forma positiva em diversos aspectos da vida. Tudo dependerá de como o sujeito interpreta o papel social realizado através de seu ofício e de como a instituição o reconhece enquanto protagonista nos processos laborais e pessoais.

## TRABALHO: SOMENTE PARA SUBSISTÊNCIA?

Giorgi Dalprá, Mauro Luchtenberg Júnior, Talita Cristina Diegoli, Wagner Eduardo Estácio de Paula (Professor orientador)

giorgi\_dalpra@hotmail.com, maurojunior1337@gmail.com, talitadiegoli@edu.unifebe.br,

wagner.estacio@unifebe.edu.br

Centro Universitário de Brusque - Unifebe

### INTRODUÇÃO

Nos primórdios da humanidade o trabalho era ligado diretamente à agricultura e o trabalhador produzia para si próprio não objetivando a acumulação. Em tempos feudais era comum a troca de produtos com outros trabalhadores, dando origem ao que hoje é o modo de produção capitalista que após a Revolução Industrial tornou-se meio predatório de ganhar a vida. Abordando o tema trabalho durante as aulas de Ergonomia e Ginástica laboral, do curso de Educação Física, compreendemos que o conceito de trabalho possa estar ligado a uma ocupação que envolva troca de favores e que gera uma ação do homem para a transformação da natureza impactando a sociedade. A partir das reflexões tidas em sala, problematizamos o contexto do trabalho sob o olhar de um trabalhador de uma instituição. Seria o único motivo de se trabalhar, a subsistência?

### OBJETIVO

Discutir o linear entre o trabalho como forma de subsistência e como meio de percepção de bem estar.

### REFERÊNCIAS

AGAPITO, Paula Rodrigues et al. WELL-BEING AT WORK AND PERCEPTION OF CAREER SUCCESS AS ANTECEDENT FOR TURNOVER INTENTION. **RAM. Revista de Administração Mackenzie**, v. 16, n. 6, p. 71-93, 2015.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa caracteriza-se por um estudo de caso, de cunho qualitativo, onde foi aplicado um questionário semiestruturado a dois indivíduos, escolhidos de maneira aleatória. Como critérios de escolha foi elencado: trabalhar na mesma instituição por pelo menos 02 anos. Os indivíduos responderam as seguintes perguntas-temas: 1. O que é trabalho para você? 2. Como você se sente enquanto funcionário da instituição onde trabalha? 3. O que te motiva a trabalhar? As discussões acerca da temática “trabalho” ocorreram durante as aulas da disciplina de Ergonomia e Ginástica Laboral, do curso de Educação Física da Unifebe.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na entrevista realizada, houve uma concordância nas respostas dos dois indivíduos. Analisando-as podemos compreender que ambos os entrevistados não descartam o trabalho como forma de subsistência, porém o veem principalmente como forma de ascensão humana e social. O trabalho pode ser observado por diversas óticas, podendo ser unicamente de

subsistência ou como gerador de bem pessoal. Dependendo do contexto social em que o indivíduo está inserido, o trabalho pode tomar uma ou outra forma. Como fatores determinantes aponta-se a desigualdade social e a consciência de consumo, no entanto há indivíduos que encontram um equilíbrio na sua concepção de trabalho e já não necessitam do mesmo unicamente para sobreviver, mas sentem-se realizados na execução de seu ofício.

Figura 1 – Tríade do bem-estar no trabalho



Fonte: AGAPITO, 2015

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante os dados apresentados concluímos que o trabalho pode ter caráter de subsistência ou/e meio de produção de bem estar pessoal depende do olhar do indivíduo sobre a função que realiza.

## TRABALHO POR MOTIVAÇÃO OU CONSEQUÊNCIA?

Gustavo Vicenti, Joel Zancanela, Luana Macedo Lang, Mateus da Silva de Souza, Wagner Eduardo Estácio de Paula (Professor orientador)  
gustavo\_vicenti@hotmail.com, joel.z@unifebe.edu.br, luana.m.lang@unifebe.edu.br,  
mateus\_ss4@unifebe.edu.br, wagner.estacio@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - Unifebe

### INTRODUÇÃO

O trabalho tem papel central na vida das pessoas, a cada dia mais nota-se que a organização da vida gira em torno das relações de trabalho. As motivações para o trabalho podem ser diversa, mas em se tratando de sobreviver numa sociedade onde o modo de produção capitalista exerce seu poder de forma predatória e desigual, a geração de renda toma centralidade nas motivações para o trabalho. A renda é uma obrigação para sobrevivência e ao despender tanto tempo tendo somente ela como mola propulsora da vida, teria a vida produtiva valido a pena?

### OBJETIVO

Refletir sobre o as motivações que levam ao trabalho de acordo com a percepção de um trabalhador de uma instituição.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa caracteriza-se por um estudo de caso, de cunho qualitativo, onde foi aplicado um questionário semiestruturado a um indivíduo. Como critério de escolha foi elencado: trabalhar na mesma instituição por pelo menos 10 anos. O indivíduo respondeu a seguinte

### REFERÊNCIAS

CARVALHO, Henrique. **Motivação pessoal**. 2016. Disponível em: <<https://viverdeblog.com/motivacao-pessoal/>>. Acesso em: 10 ago. 2018.

pergunta-temas: 1. O que é trabalho para você? 2. Como você se sente enquanto funcionário da instituição onde trabalha? 3. O que te motiva a trabalhar? As discussões acerca da temática “trabalho” ocorreram durante as aulas da disciplina de Ergonomia e Ginástica Laboral, do curso de Educação Física da Unifebe.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com a entrevista, o trabalhador alega que trabalho é uma obrigação, sendo que sem ele não como viver. Com relação às motivações que o levam ao trabalho todos os dias foi enfático em responder que é o salário, pagamento. Esta é uma realidade de inúmeras pessoas em todo o Brasil. Muitas vezes pela falta de oportunidade, agravada pela forte desigualdade social existente em nosso país não se observa outra forma de se pensar o conceito de trabalho a não ser pelo emprego. Esta forma de pensar a vida pode trazer inúmeros malefícios ao trabalhador, que não vê sentido em seu ofício e acaba fazendo somente por obrigação, a contragosto e esta carga poderá afetar inclusive sua saúde.

Figura 1 – Tríade do bem-estar no trabalho



Fonte: CARVALHO, 2016

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante as discussões apresentadas, podemos concluir que exercer um ofício deve representar um exercício de crescimento pessoal, atenção às necessidades sociais e uma digna forma de valorização das ações humanas, sendo a função de sobrevivência não a maior motivadora para o ato de trabalhar. Cabe maior discussão sobre o tema, no intuito de sensibilizar os envolvidos. Ações que valorizem o trabalhador poderão contribuir para uma percepção ampla e positiva do processo de trabalho.

## TREINAMENTO FUNCIONAL E SAÚDE

Carlinho Rech, Christian Alexander Paza Hames, Christian Rodrigo Appi. Orientadora: Me. Ivanete Lago Groh.

[carlinhorech@unifebe.edu.br](mailto:carlinhorech@unifebe.edu.br), [christian.hames@unifebe.edu.br](mailto:christian.hames@unifebe.edu.br), [Chrisappi@unifebe.edu.br](mailto:Chrisappi@unifebe.edu.br).

Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Este trabalho tem o propósito de abordar o treinamento funcional, incentivado a partir da visita técnica ao centro de treinamento WT Energy. A academia tem como finalidade o treinamento físico através dos padrões de movimentos, com ou sem sobrecarga, visando otimizar os resultados por meio da consciência corporal.

### OBJETIVO

O Treinamento Funcional tem como objetivo aprimorar o condicionamento físico e o desenvolvimento de habilidades específicas e básicas do indivíduo, promovendo uma melhor qualidade de vida.

### MATERIAIS E MÉTODOS

O Treinamento funcional é indicado para crianças, adultos, idosos, atletas, obesos, cardiopatas entre outros tipos. A metodologia aplicada é dividida em três etapas: I – avaliação funcional de movimento, II – definir

os objetivos, III – acompanhar e ser referência para o aluno (a).

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como resultado podemos concluir que a primeira etapa visa compreender o aluno e suas limitações por meio de exercícios avaliativos que exigem força, equilíbrio, flexibilidade e resistência. Na segunda etapa são recolhidas informações sobre o objetivo do aluno. Exemplo: perda de peso, hipertrofia, entre outros, para que a partir dessas informações, seja aplicada a metodologia correta para cada objetivo. E na terceira etapa é importante criar um ambiente agradável para o bem estar dos alunos, mantendo um dialogo sobre seu dia-a-dia, procurando corrigir e estimular as valências físicas que não são estimuladas em sua rotina. Sempre motivando o aluno a chegar ao seu objetivo através de avaliações físicas sejam elas com fotos ou vídeos, para que o aluno possa acompanhar suas progressões.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Gostaríamos de deixar o nosso agradecimento ao profissional William Todt pelo excelente espaço de treinamento oferecido para os seus clientes e por disponibilizar o seu tempo para nos apresentar seu trabalho e seus métodos de treinamento, além disso gostaríamos também de agradecer aos outros acadêmicos que fizeram parte deste trabalho: Eduarda Maria Raiser, Guilherme Janning Valim, Jusimara Cardozo Ferreira, Kelvin Natan Crepas, Larissa da Silva Mastrandreas, Luana de Fátima Veber, Pâmela Hübner, Wender Richard de Lima.



### REFERÊNCIAS

TODT, William. WT Energy Treinamentos.

Gabriela Noldin, Camila da Cunha Nunes  
gabrielanoldin@unifebe.edu.br, camila.nunes@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque (UNIFEBE)

## INTRODUÇÃO

O acesso a educação escolar básica é direito de todos os cidadãos brasileiros. Algumas são as políticas públicas que norteiam o desenvolvimento da educação e garantem o acesso a “conteúdos mínimos”, assim como asseguram a “formação básica comum”, como exposta e institucionalizada na Constituição Federal, e reforçada pela Lei de Diretrizes e Bases (BRASIL, 1996), que estabelece competências e diretrizes para orientar os currículos e seus conteúdos mínimos. Incumbência esta dada para a União, que deverá em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios estabelecê-las. Diante disso, e dos novos ordenamentos e desafios, iremos nos ater a analisar o caso da Educação Física escolar enquanto componente curricular obrigatório exposto na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2017).

## OBJETIVO

Identificar e caracterizar se as proposições apontadas na BNCC para o ensino do componente curricular de Educação Física estão em consonância com o que é preconizado nas Diretrizes Curriculares de Brusque.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**, 23 dez. 1996, Seção 1, p. 27833.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC/SEB, 2017.

BRUSQUE (SC). Secretaria Municipal de Educação. **Diretrizes Curriculares Municipais**. Brusque: Prefeitura de Brusque, 2012.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Realizou-se uma pesquisa bibliográfica e documental em que os materiais consultados foram analisados por meio do confronto, distanciamento e relação.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa é parte de um projeto de pesquisa em andamento. Percebeu-se, em alguns momentos, que as bases epistemológicas, de ambos os documentos, possuem aproximações e dialogam. Quanto a Educação Infantil, a BNCC oferece condições de pensar o sujeito a partir de “campos de experiência”, com objetivos a serem alcançados em cada campo por faixa etária. Já nas Diretrizes municipais (BRUSQUE, 2012), são sinalizados conteúdos mínimos que manifestam objetivos a serem atingidos, sem diferenciação da faixa etária. Somente no Ensino Fundamental, a BNCC está organizada em áreas do conhecimento e a Educação Física tematiza as práticas corporais dispostas em unidades temáticas que definem um arranjo de objetos de conhecimento (conteúdos, conceitos e processos). Ambos os documentos são organizados em Anos

Iniciais e Finais, modificando-se a fragmentação em blocos na BNCC. Algumas das unidades temáticas são as mesmas apresentadas nas Diretrizes municipais como conteúdos e outras não, diferindo os objetivos. Na BNCC não são nomeadas as modalidades esportivas a serem oferecidas, ao contrário do que ocorre nas Diretrizes municipais, nos questionando quanto ao oferecimento de esportes tradicionais e a cultura local.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados preliminares apresentados, embora em alguns momentos percebeu-se a aproximação de elementos dos dois documentos, verificou-se que é necessário (re)pensar o que é exposto nas Diretrizes Curriculares de Brusque e realizado nas escolas para estar em consonância com o que é preconizado na BNCC. Sabe-se que estão se desenvolvendo ações a partir do Governo do Estadual para criação de um documento norteador “Currículo Base da Educação Infantil e Ensino Fundamental do Território Catarinense”, e as escolas, independente da esfera, deverão adequar seus projetos pedagógicos a partir da realidade de cada sistema/rede de ensino e de cada instituição escolar.

## PRINCIPAL LESÃO DOS PRATICANTES DE BASQUETEBOL

Arthur José Fruet, Orientador Me. Olavo Laranjeira Telles da Silva  
[arthur\\_fruet@unifebe.edu.br](mailto:arthur_fruet@unifebe.edu.br), [olavo@unifebe.edu.br](mailto:olavo@unifebe.edu.br)  
Instituição de Ensino Centro Acadêmico de Brusque Unifebe

### INTRODUÇÃO

O basquetebol é um esporte praticado no mundo inteiro, atualmente existem cerca de 300 milhões de praticantes, Esporte que se baseia em três capacidades físicas, sendo elas força, resistência e velocidade, e que contém características em sua prática, como, contato físico entre os jogadores tanto na defesa quanto no ataque, mudanças bruscas de direção, aceleração, força de parada, características que permitem entender o aparecimento de lesões esportivas. As lesões podem afetar qualquer parte do corpo, observando as especificidades dos movimentos corporais exigido pela modalidade que é praticada, no basquete, a maior carga de trabalho ocorre nos membros inferiores, o que pode provocar um grande número de lesões nesses seguimentos (DARIO et. Al, 2010), A literatura trás uma gama de fatores que tornam o sujeito pré-disposto para a lesão do entorse, podem ser classificados como fatores extrínsecos (calçado, piso, treinamento, regras, biomecânica do gesto esportivo, trauma direto) ou intrínsecos (idade, sexo, flexibilidade, equilíbrio muscular, lesões progressas, emocional), dentre os fatores extrínsecos, podem ser denominados não

### REFERÊNCIAS

- COHEN, M.; ABDALLA, R. J. **Lesões nos esportes – Diagnóstico, prevenção e tratamento**. São Paulo: Revinter, 2003.
- DARIO, B. E. S.; BARQUILHA, G.; MARQUES, R. M. **Lesões esportivas: um estudo com atletas do basquetebol bauruense**. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 31, n. 3, 2010.
- GANTUS, M. C.; ASSUMPÇÃO, J. D. **Epidemiologia das lesões do sistema locomotor em atletas de basquetebol**. Acta Fisiátrica, v. 9, n. 2, p. 77-84, 2016.

ligados ao indivíduo, ou seja, fatores externos.

### OBJETIVO

Verificar o perfil da lesão que mais ocorre durante a prática do basquetebol.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa é de caráter investigativo, que a partir de uma breve análise sobre o esporte, iniciou-se uma pesquisa de cunho acadêmico, utilizou-se a revisão de literatura na construção e discussão sobre a problematização previamente elaborada.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foi observado por meio da literatura, um alto índice de lesão em atletas do basquetebol. Esse alto índice pode ser decorrente da característica do basquetebol, ser um esporte de muito contato físico. As lesões no aparelho locomotor ocorrem com maior frequência, sendo o

entorse de tornozelo o mais comum, o mecanismo de inversão do tornozelo o maior índice. A gravidade do entorse pode ser caracterizado por três níveis, leve, moderado ou grave.

Foram identificados também, fatores como, problemas e disfunções do controle postural, baixa flexibilidade, força muscular reduzida dos membros inferiores, também associados às altas cargas de treinamentos.

Quanto a prevenção, trabalhos de fortalecimento muscular principalmente dos membros inferiores, visando à recuperação do equilíbrio e da estabilidade, além da melhora mecânica da execução dos gestos esportivos. Trabalhos proprioceptivos para os atletas são de extrema eficácia, considerando os mecanismos da lesão do entorse, tanto para prevenção quanto para a recuperação, a literatura trás o uso de “tapes” pelos jogadores, aumentando a estabilidade articular do tornozelo e reduzindo as chances de entorse do mesmo.

# O SIGNIFICADO DO TERMO “RELACIONAL” DA PSICOMOTRICIDADE RELACIONAL

Adonis Marcos Lisboa  
adonislisboa1969psico@gmail.com  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

A Psicomotricidade caracteriza-se como uma ampla área do conhecimento e, especialmente no Brasil, apresenta diferentes abordagens de intervenção. Dentre elas encontramos a Psicomotricidade Relacional (PMR), método psicomotor que segundo Vieira, Batista e Lapierre (2013, p. 32) “é uma prática que permite à criança, ao jovem e ao adulto, a expressão e superação de conflitos relacionais, interferindo de forma clara, preventiva e terapêutica, no processo de desenvolvimento cognitivo, psicomotor e sócio-emocional”. A denominação dessa abordagem inclui o termo “relacional”, aspecto presente noutras abordagens, porém, um dos alicerces centrais dessa. Assim, julgamos que o esclarecimento de tal termo é importante para melhor compreensão desse método psicomotor pelos interessados em Psicomotricidade e pelos psicomotricistas relacionais.

## OBJETIVO

Elucidar o significado do termo “relacional” da abordagem psicomotora denominada Psicomotricidade

## REFERÊNCIAS

- BATISTA, M. I. B. **Estresse docente**: contribuições da prática psicomotora relacional para o seu enfrentamento. Fortaleza, CE: RDS Editora, 2014.
- LAPIERRE, A. **Da psicomotricidade relacional à análise corporal da relação**. Curitiba: Ed. UFPR, 2002.
- VIEIRA, J. L.; BATISTA, M. I. B.; LAPIERRE, A. **Psicomotricidade relacional**: a teoria de uma prática. 3 ed. Fortaleza, CE: RDS Editora, 2013.

Relacional.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo caracterizou-se por uma abordagem qualitativa de pesquisa, sendo realizada uma Revisão de Literatura de forma assistemática. Os materiais utilizados foram livros impressos diretamente relacionados à PMR. Os livros pesquisados são obras de: André Lapierre; Anne Lapierre; José Leopoldo Vieira e Maria Isabel Bellaguarda Batista.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir da literatura investigada verificamos que a Psicomotricidade Relacional considera a relação corporal como elemento essencial de suas intervenções. Para Vieira, Batista e Lapierre (2013, p. 42) “o psicomotricista relacional precisa [...] falar com seu corpo ao corpo do outro. Para se integrar ao jogo, deve colocar-se por meio de seus gestos, atitudes e mímicas”. Dessa forma, busca-se especialmente, atingir situações afetivas e regressivas nas sessões, sejam com adultos ou crianças. Proporcionar momentos de

prazer pelo brincar e pelo contato corporal com o outro, numa relação de confiança, segurança e entrega (LAPIERRE; LAPIERRE, 2002). Segundo Batista (2014, p. 58) a especificidade do termo “relacional” acrescido à Psicomotricidade está na “[...] ênfase sobre a relação com o outro, com seus conteúdos projetivos, simbólicos e fantasmáticos”.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evidenciou-se em nosso estudo que a Psicomotricidade Relacional tem essa denominação por privilegiar a relação corporal na busca de possibilitar às pessoas a ressignificação de conflitos e carências, principalmente, da fase inicial de seu desenvolvimento. Dessa forma, contribui para amenizar o que entendem como: a falta no corpo do corpo do outro.

**Agradeço aos acadêmicos:** Bruno Barbosa, Christian Hames, Halley Schaefer, Jhonatan Florchk, Rafael Romani e Sarah Knihis – Euréka grupo de estudos).

## INTRODUÇÃO

O professor de Educação Física convive com muitos alunos em seu cotidiano, de uma forma geral, busca atender a todos de forma imparcial, porém, muitos de seus alunos podem possuir alguma necessidade, inclusive alguma doença autoimune. Partindo desse ponto de vista, qual o papel do professor perante ao aluno que possui alguma doença autoimune? Sabendo-se que se trata de uma área pouco estudada, buscamos refletir sobre o papel do profissional de Educação Física nestes casos.

## OBJETIVO

Refletir sobre o papel do professor de Educação Física diante de alunos que possuem doenças autoimunes.

## METODOLOGIA

Desenvolveu-se uma pesquisa qualitativa de caráter

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2017.  
KUNZ, Elenor. **Educação Física: ensino & mudanças**. 3. ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2004.  
MYERS, Amy. **Doenças autoimunes**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2016.

bibliográfico.

## DESENVOLVIMENTO

O professor de Educação Física está em contato diário com seus alunos, e de forma geral busca atender as especificidades de cada turma, porém, pode auxiliar de forma individualizada a alguns alunos que necessitam.

De acordo com Kunz (2004) os professores de Educação Física devem observar seus alunos e desenvolver suas capacidades de acordo com suas limitações e potencialidades.

Sobre as doenças autoimunes, de acordo com Myers (2016) elas podem surgir a partir de outras doenças inflamatórias e podem apresentar sintomas como asma, dor cabeça, fadiga, olhos secos, queda de cabelo e etc.

Muitos dos sintomas são comuns, o que dificulta o descobrimento da doença. Estudos indicam que na maioria dos casos praticar atividade física regularmente e adotar hábitos saudáveis podem prevenir ou ajudar no combate a essas doenças. Logo, o professor de Educação Física pode ter um papel muito importante neste processo, incentivando seus alunos a praticarem

atividade física e assumindo um papel motivador na adoção de hábitos saudáveis por parte de seus alunos.

Desse modo, por meio das práticas pedagógicas é possível assegurar aos alunos a (re)construção de conhecimentos que permitam ampliar sua consciência a respeito de seus movimentos e para o cuidado de si (BRASIL, 2017).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabendo que o professor de Educação Física é o principal docente escolar que busca o desenvolvimento de seus alunos por meio do movimento, têm um papel de destaque em relação a motivação e promoção de hábitos saudáveis, como a prática regular de atividade física e alimentação balanceada. Desse modo, o professor de Educação Física muitos dos casos de doenças autoimunes podem ser tratadas ou prevenidas por meio de hábitos saudáveis. O professor de Educação Física pode então, auxiliar neste processo por meio de suas aulas.

## LESÕES NA MUSCULAÇÃO

Giorgi Dalprá, Mauro Luchtenberg Junior, Camila da Cunha Nunes  
giorgi\_dalpra@hotmail.com, maurojunior1337@gmail.com, camila.nunes@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

O narcisismo social acarreta, muitas vezes, a busca de um corpo perfeito a qualquer custo, e com isso, durante a prática de exercícios como o treinamento resistido com pesos, muitas pessoas não tomam as devidas precauções na sua execução, resultando no comprometimento de sua saúde. O treinamento resistido com pesos, popularmente conhecido como “musculação”, por vezes, retrata a luta por estética, medidas, definição muscular, formas de um corpo perfeito encontrado em vitrines, revistas e passarelas. A busca por esse meio de atividade física tem se tornado mais frequente no Brasil, os métodos utilizados para desenvolver o treinamento são incauculáveis e, por isso, a adaptação de cada treino deve ser respeitado a partir da individualidade da pessoa para

### OBJETIVO

Identificar as lesões ocorridas em academias durante a realização de treinamento resistido com pesos.

### REFERÊNCIAS

- ROLLA, A. F. L.; ZIBAOUI, N.; SAMPAIO, R. F.; VIANA, S. O. Análise da percepção de lesões em academias de ginástica de Belo Horizonte: um estudo exploratório. **Revista Brasileira Ciência e Movimento**, v. 12, n. 2, p. 7-12, 2004.
- SILVA, A. V. A. **Incidência de lesões em praticantes de musculação em ambientes de academia**. 2010. 41 f. TCC (Graduação) - Curso de Educação Física, Departamento de Educação Física, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2010.
- SOUZA, G. L.; MOREIRA, N. B.; CAMPOS, W. Ocorrência e características de lesões entre praticantes de musculação. **Saúde e Pesquisa**, Maringá, v. 8, n. 3, p. 469-477, set/dez 2015.

### METODOLOGIA

Realizou-se uma pesquisa bibliográfica a partir de estudos que apontam a incidência de lesões ocorridas durante a prática do treinamento resistido com pesos.

### ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os estudos consultados apontam resultados semelhantes, em relação a localização da lesão. As regiões do joelho, ombro e da coluna vertebral são os com maior incidência. Também são acometidos o cotovelo, músculos peitorais, punho, músculos da panturrilha, abdominais e quadril (SOUZA; MOREIRA; CAMPO, 2015). Segundo Rolla et al. (2004) os alunos deixaram de fazer os exercícios que lhe faziam mal após relatar a existência da lesão. No entanto, há casos em que o mesmo treinamento foi mantido e, também, alguns praticantes não informam o professor. Em relação as lesões sofridas, observou-se que alguns dos que tiveram lesões deixaram de realizar os treinamentos, sendo que o tempo de afastamento variou de uma semana até meses. A relação entre lesão e a pratica envolve o indivíduo e a orientação prestada por um profissional competente, pois, deve-se praticar os

exercícios não ultrapassando os limites da capacidade física do sujeito. A maior incidência de lesões segundo Silva (2010) é em homens, pois o excesso de carga utilizada conseqüentemente gera um desgaste articular desnecessário, comprometendo outros seguimentos como a musculatura esquelética.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados encontrados refletem a fragilidade do corpo humano em relação a articulações e músculos, principalmente, no que refere-se aos mais exigidos durante a prática. Para prevenir as lesões é necessário orientação de um profissional de Educação Física que possua conhecimento sobre fisiologia, cinesiologia e que observe a biomecânica envolvida no movimento a ser realizado. Além disso, outros elementos aliados na prevenção da ocorrência das lesões é o desenvolvimento da consciência corporal e o reconhecimento dos limites fisiológicos pelos praticantes.

## INTRODUÇÃO

A avaliação faz parte do planejamento pedagógico escolar que enfatiza ao professor, a necessidade de adaptar sua forma de avaliação relacionando-a com a metodologia de ensino desenvolvida durante as aulas e a compreensão de ensino. “É importante ressaltar que, na definição dos critérios avaliativos, o/a professor/a precisa ficar atento/a às proposições dos referenciais curriculares nacionais, estaduais e municipais” (MACEIÓ, 2016, p. 44). A avaliação exerce um papel essencial no processo de ensino e aprendizagem, porém, muitas vezes continua presa a conceitos retrógrados da educação.

## OBJETIVO

Identificar e caracterizar as formas de avaliação realizadas nas aulas de Educação Física.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Realizamos uma pesquisa de caráter bibliográfico e documental, pois as avaliações pesquisadas, foram

fundamentadas em material teórico e documentos sobre o tema.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com Darido (2012) os métodos avaliativos encontrados na Educação Física são as (i) análises de registro, que são compreendidos como, produções textuais e realizações de jogos tanto coletivos quanto individuais; (ii) execução de provas, relacionadas aos jogos e esportes podendo ser avaliada pelo contexto histórico, regras e sistemas de jogos; a (iii) autoavaliação contempla um dos métodos avaliativos, cedendo espaço para os alunos avaliarem a trajetória do seu conhecimento. A (iv) observação é ainda a mais utilizada, seja ela avaliada pela participação ou pelas habilidades motoras.

Segundo Quina (2009), o aspecto motor é avaliado pela sua performance. O domínio cognitivo, avalia-se por meio de conhecimentos adquiridos em aula, seja ele de regras de esporte, ou de estratégias, ou até mesmo para conhecimentos que são utilizados no cotidiano. E, por fim, o sócio afetivo, na qual está relacionado com as atitudes perante seus companheiros, com o professor e com a conduta social perante a sociedade. Também se

avaliam nesse aspecto a assiduidade, participação, interesse, espírito de liderança e a organização.

Portanto, o professor efetua a observação em vários momentos da aula e do ano. No início do ano letivo a observação pode ser compreendida como diagnóstico inicial das habilidades e conhecimentos que os alunos possuem, durante o ano letivo como processual, para avaliar o processo de ensino e aprendizagem, e ao final do ano letivo com os registros obtidos durante o ano, pode ser utilizada como uma avaliação somatória, considerando o processo ocorrido.

## CONCLUSÃO

A própria forma de avaliar está relacionada com o contexto histórico da Educação Física, cujo o objetivo inicialmente era apenas avaliar o aluno pelo seu desempenho físico, particularmente, realizada por meio de observações e testes motores. Contudo, surgiram novas metodologias de ensino e com elas, novos métodos de avaliações. Hoje contemplamos diversas formas para avaliar, porém a observação ainda é a mais encontrada na literatura como o meio mais utilizado entre os professores de Educação Física.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MACEIÓ. Secretaria Municipal de Educação de Maceió. **Diretrizes da avaliação da/para aprendizagem da rede municipal de ensino de Maceió**. Maceió: Viva, 2016.
- DARIDO, Suraya Cristina. A avaliação da educação física na escola. In: Universidade Estadual Paulista. Prograd. **Caderno de formação: formação de professores didática dos conteúdos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012. v. 6. p. 127-140.
- QUINA, João do Nascimento. **A organização do processo de ensino em Educação Física**. Portugal: Instituto Politécnico de Bragança, 2009.

### INTRODUÇÃO

As metodologias de ensino expressam os caminhos e estratégias que o docente pode utilizar para desenvolver sua prática pedagógica. Entende-se por metodologia de ensino, uma forma de unir estratégias didáticas que buscam alcançar os objetivos do ensino e da educação (NÉRICI, 1981). Historicamente a Educação Física tem raízes no desenvolvimento da vertente tecnicista, esportivista e biológica, que prezam pelo corpo atlético, movimentos estereotipados e repetitivos sustentados no rendimento. Contrapondo essa forma de pensar e se materializar a Educação Física, sobretudo no ambiente escolar, surgem novos movimentos a partir do final da década de 70, influenciado pelo momento histórico social que passou o país, buscando reverter o modelo mecanicista da Educação Física (DARIDO, 2003).

### OBJETIVO

Identificar e caracterizar algumas metodologias críticas de ensino presentes na Educação Física Escolar.

### REFERÊNCIAS

DARIDO, Suraya Cristina. **Educação Física na escola**: questões e reflexões. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.  
NÉRICI, Imídeo G. **Metodologia de ensino**: uma introdução. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1981.  
HIRAI, Rodrigo Tetsuo; CARDOSO, Carlos Luiz. Para a compreensão da concepção de “aulas abertas” na educação física escolar: orientada no aluno, no processo, na problematização, na comunicação e .... **Motrivivência**, Florianópolis, v. 17, n. 27, p. 119-136, dez. 2006.

### METODOLOGIA

Esta pesquisa se caracteriza como de caráter qualitativo e bibliográfico. Para análise foram contemplados autores que discutem sobre as metodologias de ensino críticas voltadas para a Educação Física Escolar.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Sabe-se que nos dias atuais, existem na Educação Física, diversas concepções e abordagens, buscando reverter o cenário mecanicista da Educação Física (DARIDO, 2003). Estas surgem com propostas de ensino diferenciadas e a relação do professor com o aluno passa ser de mediador no processo de construção do conhecimento. Além disso, o contexto social ganha relevância durante as aulas. Dentre elas destacamos, no quadro a seguir, a crítico-emancipatória (CE); crítico superadora (CS) e aulas abertas (AB), tendo em vista o(s) autor(es) que a propõe(m), sua finalidade e a temática principal/conteúdos.

Quadro 1 – Propostas.

<b>CE</b>	Elenor Kunz	Reflexão crítica e emancipatória dos educandos	Transcendência de limites/Conhecimento, esportes
<b>CS</b>	Coletivo de Autores	Transformação social	Cultura Corporal, Visão Histórica/Conhecimento sobre o jogo, esporte, dança, ginástica
<b>AB</b>	Reiner Hildebrandt, Ralf Laging	Desenvolvimento da autonomia e consciência dos alunos.	Ensino dos esportes visando a análise crítica das situações vivenciadas.

Fonte: Adaptado de Darido (2003) e Hirai e Cardoso (2006).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

As metodologias de ensino em Educação Física são de extrema importância, pois por meio delas damos significado a *práxis* pedagógica. Também, podemos repensar o processo de ensino e aprendizagem e a visão tecnicista que persiste na Educação Física escolar propondo uma *práxis* reflexiva e que o educando desenvolva a autonomia, atribuindo significado e construindo seu próprio movimento.

# A PRÁTICA REGULAR DE EXERCÍCIO FÍSICO NA QUALIDADE DO SONO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Matheus Fraga, Me. André Luiz de Oliveira Braz  
fragam86@gmail.com, braz\_andre@hotmail.com  
Unifebe

## INTRODUÇÃO

O conhecimento dos fatores que influenciam a qualidade de vida das populações é de fundamental importância para a prevenção de doenças físicas e mentais. O exercício físico e o sono são dois aspectos essenciais para a qualidade de vida saudável.

Um estilo de vida ativo, boas práticas e um bom programa de exercício físico pode resultar e regular a qualidade do sono do ser humano. Contudo, uma boa qualidade do sono também interfere no resultados e efeitos dos exercícios físicos e no metabolismo do indivíduo.

## OBJETIVO

Realizar uma revisão sistemática afim de identificar os efeitos do exercício físico do sono ou o mecanismo inverso.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A revisão sistemática é um tipo de investigação

## REFERÊNCIAS

MEDINA, Eugenia; PAILAQUILEN, René Mauricio. A revisão sistemática e a sua relação com a prática baseada na evidência em saúde. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 4, p. 824-831, Ago. 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692010000400023&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692010000400023&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em Jul. 2017.

científica que tem por objetivo reunir, avaliar criticamente e conduzir uma síntese dos resultados de múltiplos estudos primários e também objetiva responder a uma pergunta claramente formulada (MEDINA E PAILAQUILEN, 2010). A hipótese investigada foi que o exercício físico realizado de maneira correta, com a intensidade correta e horário adequado, pode contribuir na redução da insônia e na melhora da qualidade do sono.

Foram realizadas buscas nas bases de dados SciELO e PubMed com os seguintes termos: Exercício físico e sono. Os critérios de inclusão foram: estudos dos últimos 10 anos, somente com participantes humanos, trabalhos de revisão sistemática, metanálise e pessoas com problemas realizados com sono.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram encontrados 16 trabalhos, dentre esses 4 não contemplavam ambos os termos e 12 se enquadraram nos critérios desejados.

Com base nos 12 artigos, pode-se concluir que a maioria das pesquisas afirma que os exercícios físicos alteram aspectos no sono, entretanto, este apresenta vários aspectos interativos, ou seja, ainda duvidosos. A privação do sono causa diferentes consequências em diferentes pessoas, contudo, o exercício físico melhora a qualidade do sono quanto feito de modo leve ou moderado, pois, quando aquele for intenso, pode gerar fadiga.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa alcançou seu objetivo e também conseguiu responder a hipótese de que o exercício físico melhora a qualidade do sono, porém não quando realizado de forma intensa.

Pela carência na quantidade de pesquisas sobre o tema, principalmente brasileiros, se faz importante ressaltar a necessidade de que profissionais capacitados e interessados no assunto venham a explorá-lo.

# O ALONGAMENTO ANTES DO EXERCÍCIO FÍSICO INTERFERE NA PRODUÇÃO DE FORÇA E POTÊNCIA MUSCULAR?

Alexandre Schweigert, Fabrício Inocêncio Silveira, Luan Alexandre Bett Amorim, Camila da Cunha Nunes.  
alexandre.schweigert@unifebe.edu.br, silveirafabrício495@gmail.com, luamorin01@gmail.com,  
camila.nunes@unifebe.edu.br

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Os exercícios de alongamento podem ser executados estaticamente, balisticamente e por meio de contração-relaxamento (FNP). Ainda, Achour Júnior (2009) menciona o alongamento passivo, onde o profissional acompanha o corpo músculo articular do cliente até uma certa amplitude de movimento entre baixa e moderada tensão muscular favorecendo a permanência por determinado tempo. O alongamento pode proporcionar a diminuição da tensão muscular por meio das mudanças visco elásticas passivas ou diminuição indireta ocorrida devido à inibição reflexa e à consequente mudança na viscoelasticidade oriundas da redução de pontes cruzadas entre actina e miosina. A tensão muscular diminuída permite, dessa forma, aumento da amplitude articular.

## OBJETIVO

Discutir se o alongamento antes do exercício físico interfere positivamente ou negativamente na produção de força e potência muscular.

## REFERÊNCIAS

KRAEMER, Willian J. ; FLECK, Steven J. **Fundamentos do treinamento de força muscular**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.  
ACHOUR JÚNIOR, Abdallah. **Flexibilidade e alongamento: saúde e bem estar**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2009.  
BAECHLE, Thomas R.; EARLE, Roger W. F **Fundamentos do treinamento de força e do condicionamento**. 3. ed. Barueri: Manole, 2010.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Para desenvolver esta pesquisa realizamos uma pesquisa de caráter bibliográfico. Os materiais consultados foram analisados por meio da relação e confronto.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Há contradições entre a realização ou não do alongamento antes do exercício. Segundo testes realizados por Torres et al. (2008 apud FLECK; KRAEMER, 2017, p. 165) “após dez minutos de um protocolo de alongamento estático de membros superiores do corpo, não foram observados diferenças no desempenho de potência em arremessadores de peso treinados”. Já para Winchester et al. (2008 apud Fleck; Kraemer, 2017), a realização de alongamento estático imediatamente antes de efetuar um tiro de corrida pode não apresentar os mesmos resultados. Isso porque conforme pesquisa realizada com atletas de corrida de classificação nacional demonstrou que esse procedimento reduziu o desempenho num tiro de 40m; sendo que os últimos 20 metros foram os mais afetados pela utilização dessa forma de alongamento. No

entanto, Baechle e Earle (2010) alertam que, embora o alongamento estático antes da atividade possa aumentar o desempenho em esportes que requerem uma amplitude de movimento elevada, a exemplo, na ginástica, pode comprometer o desempenho muscular em outros tipos de exercício. Nesses casos, é importante que o profissional que tem como intuito o desenvolvimento do treinamento de força e do condicionamento realize uma análise de risco/benefício ao decidir se irá ou não incluir um alongamento estático no aquecimento.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir que para alguns tipos de exercícios a realização do alongamento anterior a prática de exercícios físicos pode ou não oportunizar benefícios, o que irá depender da atividade a ser desempenhada, assim como, da forma de alongamento utilizada. Sendo assim, cabe tanto ao treinador quanto ao praticante, verificar se a realização do alongamento anterior à realização do exercício físico deve ser realizada para não ser prejudicado no momento do treinamento, ou até mesmo, durante uma competição esportiva.

## INCLUSÃO ESCOLAR NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Franciele Aparecida Quevedo, Maria Eduarda Aguiar de Oliveira, Caroline Dellai, Camila da Cunha Nunes.  
fran\_quevedo@unifebe.edu.br, dudaaguiar@unifebe.edu.br, [camila.nunes@unifebe.edu.br](mailto:camila.nunes@unifebe.edu.br),  
caroldellai@unifebe.edu.br  
Unifebe

### INTRODUÇÃO

A Educação Física é um dos componentes curriculares da Educação Básica, todos os cidadãos brasileiros possuem o direito ao acesso a educação escolar independente de qualquer distinção, a atividade física quando é praticada sem os conceitos da inclusão, é uma atividade que não beneficia a cooperação, que valoriza a desigualdade e que pode gerar sentimentos de insatisfação. Os alunos do ensino fundamental devem ser capazes de participar de atividades corporais, como diferentes atividades corporais, conhecer e valorizar o espaço é importante para a inclusão, dado que permite uma enorme participação mesmo de alunos que evidenciam dificuldades, atividade física é capaz de produzir a participação de nível de satisfação aos alunos com alto desempenho.

### OBJETIVO

Identificar a percepção dos professores de Educação Física escolar sobre a inclusão de alunos com deficiência durante as aulas.

### REFERÊNCIAS

ROPOLI, E. A. et al. **A educação especial na perspectiva da inclusão escolar**: a escola comum inclusiva. Brasília: Ministério da Educação, 2010.  
CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.  
CIDADE, R. E.; FREITAS, P. S. Educação Física e Inclusão: Considerações para a prática pedagógica na escola. **Integração**, v. 14, p. 27-30, 2002.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Realizaremos uma pesquisa qualitativa de campo. Participarão da pesquisa 2 gestores e 3 professores de Educação Física da Rede Estadual de Ensino do município de Brusque. Utilizaremos como instrumento a entrevista semiestruturada para a produção de dados empíricos.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Educação Física no ensino fundamental é importante, pois o seu objetivo é auxiliar na formação do aluno, no desenvolvimento motor e social da criança, propiciando a expressão de movimentos, avaliando, observando e experimentando, também estimula a autoestima do aluno descobrindo o gosto pela atividade física, assim podendo por meio da Educação Física adquirir hábitos saudáveis ao longo da vida. A Educação inclusiva compreende o desenvolvimento da inclusão de pessoas com deficiência ou com problemas de aprendizagem, na educação escolar em todos os seus graus. Na inclusão torna-se fundamental a relação de todos os componentes do grupo escolar. O professor de

Educação Física se responsabiliza da construção de atividades adaptadas, incluindo a educação inclusiva, o profissional de Educação Física tem uma maior liberdade para planejar os conteúdos, que os alunos possam vivenciar ou aprender nas aulas.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os professores de Educação Física são responsáveis de incluir todos os alunos nas atividades, assim tendo a possibilidade de beneficiar os alunos que têm dificuldade em corresponder à atividade. Os professores de Educação Física planejam suas aulas praticas e teóricas, onde são vistos como profissionais que desenvolvem atitudes mais positivas em expressão aos alunos, considerado um espaço importante da inclusão, dado que permite uma enorme participação, mesmo os alunos que evidenciam dificuldades, atividade física é capaz de produzir a participação de nível de satisfação aos alunos com alto desempenho.

## REFLETINDO SOBRE OS ELEMENTOS QUE COMPÕEM UM PLANO DE AULA

Andressa Machado, Carolaine Tormena, Gabriela Noldin, Camila da Cunha Nunes  
andressamachado@unifebe.edu.br, carolainetormena98@unifebe.edu.br, gabrielanoldin@unifebe.edu.br,  
camila.nunes@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Ao propormos uma reflexão sobre planejamento educacional na Educação Física escolar, ainda nota-se um déficit de materiais didáticos sobre a temática. Os planos de aula são a parte mais específica do planejamento escolar, devemos frisar a importância do docente conhecer detalhadamente o que compõe este plano, pois é por meio deste que o professor organizará com precisão a sua aula. Em pesquisas já realizadas, indicam-se como sendo essenciais somente alguns elementos do plano de aula, não considerando todos importantes para o processo de ensino e aprendizagem. Para a grande maioria apenas a descrição das atividades é relevante, deixando de lado pontos essenciais como metodologia utilizada, critérios, objetivos e avaliação.

### OBJETIVO

Refletir sobre os itens considerados importantes para a elaboração de um plano de aula por acadêmicos que ministram aulas de Educação Física escolar.

### REFERÊNCIAS

HAIDT, C. C. Regina. **Curso de Didática Geral**. Ática. 7. ed. São Paulo. 2006.  
LIBÂNEO, Carlos José. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.  
OLIVEIRA, Fernanda Carvalho Bittencourt de; ROCHA, Maria Teresa Sudário; OLIVEIRA, Emerson Cruz de. Elaboração de planos de aulas para educação física: a percepção discente. **Caderno de Educação Física e Esporte**, v. 16, n. 1, p. 185-192, 2018.

### METODOLOGIA

A pesquisa realizada caracteriza-se como pesquisa qualitativa de caráter bibliográfica. A análise dos dados foi realizada por meio da comparação de elementos considerados importantes em planos de aula a partir de publicações já existentes.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Observou-se que o único aspecto abordado por todos os pesquisados, foi o aspecto elaboração das atividades, seguido da elaboração dos objetivos, apontado na maioria dos planos. O espaço assegurado para referências bibliográficas não foi apontado por nenhum acadêmico. Ainda, percebeu-se que ainda ocorre descaso por parte dos acadêmicos que ministram aulas de Educação Física escolar quando trata-se de planejamento educacional. O plano de aula especifica o que será realizado em aula, e um bom plano de aula, pode assegurar o sucesso do processo de ensino, assim como indica o que espera-se que o aluno aprenda

durante o processo de ensino e aprendizagem. O planejamento não deve ser tratado como um mero documento burocrático, mas sim uma etapa essencial no processo de ensino e aprendizagem escolar.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Planejar é imprescindível quando tratamos de educação. Por meio do planejamento que os conhecimentos a serem trabalhados podem ser repassados aos alunos de forma adequada, possibilitando o aprendizado do aluno. Destaca-se o fato que quando analisamos um plano de aula em um planejamento escolar, muitas vezes, não nos damos conta da importância que realmente possui. Mas a construção de um bom plano de aula, é o primeiro passo para o sucesso de uma aula de qualidade e para alcançarmos uma educação de qualidade. Concluímos que o planejamento na Educação Física não é diferente do ato de planejar em qualquer outra área de atuação do professor, mas deve ser tratado com atenção, pois um bom planejamento, é caminho a ser seguido na busca de um resultado.

## INTRODUÇÃO

A partir da vivência proporcionada durante a disciplina de estágio supervisionado I e II no Curso de Educação Física da UNIFEBE, percebeu-se que alguns alunos não davam importância para as aulas de Educação Física, como para os demais componentes curriculares. Desta forma, buscamos pesquisar quais os motivos que estes alunos têm para não darem importância para a disciplina de Educação Física, assim como trazer a percepção dos mesmos perante a Educação Física enquanto componente curricular.

## OBJETIVO

Verificar a percepção dos alunos e professores de uma escola da Rede Estadual de Brusque (SC) sobre a Educação Física enquanto componente curricular.

## METODOLOGIA

Para realização desta pesquisa desenvolveremos uma pesquisa qualitativa de caráter bibliográfica e documental. A escola escolhida para realizar a

## REFERÊNCIAS

BETTI, Mauro; LIZ, Marlene Terezinha Facco. Educação física escolar: a perspectiva de alunas do ensino fundamental. **Motriz Revista de Educação Física**, v. 9, n. 3, p. 135-142, set./dez. 2003.

ALMEIDA, Andréa Bonato; TUCHER, Guilherme; ROCHAR, Cristiano Andrade Quintão; PAIXÃO, Jairo Antônio. Percepção discente sobre a educação física escolar e motivos que levam à sua prática. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, v. 10, n. 2, p. 109-116, 2011.

PAIXÃO, Jairo Antônio da; TUCHER, Guilherme. Abordagens pedagógicas: prática docente e percepção discente sobre as finalidades da Educação Física na escola. **Revista Científicas da Faminas**, v. 8, n. 2, p. 11-21, ago. 2012.

## PERCEPÇÃO SOBRE AS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Ana Maria Knihs, Eduardo Bertolini, Tadeu Dell' Antônia Neto, Camila da Cunha Nunes  
ana\_knihs@unifebe.edu.br, eduardo.bertolini@unifebe.edu.br, tadeudell@unifebe.edu.br,  
camila.nunes@unifebe.edu.br

Centro Universitário de Brusque (UNIFEBE)

pesquisa é da Rede Estadual de Ensino de Brusque, participarão 145 alunos de cinco turmas, que estão regularmente matriculados na escola, no período noturno e o professor de Educação Física que ministra aula para essas turmas. Para os alunos será aplicado um questionário misto e para o professor será realizado uma entrevista semiestruturada.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa ainda está em andamento, preliminarmente, Paixão e Tucher (2012), ao realizar uma pesquisa com 100 alunos do ensino médio, percebeu que cerca de 1/4 dos alunos participam das aulas de Educação Física com o objetivo de obter um melhor condicionamento físico, cerca de 2/4 entende a disciplina como forma de praticar uma atividade esportiva e competitiva, por fim, cerca de 1/4 dos alunos gostam de praticar atividades físico-esportivas. Já Betti e Liz (2003), entrevistaram alunas do ensino fundamental sobre as perspectivas das matérias que compõem a grade curricular, foram entrevistadas alunas de escolas públicas e particulares, a Educação Física alcançou o primeiro lugar no quesito

disciplina que mais gostam, Matemática e História aparecem em segundo e terceiro, seguido de Ciências e Educação Artística. Outra pesquisa realizada por Almeida et al. (2011), evidenciou que dos 100 alunos matriculados no ensino médio que participaram da pesquisa, e foram entrevistados cerca de 3/5 associa a prática da Educação Física como um momento de lazer e socialização entre os colegas de classe e cerca de 2/5 sentem obrigação a prática da disciplina por isso participam.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebemos que são vários fatores que influenciam a prática do componente curricular – Educação Física dentre eles: obter um melhor condicionamento físico, praticar atividade esportiva e competitiva, gostam de praticar atividades físico-esportivas, momento de lazer e socialização entre os colegas de classe e sentem obrigados a praticar a disciplina, por isso participam. Diante dessas evidências percebe-se que a percepção dos alunos pode estar associada a diversos fatores e é influenciado pelas vivências oportunizadas, sobretudo, pelos professores.

# TIPOS DE DEFICIÊNCIAS DOS ALUNOS QUE FREQUENTAM O ENSINO FUNDAMENTAL NO MUNICÍPIO DE BRUSQUE: RESULTADOS PRELIMINARES

Tiago Renan Batista Evangelista 1, Aline Bernardes de Souza  
rousseamzz@gmail.com 1, alinebernardes@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Diversas políticas públicas estão sendo desenvolvidas e colocadas em prática no nosso país. A inclusão da pessoa com deficiência nos diferentes contextos sociais refere-se a uma delas. Atualmente, o sistema educativo, dentre os outros, é o que está recebendo e integrando estes indivíduos em maior número; o que vem ocasionando inúmeros questionamentos e apreensões a respeito desse processo. O conhecimento destes indivíduos e o entendimento das suas necessidades específicas podem vir a contribuir de forma positiva nesse processo promovendo o desenvolvimento de projetos e melhorias em benefícios dos mesmos.

## OBJETIVO

Verificar os tipos de deficiências dos alunos que frequentam o ensino fundamental no município de Brusque a partir de atestados/ declarações/ laudos médicos apresentados as unidades escolares.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Declaração de Salamanca e linha de ação: sobre necessidades educativas especiais.** Brasília: CORDE, 1994.
- BRASIL. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).** Brasília, DF. 2015.
- MEC. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva.** Brasília: Ministério da Educação, 2008.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo classifica-se como uma pesquisa quantitativa e descritiva, do tipo documental.

Para tal, realizou-se uma busca nas unidades de ensino fundamental no município de Brusque sobre a quantidade e os tipos de deficiência dos alunos matriculados a partir de atestados, declarações ou laudos médicos que descrevem o tipo de deficiência.

As Instituições participantes, ao aceitarem colaborar com o estudo, assinaram o Termo de Concordância do Serviço Envolvido, autorizando a realização da mesma.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados preliminares averiguados até o momento demonstram uma maior incidência de deficiência intelectual entre os alunos da 5ª a 9ª série escolar bem como a presença de alunos em todos os tipos de deficiências, conforme demonstrado na tabela 1.

Tabela 1 – Tipos de deficiências no ensino fundamental em Brusque

Tipo de Deficiência	Número de Alunos Quantificados
Deficiência Auditiva	15
Deficiência Física	8
Deficiência Intelectual	61
Deficiência Múltipla	12
Deficiência Visual	4
Total	100

Fonte: Elaborado pelos autores

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados preliminares demonstram a presença dos cinco tipos de deficiência no ensino fundamental de Brusque sendo a deficiência intelectual a de maior número. A partir deste conhecimento sugere-se o desenvolvimento de práticas intervencionais para o desenvolvimento educacional destes alunos.

# PÔSTERES



## Engenharia Civil

## INTRODUÇÃO

Os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) protegem os trabalhadores da construção civil contra acidentes no canteiro de obras. Os EPCs têm diversas formas e podem ser um dispositivo – como sensores de máquina e sirene de alarme de incêndio–, um sistema (ventilação do local de trabalho), um meio fixo (placas sinalizadoras) ou móvel (escada para acessos provisórios). Adotamos entre tantos os Andaimes, demonstrando de forma objetiva a apresentação de três diferentes estilos de andaimes utilizados na construção civil.

## OBJETIVO

Demonstrar e detalhar 03 tipos de Andaimes para execução no canteiro de obras.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Serão apresentados três tipos de andaimes, sendo:

- ❖ Andaime Móvel de Madeira (Figura 1);
- ❖ Andaime Móvel Metálico (Figura 2);
- ❖ Andaime Destinado a Escadas (Figura 3).

As medidas mínimas, detalhes e métodos de execução serão apresentados em formas de projetos elaborados pelo autor. Algumas obrigações deverão ser adotadas em todos os modelos, onde:

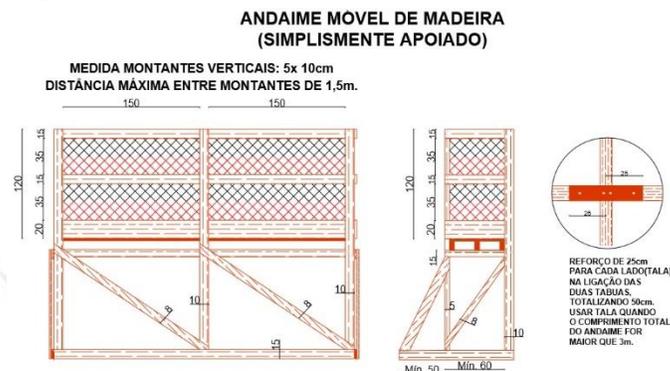
- ❖ Deverá ser feita inspeção de manutenção periódica e substituição dos elementos que comprometam a estabilidade do equipamento;
- ❖ Deve ser colocado tela de proteção em toda a face dos guarda corpos, conforme a NR 18.13.5;
- ❖ A madeira a ser utilizada poderá ser Pinus Elliot ou similar, desde que respeitado o item NR- 18.15.5;

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NR18- Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção**. Rio de Janeiro, 2015.

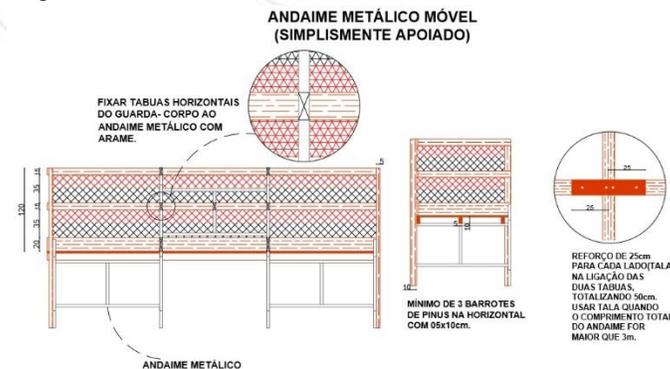
## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Figura 1 – Andaime Móvel de Madeira



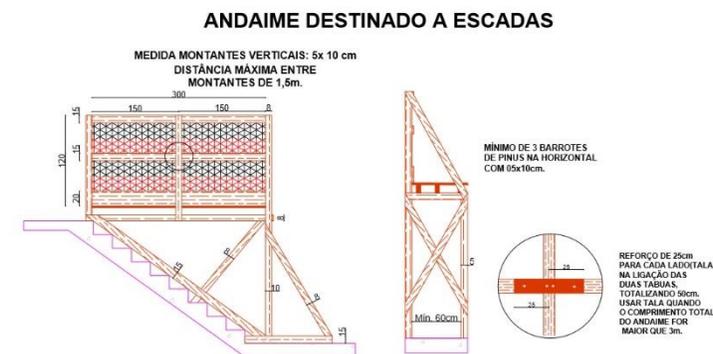
Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 2 – Andaime Móvel Metálico



Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 3 – Andaime Destinado a Escadas



Fonte: Elaborado pelo autor

## CONCLUSÃO

O uso de andaimes é destinado a pratica de serviços em altura ou pavimentos superiores, com isso, é de extrema importância o cuidado na hora de executar esse equipamento, por suportar peso, movimentação de pessoas e materiais em alturas elevadas. Lembra-se também que é obrigatório o uso de cinto em andaimes com altura superior a 02 (dois) metros.

Os projetos foram elaborados a fim de demonstrar todos os elementos de um andaime, de forma mais didática, expondo as medidas mínimas, tipos de madeiras, reforços, encunhamentos, entre outros, para que pessoas como os colaboradores da construção civil, possam entender e executar corretamente conforme as exigências da NR-18, e consequentemente garantindo a sua própria segurança dentro do ambiente de trabalho (canteiro de obras).

# EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÕES COLETIVAS – EPC TIPO GUARDA- CORPOS

Euller Comper, Orientador: Profº Esp. Diogo Visconti  
eullercomper@hotmail.com, diogo.visconti@unifebe.edu.br  
UNIFEBE- Centro Universitário de Brusque

## INTRODUÇÃO

Os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) protegem os trabalhadores da construção civil contra acidentes no canteiro de obras. Os EPCs têm diversas formas e podem ser um dispositivo – como sensores de máquina e sirene de alarme de incêndio–, um sistema (ventilação do local de trabalho), um meio fixo (placas sinalizadoras) ou móvel (escada para acessos provisórios). Adotamos entre tantos os Andimes, demonstrando de forma objetiva a apresentação de três diferentes estilos de guarda-corpos utilizados na construção civil.

## OBJETIVO

Demonstrar e detalhar 03 tipos de Guarda-Corpos para execução no canteiro de obras.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Serão apresentados três tipos de guarda- corpos, sendo:

- ❖ Guarda Corpo Normal (Figura 1);
- ❖ Guarda Corpo Móvel (Figura 2);
- ❖ Guarda Corpo com Apoio “Mão Francesa” (Figura 3).

As medidas mínimas, detalhamentos e métodos de execução serão apresentadas em formas de projetos elaborados pelo autor. Algumas obrigações deverão ser adotadas em todos os modelos, onde:

- ❖ Deve ser colocado tela de proteção em toda a face dos guarda corpos, conforme a NR 18.13.5;
- ❖ A madeira a ser utilizada poderá ser Pinus Elliot ou similar, desde que respeitado o item NR- 18.12.1;

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MOREIRA, A. C. S. **Proteções Coletivas- Modelo de Dimensionamento de um Sistema de Guarda- Corpo.** São Paulo, 2004.  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NR 18- Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.** Rio de Janeiro, 2015.

- ❖ Sempre que possível substituir o GCP de madeira por vedação definitiva, o mesmo deverá ser realizado o mais breve possível. Observando altura mínima de 1,2m de altura;

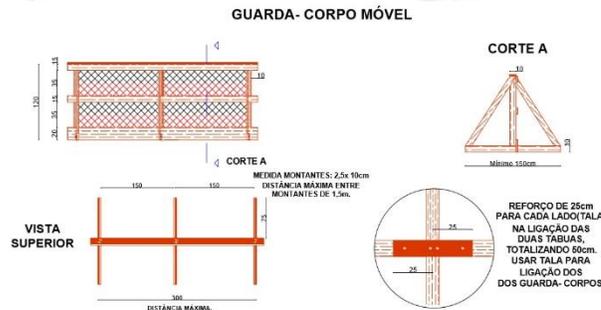
## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Figura 1 – Guarda Corpo Normal



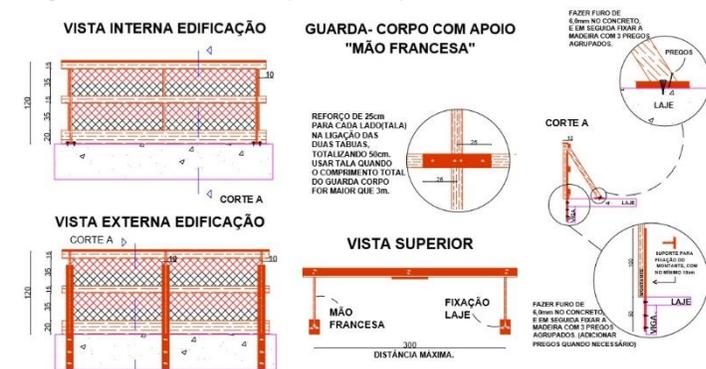
Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 2 – Guarda Corpo Móvel



Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 3 – Guarda Corpo com Apoio “Mão Francesa”



Fonte: Elaborado pelo autor

## CONCLUSÃO

O sistema de guarda- corpo necessita ter uma execução muito precisa e eficaz, pois, aplicado em um canteiro de obras evita acidentes com elevado risco de fatalidades.

Os projetos foram elaborados a fim de demonstrar todos os elementos de um guarda- corpo, de forma mais didática, expondo as medidas mínimas, tipos de madeiras, reforços, encunhamentos, entre outros, para que pessoas como os colaboradores da construção civil, possam entender e executar corretamente conforme as exigências da NR-18, e consequentemente garantindo a sua própria segurança dentro do ambiente de trabalho (canteiro de obras).

## ENCOSTA INTERDITADA PELA DEFESA CIVIL DE BRUSQUE/SC, ESTUDO DE CASO

Iuri Alan Deucher, Igor Venske, Taynara S. do Nascimento, Prof. Diogo Visconti  
iuri.deucherr@gmail.com, igorvenske1@outlook.com, taynara\_silva@unifebe.edu.br; diogo.visconti@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Trata-se de uma encosta localizada na região central de Brusque/SC, situada entre a Rua Hercílio Luz e Rua Maestro Aldo Krieger. Esta apresenta altura máxima de 20,00m e inclinação de 40 à 60 graus conforme relevo e próximo a 02 (duas) residências unifamiliares.

O primeiro registro de movimentação de terra na encosta (ruptura) foi em novembro de 2008, sem interferência e reparos para estabilização da encosta. Posteriormente com as fortes chuvas de Setembro de 2011 ocorreu um novo deslizamento de terra, mas desta vez em proporção muito mais significativa, onde o material deslizado chegou a obstruir a Rua Hercílio Luz e colocando em risco as residências junto à encosta. Tal estudo é de grande valor ao acadêmico de engenharia civil, principalmente pelo aprendizado na área de geotécnica e contribuição para a comunidade, gerando bem estar e segurança com soluções de Engenharia no ambiente urbano.

### OBJETIVO

O objetivo deste estudo é trazer possíveis soluções para conter a encosta, pois além da possibilidade de novos

deslizamentos esta encosta fica em uma área central (urbana consolidada) e de grande potencial econômico mas que hoje está abandonada.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo fundamenta-se em dados coletados junto a Defesa Civil de Brusque – SC, que interditou definitivamente os imóveis junto à encosta em Setembro de 2011.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após análise de dados coletados, percebe-se que a instabilidade da encosta se deve a três fatores: a presença de xisto (solo) alterado, o corte extremamente verticalizado e a interferência das fortes chuvas que ocorrem em Setembro de 2011 no local, estes resultando no colapso da encosta.

Desta forma, de acordo com o diagnóstico e conhecendo a topografia do local, podemos sugerir como forma de contenção e estabilidade da encosta, a execução das seguintes obras:

- Solo grampeado;
- Confecção de cortina atirantada no trecho com situação mais crítica;
- Muro de gravidade em concreto ciclópico com fundação em estaca raiz como estrutura de contenção;
- Cortes de novos taludes com inclinação proposta de 1,25:1,00 (H:V), e após finalizados devem ser protegidos por revestimento vegetal;
- Banqueta de equilíbrio intermediária com largura mínima de 3,00m;
- Drenagem superficial.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A execução destas obras possuem custos elevados, mas tais trabalhos são de suma importância para a contenção e estabilidade da encosta. Desta forma, as residências que se encontram próximas podem ser reabilitadas novamente por seus proprietários, ou gerando novas locações, tendo em vista que esta é uma região da cidade com imóveis valorizados, fator interessante para investimentos mobiliários.

### REFERÊNCIAS

Base de dados da Defesa Civil de Brusque/SC

## A MADEIRA COMO MATERIAL DE CONSTRUÇÃO EM PEQUENAS OBRAS DE MORADIA

Elika Luisa Kohler, Jonas Jordano Erbs Piazza, Yanaê Pedrini, Maicon A. de Souza  
elika@bscquimicos.com.br, jonas\_piazza@hotmail.com, yanaepedrini@hotmail.com  
Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

A madeira é o material mais antigo na área da construção. Isso, provavelmente, devido a sua grande disponibilidade na natureza e a facilidade de manuseio. Esse material possui ainda outras características próprias que são favoráveis ao seu uso na construção como, bons resultados em resistência mecânica, peso próprio reduzido, resiste bem a choques e esforços dinâmicos e apresenta, na maioria das vezes, um ótimo padrão estético.

As casas de madeira não são muito comuns aqui no Brasil como são em países da Europa, nos Estados Unidos, Canadá e várias outras regiões do mundo. Mas ainda assim, existe uma porcentagem da população brasileira que procura essa forma de construção para suas moradias.

### OBJETIVO

O objetivo deste estudo é identificar as principais vantagens e desvantagens de pequenas construções que utilizam a madeira como material construtivo, levando em consideração as características do material e a cultura do Brasil.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho foi desenvolvido na disciplina de Estruturas de madeira, por meio de método exploratório e através de pesquisa bibliográfica baseado no aporte teórico dos autores Walter Pfeil e Michèle Pfeil, 2003.

### REFERÊNCIAS

PFEIL, Walter e Michèle. Estruturas de Madeira. 6. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2003.

MERCADO IMOBILIÁRIO. Casa de madeira é opção rápida e barata na hora de construir. Publicado pelo G1. Disponível em:

<<http://g1.globo.com/sao-paulo/sao-jose-do-rio-preto-aracatuba/mercado-imobiliario-do-interior/noticia/2016/06/casa-de-madeira-e-opcaorapida-e-barata-na-hora-de-construir.html>>. Acesso em: 01 fev. 2018.

SOUZA, Maicon. Madeiras. 2018. 42 f. Apresentação em slides - Centro Universitário de Brusque, Brusque, 2018.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

As madeiras utilizadas na construção são obtidas de troncos de árvores que se distinguem em duas categorias principais:

- Madeiras duras: Provenientes de árvores Dicotiledôneas, de crescimento lento, como peroba, ipê, aroeira, carvalho, entre outras. Também conhecidas como “madeiras de lei”.
- Madeiras macias: Provenientes de árvores coníferas, de crescimento rápido, como os pinheiros por exemplo.

Essas categorias distinguem-se pela estrutura celular dos troncos e não propriamente pela resistência.

Ao avaliar a utilização da madeira na construção deve-se sempre lembrar de avaliar a disponibilidade do material na região desejada para executar a obra.

As principais vantagens de se trabalhar com a madeira nas construções de pequeno porte são:

- Durabilidade: uma construção de madeira, com a manutenção adequada, pode durar séculos sem sofrer alterações na resistência mecânica do material. Alguns exemplos de construções intactas são datadas de 1420 (França), 1870 (Estados Unidos) e Década de 20 (Curitiba/PR).
- Custo: considerando a disponibilidade do material na região da obra. As casas construídas com madeira normalmente têm um custo menor se comparado a mesma construção realizada em alvenaria. O empresário Dirceu Terni Junior, morador a 18 anos de uma casa de madeira

em Cabreúva (SP) afirmou em uma entrevista ao G1 no ano de 2016 "A qualidade é boa, a manutenção é barata e o custo-benefício compensa". O mesmo contou ainda que gastou 35mil reais na construção da obra, na época com 80m².

- Praticidade: O tempo gasto para levantar toda a casa em madeira é consideravelmente menor se comparado a casa de alvenaria. Dirceu Terni Junior levou 40 dias para deixar a sua casa pronta e posteriormente fez duas alterações. A casa passou a ter 160 m² e o proprietário confirmou "É fácil ampliar uma casa de madeira".

Suas principais desvantagens são o fato do material estar sujeito à degradação biológica, como fungos e cupins; o fato de poder apresentar falhas como nós e fendas e a perda de propriedades devido a eventuais problemas de secagem e umidade. Porém essas características podem ser contornados facilmente com tratamentos químicos, na laminação e em outros processos.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme apresentado, a construção de casas em madeira é bastante vantajosa. Porém a disponibilidade no Brasil desse material pode ser o grande vilão, isso porque são poucos os estabelecimentos no ramo que investem em madeira de qualidade para a construção civil, a maioria investe apenas em madeiras que serão utilizadas temporariamente na construção de uma obra em alvenaria. A cultura no Brasil também é muito influente na área da construção.

## INTRODUÇÃO

De acordo com TORRES (2010), em países mais desenvolvidos, como nos Estados Unidos da América, Países Nórdicos e Japão, a madeira é o material mais utilizado em habitações residenciais (Cerca de 80% das construções). Já no Brasil, por falta de informação, comodismo ou até mesmo medo de não atender o que a edificação exige, a madeira é pouco utilizada, predominando as construções em alvenaria.

Nos dias atuais, as casas populares de madeira trazem diversos benefícios ao construtor, inclusive muitas vantagens em relação as casas de alvenaria, pois são mais rápidas até três vezes menos tempo de construção.

## OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo demonstrar a importância das casas populares construídas de madeira. Quais suas vantagens em relação aos outros tipos de construções, além dos sistemas construtivos utilizados atualmente e alguns possíveis defeitos que podem ocorrer na hora de construir.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A abordagem metodológica da pesquisa consiste em uma pesquisa bibliográfica, e pesquisa in loco em lojas de materiais de construção e madeiras da região do vale do rio tijucas.

## REFERÊNCIAS

CASAS POPULARES. **Casas populares de madeira**. Disponível em <<http://www.casaspopulares.org/16/>> Acesso em 27 jan. 2018.  
ZANI, Antonio Carlos. **Arquitetura em Madeira**. Londrina: Eduel; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2003.  
PFEIL, W; PFEIL, M. de **Estrutura de madeira** 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015

## USO DA MADEIRA NA CONSTRUÇÃO CIVIL

Fabio Ribeiro Wegner, Alencar Martins, Marcelo Nunes Azevedo, Jaison Alves, Orientador Maicon Souza  
[fabio@sc.senai.br](mailto:fabio@sc.senai.br) , [all.Alencar@unifebe.edu.br](mailto:all.Alencar@unifebe.edu.br) , [marcelonunes\\_eng@outlook.com](mailto:marcelonunes_eng@outlook.com),  
[jaison.r@unifebe.edu.br](mailto:jaison.r@unifebe.edu.br) , [Maicon.Souza@unifebe.edu.br](mailto:Maicon.Souza@unifebe.edu.br)

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

De uma forma geral, pode-se destacar que um aspecto desconhecido pela sociedade é na questão ecológica. " É automático para o leigo imaginar que a utilização da madeira causará uma grande devastação das florestas.

No entanto, a madeira é um material renovável e que durante seu crescimento, a árvore consome impurezas da natureza, transformando-as em madeira. A não utilização da árvore após sua vida útil, devolverá à natureza todas as impurezas nela armazenada ".

Para construção das casas populares, a peroba rosa, cedro, jatobá, aroeira, cambará, e o eucalipto são as principais espécies de madeira utilizadas, SILVA (2011).

Pesquisando o preço de venda do m<sup>2</sup> da casa de madeira (eucalipto) e alvenaria, no vale do Rio Tijucas chegamos a esse orçamento:

Preço (m<sup>2</sup>) casa de madeira pronta: R\$ 800,00

Preço (m<sup>2</sup>) casa de alvenaria pronta: R\$ 1500,00

Sendo assim em uma casa popular de 57m<sup>2</sup> resulta nesse seguintes valores:

Casa de madeira: R\$ 45.600,00 / Casa de alvenaria: R\$ 85.500,00

De acordo com Mauro Cesar de Brito e Silva, em seu livro estrutura e arquitetura aço de madeira, as principais vantagens e desvantagens das construções com este material são:

Isolante térmico: A madeira é um ótimo isolante térmico e

mantém a casa em uma temperatura neutra.

Baixo custo: Em certos casos, as casas de madeira podem ser até 60% mais baratas que as casas de alvenaria.

Tempo construção: O tempo de construção é bastante inferior à de uma casa de alvenaria. Em poucos meses é possível vê-la completamente erguida.

Manutenção: Para que tenha durabilidade e resistência, as casas de madeira devem receber um tratamento especial na área externa e interna. Recomenda-se passar verniz de base aquosa de 4 em 4 anos para a parte externa e 20 em 20 anos para a parte interna.

Riscos: Em locais com riscos de desastres naturais, como enchentes, furacões e deslizamentos, as casas de madeira podem não oferecer a estabilidade

Ruídos: Pode ser que certas construções apresentem os rangidos típicos da madeira, chegando ao ponto de incomodar os seus moradores.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, o preconceito às casas de madeira é constante, pois muitas vezes é relacionado à pessoas de baixa renda, porém, após os fatos argumentados, vê-se que ela traz muitos benefícios.

Portanto, tendo em vista todas estes benefícios, as casas populares fabricadas de madeira podem facilmente suprir um déficit habitacional nos mais variados países, reduzindo-se os gastos, sem deixar de ser esteticamente bonita e suprimindo todas as necessidades físicas, químicas e de resistências

# HORTAS VERTICAIS COMPATIBILIZADAS COM SISTEMAS CONSTRUTIVOS PARA EDIFICAÇÃO

Autor: Jefferson dos Santos Corrêa; Orientador: Karol Diego Carminatti  
[jeffersoncorrea@unifebe.edu.br](mailto:jeffersoncorrea@unifebe.edu.br); [karol.carminatti@unifebe.edu.br](mailto:karol.carminatti@unifebe.edu.br)  
Centro Universitário de Brusque (UNIFEBE)

## INTRODUÇÃO

Com interesse em introduzir conforto ambiental e melhorar a qualidade de vida da sociedade aproveitando os poucos espaços das edificações urbanas, o Centro Universitário de Brusque (UNIFEBE) está desenvolvendo o projeto “Hortas verticais compatibilizadas com sistemas construtivos para edificação”. Através de pesquisas em artigos e mídias digitais, foram confeccionados protótipos diversos de hortas verticais, utilizando materiais recicláveis, buscando o modelo ideal a ser compatibilizado com as técnicas construtivas contemporâneas.

## OBJETIVO

Prototipar modelos de hortas verticais para aproveitar os espaços das edificações urbanas para cultivar verduras e hortaliças e, como elemento de controle solar, fornecer um conforto ambiental com a diminuição da temperatura nos ambientes internos.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Foram desenvolvidos 4 protótipos, contudo destacamos aqui o que melhor obteve resultados. De modo geral utilizamos garrafas pet de 2 litros, arame n.14 zincado,

## REFERÊNCIAS

CAETANO, Fernando Durso Neves. Muro vivo é alternativa para conforto térmico. **Jornal da Unicamp**, Campinas, 15 a 21 set. 2014. Pagina 4.

HORTA VERTICAL, PASSO A PASSO COMO FAZER 03 TIPOS DE HORTAS. Word Clik. **Youtube**. 30 out. 2016. 17min38s. Disponível em : < <https://www.youtube.com/watch?v=twxeku8U-A&t=539s> >. Acesso em : 13 maio 2018.

terra e mudas de hortaliças. No protótipo aqui abordado empregamos seis garrafas Pet (2L) com tampa, o arame descrito anteriormente, juntamente com a terra e as mudas. Procedemos um corte retangular de 17 cm de comprimento por 8,5cm de largura na lateral da garrafa. Utilizando um Alicate de “bico”, cortamos uma porção de 10 cm de arame e confeccionamos ganchos nas extremidades da garrafa. A partir destas extremidades conectamos as garrafas, empilhando-as uma sobre as outras, utilizando outro pedaço de arame, agora com 30 cm, de modo a obter um melhor espaçamento para o desenvolvimento da planta. Este espaçamento pode fazer com que a horta possa permanecer na vertical e ocupar menos espaços e, ao mesmo tempo, formar uma espécie de barreira bloqueando os raios solares criando sombras e, conseqüentemente, fornecendo um maior conforto ambiental para os espaços interiores (CAETANO, 2014). Apenas três mudas de hortaliças foram utilizadas em cada garrafa..

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados se demonstraram inicialmente satisfatórios e com baixo custo de implantação. Os materiais empregados contribuem não apenas para a efetivação da horta vertical mas também para um consciência

ambiental. Percebemos a necessidade de testes quanto a eficácia de conforto ambiental e um melhoramento no design da proposta, passos que virão a diante.

Figura1 – Protótipo que obteve melhores resultados



Fonte: autor, 2018.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui –se que a construção das hortas verticais são uma excelente alternativa para as edificações localizadas em centros urbanos onde se tem pouco espaços para o cultivo de verduras e hortaliças. Elas podem ser um dos principais elementos para contribuir na qualidade de vida das pessoas e amenizar os impactos causados pelo desconforto ambiental.

## INTRODUÇÃO

Ao avaliar-se a utilização da energia elétrica, no ramo da construção civil, percebe-se que ainda há muito a se avançar visto que, por se tratarem de instalações temporárias, as questões relativas a segurança das instalações elétricas são, geralmente, relegadas a um segundo plano. Foram realizadas inspeções em determinados canteiros de obras, nas cidades de Brusque e Guabiruba, buscando avaliar, baseados na NR-10, norma que trata da segurança em instalações e serviços de eletricidade, as inconformidades em relação as medidas de segurança recomendadas pela norma em questão. Assim sendo, o foco principal desta pesquisa de campo, foi o de analisar a segurança em relação aos serviços de eletricidade em obras da construção civil, avaliando o comprometimento por parte das empresas construtoras e como essas abordam o tema em suas áreas de trabalho.

## OBJETIVO

Constatar a aplicação da NR 10 (segurança em instalações e serviços de eletricidade) em canteiros de obra da construção civil, nas cidades de Brusque e Guabiruba.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Os estudos de casos foram realizados em duas obras localizadas nas cidades de Brusque e Guabiruba e contou com o apoio e consentimento dos proprietários da obra e das empreiteiras contratadas para realização dos serviços.

## REFERENCIAS

**NR10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE**, Disponível em : < [www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr10.htm](http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr10.htm) > Acesso em 20 nov. 2017.

# NR 10- SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE

Caroline Oechsler, Ivan Manoel Fachi, Larissa Ignês Boos, Milton Augusto Pinotti.

[carol.oechsler@unifebe.edu.br](mailto:carol.oechsler@unifebe.edu.br), [ivan.fachi@Hotmail.com](mailto:ivan.fachi@Hotmail.com), [larissa.boos@unifebe.edu.br](mailto:larissa.boos@unifebe.edu.br), [pinotti@unifebe.edu.br](mailto:pinotti@unifebe.edu.br)

Centro Universitário de Brusque- UNIFEBE

Para realizar a análise e a coleta de informações, seguiu-se as recomendações da norma regulamentadora NR 10, e os registros se deram por meio de anotações e fotografias.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Baseando-se nas instruções da NR 10 observou-se o descumprimento de inúmeros artigos, no que tange a segurança dos trabalhadores no canteiro de obras. As medidas de segurança coletiva, inscritas no item 10.2.8.1, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores é totalmente ignorada.

Outrossim, nos empreendimentos visitados, pode-se observar várias fiações elétricas passando livremente no perímetro, sendo no refeitório improvisado ou nos corredores, havendo a necessidade de abaixar-se para poder circular. Pode-se observar grande quantidade de emendas com fita isolante em estado muito duvidoso. Com a grande quantidade de improvisos adotada pode-se ver o descumprimento do item 10.11.7 da NR 10, que foca no planejamento.

Quanto aos quesitos de equipamentos de segurança individual dos trabalhadores, conforme o item 10.2.9 da NR-10, constatou-se apenas o uso de sapatos de borracha fechados e capacetes. O uso de vestimentas, óculos e luvas, apropriados para atividades em instalações elétricas, não foram observados.

Figura 1- Central elétrica



Figura 2- Área de vivência



Fonte: Arquivo pessoal (2017) Fonte: Arquivo pessoal (2017)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme relatado anteriormente, há a ocorrência de diversas não-conformidades com as instruções da NR10, na construção civil dos municípios de Brusque e Guabiruba.

Nos canteiros de obra visitados, foram observados sistemas de fiação elétrica rudimentar e provisório, inexistência de aterramentos e falta de treinamento para evitar acidentes e como proceder em casos de emergência.

Constata-se, desta forma, a necessidade urgente de investimentos em treinamento e conscientização dos trabalhadores e empresários da construção civil, quanto a execução de atividades em instalações elétrica

## INTRODUÇÃO

Um dos materiais tradicionais da construção rodoviária brasileira, que foi substituído por materiais granulares de maior eficiência construtiva como a Brita Graduada Simples a partir da década de 60, o Macadame Hidráulico é a camada de base ou sub-base de uma pavimentação asfáltica obtida por compressão de agregados graúdos, uniformemente distribuídos, cujos vazios são preenchidos por pó-de-pedra ou areia a princípio a seco e depois com ajuda de água, conforme figura 1.

Figura 1. Empresa M.S.M Industrial atua mesmo sob fortes chuvas entre Feijó e Tarauacá.



Fonte: Sérgio Vale/Secom.

## REFERÊNCIAS

PARANÁ. SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES. DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM. **Manual de instruções ambientais para obras rodoviárias**. Curitiba, 2000. 246p.

BRASIL. DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM. DIRETORIA DO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO. DIVISÃO DE CAPACITAÇÃO TECNOLÓGICA. **Manual de pavimentação**. 2 ed. Rio de Janeiro, 1996. 320 p.

## MACADAME HIDRÁULICO

Alan Ricardo Cabral, Marcos Paulo Thomazi, Rodrigo da Cruz, Dra. Fabiane Fisch.  
alanricardocabral@gmail.com, marcosthomazi@unifebe.edu.br, rodrigodcrz@gmail.com,  
fabianebaragens@hotmail.com  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## OBJETIVO

A pesquisa tem por objetivo aprofundar os conhecimentos sobre o macadame hidráulico, um sistema de pavimentação de ruas e estradas.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Todo a elaboração deste material, foi realizada através de pesquisas em materiais bibliográficos e artigos científicos.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A estabilidade da camada é obtida a partir da ação mecânica de compactação. Este material é escolhido pela sua estabilidade quando compactado, alta resistência, baixa deformabilidade e maior impermeabilidade. Os tipos de rochas mais utilizados para a obtenção deste material são a pedra britada e o cascalho. A associação do cascalho, de diâmetro maior que 256 mm, com a pedra britada de granulometria fina, formarão uma camada de base asfáltica compacta e resistente para as camadas superiores.

O processo de aplicação desse material para a

construção de uma base asfáltica é feito em quatro etapas principais: derrame do material ao longo via, esparrame e regularização do agregado, irrigação do material já espalhado e compactação do material, conforme figura 2.

Figura 2. Bases e sub-bases do macadame hidráulico



Fonte: Dalton Lara Stella/UFPR.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode se concluir que este material é uma boa opção para as pavimentações por proporcionar uma boa resistência e baixa deformabilidade através dos materiais empregados em sua execução.

## INTRODUÇÃO

A necessidade de recuperação e reforço em estruturas de madeira exigiu da construção civil uma procura por métodos mais eficientes que pudessem cumprir esse papel. Com isso teve o desenvolvimento de novas tecnologias para ampliar o uso da madeira para a construção. A mais nova alternativa que vem sendo estudada para melhorar as propriedades mecânicas de elementos estruturais de madeira, são as fibras reforçadas com polímeros (FRP). As fibras de carbono são provenientes da pirólise de materiais carbonáceos que produzem filamentos de alta resistência mecânica.

## OBJETIVO

Apresentar como a fibra de carbono melhora as propriedades mecânicas de uma viga de madeira Pinus Caribaea com 6x16x300cm submetidas ao esforço de flexão simples.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Através da pesquisa bibliográfica, baseada em uma análise experimental, conduzida pelo Laboratório de Madeiras e Estruturas de Madeira/LaMEM do Departamento de Engenharia de Estruturas da Escola de Engenharia de São Carlos/ EESC-USP, verificou-se o aumento da resistência mecânica da viga de pinus com a

## REFERÊNCIAS

Fiorelli, Juliano. *Utilização de Fibras de Carbono e de Fibras de Vidro para reforço de Vigas de madeira*. São Carlos, 2002.

Revista da Madeira. *Reforço de estruturas de madeira com fibra de vidro e com fibra de carbono*. Disponível em: <[http://www.remade.com.br/br/revistadamadeira\\_madeira.php?num=138](http://www.remade.com.br/br/revistadamadeira_madeira.php?num=138)> Acesso em: 30.Jan. 2018.

fibra de carbono.

O emprego da fibra de carbono deve ser feito em conjunto com um adesivo, entre os mais utilizados podem ser destacadas as resinas a base de epóxi, poliéster e vinil. As fibras são responsáveis pela resistência do compósito, e o adesivo as une, sendo responsável pela transmissão dos esforços entre as fibras e o material reforçado.

As vigas de madeira foram caracterizadas preliminarmente sem reforço e posteriormente com reforço, por meio de ensaios de flexão. Para a realização destes ensaios utilizou-se um esquema estático de viga simplesmente apoiada, com aplicação de cargas iguais localizadas nos terços do vão (FIGURA 1), conforme apresenta a norma ASTM D198/84.

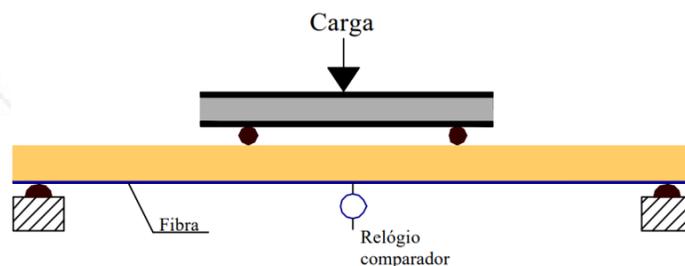


Figura 1: modelo de ensaio de flexão em vigas simplesmente apoiadas. Fonte: Revista da Madeira.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A tabela a seguir apresenta os valores de momento de ruptura experimental, de rigidez à flexão (EI) e o tipo de ruptura apresentado pela viga de Pinus.

Reforço	Viga	Seção (mm)		Momento de ruptura (kN.cm)	EI (kN.cm <sup>2</sup> )		Flecha máxima (cm)	Modo de ruptura
					sem reforço	com reforço		
Fibra de carbono	1	15,4	5,4	1491	1.999.199	2.279.938	10	Tração

Tabela 1: Resultados. Fonte: Juliano Fiorelli.

Com apenas uma camada da fibra de carbono, pode-se observar um aumento de 15% da resistência EI.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso da fibra de carbono, para reforço estrutural, pode ser considerado uma técnica promissora, e deve se tornar cada vez mais utilizada, pois as suas características permitem soluções diferenciadas e praticamente únicas em muitos casos. O aumento da resistência pode ser maior quando se aplicar mais camadas de fibra de carbono, porém deve levar em consideração o valor final, para garantir que o uso dessa fibra será o mais vantajoso para o reforço.

## INTRODUÇÃO

Uma forma de violência a qual ocorre frequentemente, porém muitas vezes acontece de forma velada, é o assédio moral no trabalho. Ele pode acontecer de várias formas, mas o mais comum é entre superiores para com os subordinados. Muitas vezes o assédio moral pode ocorrer de uma forma em que o praticante nem mesmo sabe que, o que está fazendo, pode gerar graves consequências. Neste trabalho iremos apresentar exemplos de assédio, formas de identificá-los e as consequências geradas ao indivíduo, a organização e a sociedade.

## OBJETIVO

Apresentar as formas de assédio moral e suas respectivas consequências.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O assédio moral é uma forma de violência que consiste na exposição prolongada e repetitiva dos trabalhadores a situações constrangedoras e humilhantes, praticada por uma ou mais pessoas. Ele coloca em risco a saúde física e psicológica, afetando também o desempenho do trabalhador e seu próprio ambiente de trabalho, podendo ocorrer de forma direta (acusações, insultos) ou indireta (fofocas, exclusão social). Para que sejam caracterizadas como assédio, essas ações devem ser um processo frequente e prolongado (mínimo seis meses) (HIRIGOYEN, 2015; OLIVEIRA et al. 2017).

## REFERÊNCIAS

HIRIGOYEN, M. F. **Mal-estar no trabalho**: redefinindo o assédio moral. 8ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015.  
OLIVEIRA, R. T. et al. **Assédio moral no trabalho**: Fundamentos e ações. Florianópolis: Lagoa, 2017.  
TOLFO, S. R.; OLIVEIRA, R. T. **Assédio moral no trabalho**: uma violência a ser enfrentada. Florianópolis: UFSC, 2013.

## ASSÉDIO MORAL NO TRABALHO

Bruna Ferreira Dias, Hiago Mateus Souza de Jesus, Rafael Casagrande Neumann, Orientadora Aline Jacinto.  
bruna.f.d@unifebe.edu.br, hiago362@gmail.com, rafael\_casagrande@hotmail.com, aline.jacinto@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

Caso o trabalhador seja exposto à humilhações, ou injúrias contra à sua honra ou imagem em uma situação específica, considera-se este um dano moral. Vale lembrar que existe lei somente para danos morais, ou seja, qualquer ato denominado assédio se engloba na lei como dano moral.

De acordo com Hirigoyen (2015), as práticas de assédio podem acontecer do chefe aos subordinados (assédio descendente) ou dos subordinados aos superiores (assédio ascendente), ocorrendo, muitas vezes, intencionalmente. Existem quatro formas de reconhecer o assédio moral no trabalho:

1. Degradação proposital das condições de trabalho: criticar o trabalho da vítima, privar acesso aos instrumentos de trabalho, induzir a vítima ao erro;
  2. Isolamento e recusa de comunicação: interromper e não conversar com a vítima, ignorar sua presença e proibir contato da vítima com outros colegas de trabalho;
  3. Atentado contra a dignidade: fazer insinuações e gestos de desprezo para a vítima, criticar, zombar e atribuir-lhe tarefas humilhantes;
  4. Violência verbal, física ou sexual: agressão física, comunicação aos gritos, perseguição, danificar bens pessoais e desconsiderar os problemas de saúde da vítima.
- A prática do assédio moral gera danos aos assediados, como: dores generalizadas, palpitações, irritabilidade, dores de cabeça, crises

de choro, problemas familiares, isolamento, depressão, ou até mesmo, suicídio. Consequentemente, haverá consequências negativas para a empresa como: redução de produtividade, aumento de risco de acidentes, rotatividade, exposições negativas da marca, licenças médicas, absenteísmo, multas e demissões. Já a sociedade, consequentemente tem uma demanda maior em relação as despesas com benefícios sociais (dependências de auxílio doenças e aposentadoria precoce), custos com tratamentos médicos e reabilitação, além de custos de processos administrativos e judiciais (HIRIGOYEN, 2015; OLIVEIRA ET AL. 2017, TOLFO; OLIVEIRA, 2013).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O assédio moral se mostra mais presente no ambiente de trabalho do que se imagina. Os meios utilizados pelo agressor afim de se obter vantagens, causam de forma direta e indireta, danos ao indivíduo, alvo das agressões. Transtornos físicos e psicológicos afetam não na esfera profissional, mas também na pessoal, podendo causar consequências irreversíveis. Apesar de nem sempre intencional, o agressor deve, por lei, responder aos seus atos, enquadrando-se na lei de danos morais.

## INTRODUÇÃO

A concretagem da laje é a última etapa de execução dos elementos que compõem uma estrutura. O aumento da competitividade no setor da construção civil validou a necessidade das construtoras buscarem pela melhoria no gerenciamento de seus processos, visto que a industrialização dos componentes não é garantia de bom desempenho. O conhecimento do real desempenho é fundamental para a alimentação do sistema produtivo, tendo em vista corrigir falhas, muitas relacionadas ao desperdício de materiais e mão-de-obra.

## OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é conceituar o ciclo de concretagem e identificar a redução dos custos com mão de obra, logística e desperdícios de materiais.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Para elaboração da pesquisa foi feito o acompanhamento de 02 (duas) concretagens de lajes maciças de uma construtora. O pavimento considerado foi o pavimento-TIPO devido à possibilidade de acompanhamento dos resultados. O concreto utilizado foi o concreto usinado. É de responsabilidade do

## REFERÊNCIAS

[http://www.infohab.org.br/entac2014/2000/Artigos/ENTAC2000\\_637.pdf](http://www.infohab.org.br/entac2014/2000/Artigos/ENTAC2000_637.pdf)

[www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3146/tde-04112009-092418/.../Capitulo\\_II.pdf](http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3146/tde-04112009-092418/.../Capitulo_II.pdf)

ISSATO, E. L. et al. Lean Construction: Diretrizes e ferramentas de controle de perdas na construção civil. Porto Alegre: SEBRAE/RS, 2000.

## PRODUTIVIDADE NA CONCRETAGEM DE LAJES MACIÇAS

Rafael Adilso Pedrini, Orientadora Prof<sup>a</sup> Esp. Francielle da Camino Marchi

[rpedrini93@gmail.com](mailto:rpedrini93@gmail.com), [franciellecamino@unifebe.edu.br](mailto:franciellecamino@unifebe.edu.br)

UNIFEBE – Centro Universitário de Brusque

engenheiro civil de assegurar a fiscalização com relação ao abatimento do concreto (slump), fck, dimensão do agregado graúdo em função da densidade das armaduras e dos tipos de lançamento e de concreto.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conceitua-se produtividade como a relação existente entre entradas e saídas do processo considerado, sendo hoje um item extremamente importante e considerado o recurso de mais difícil gestão (ISSATO). A produtividade da mão-de-obra também implica ganhos na eficiência dos materiais quando se trata do serviço de concretagem, já que o material utilizado é o concreto tem sua trabalhabilidade relacionada com a duração do serviço. Por isso, a produtividade está relacionada às perdas no processo considerado.

Na construção civil existem várias variáveis que causam redução da produtividade em diversos serviços, entre elas, a concretagem. Alguns problemas estão relacionados à logística, como a descontinuidade da concretagem. A produtividade é uma relação entre volume total da laje ( $m^3$ ), colaboradores envolvidos e horas/dias trabalhados. Com uma média geral de 2,43 H.h/ $m^3$ , a produtividade realizada na concretagem do pavimento tipo foi de 0,98 H.h/ $m^3$ .

Figura 01 – Concretagem da laje.



Fonte: Elaborado pelo autor (2018).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o mercado da construção civil está cada vez mais competitivo, a empresas que irão se destacar nesse cenário serão as que estiverem melhores preparadas planejadas com ótimos gestores. Entretanto ganhos na produtividade permitem que a economia ofereça produtos e serviços a custos menores.

## INTRODUÇÃO

Extensão é o processo interdisciplinar educativo que promove a interação entre as Instituições de Ensino Superior e outros setores da sociedade, aplicando o desenvolvimento científico e tecnológico junto aos agentes do meio externo, de acordo com o Glossário dos Instrumentos de Avaliação Externa (2018).

## OBJETIVO

Analisar os projetos de pesquisa e extensão das engenharias em diferentes universidades brasileiras para identificar os temas de interesse e o público ou meio atendidos.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Foram pesquisados os projetos de pesquisa e extensão das engenharias civil, mecânica, química e de produção em revistas e seminários de pesquisa e extensão, nos congressos de inicialização científica e também nos grupos PET (Programa de Educação Tutorial), de 2009 até 2018. Também foi realizada pesquisa nos sites de algumas universidades do Brasil.

## REFERÊNCIAS

INEP (Brasil). GLOSSÁRIO DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO EXTERNA. 2018. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/avaliacao\\_cursos\\_graduacao/apresentacao/glossario\\_29052018.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/apresentacao/glossario_29052018.pdf)>. Acesso em: 20 maio 2018.

LINO, S.; SILVA, R.; THIEL, A.; SOUZA, M. Reúso da água com enfoque na produção da agricultura familiar. SEMINÁRIO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA DA REGIÃO SUL, 31º SEURS. Florianópolis: 2013. 8 p. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/116851>>. Acesso em: 18 maio 2018.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

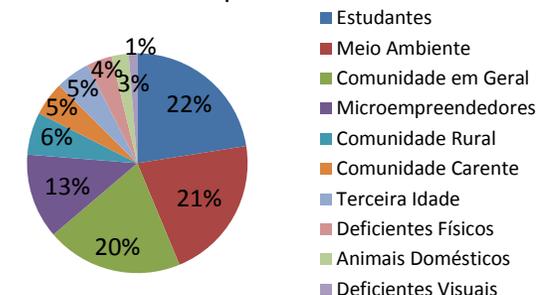
Na pesquisa foram encontrados 26 projetos de engenharia civil, 22 de química, 19 de produção e 13 de mecânica. A figura 1 mostra o percentual dos projetos separados por temas, considerando todos os cursos. Sustentabilidade e educação possuem maior quantidade de projetos com 24% e 13% respectivamente, e há menor quantidade nas áreas de mobilidade urbana e reciclagem, dentre os projetos analisados.

Figura 1- Temas dos projetos de pesquisa e extensão



Fonte: elaborado pelo autor

Figura 2- Percentual dos públicos ou meios atendidos



Fonte: elaborado pelo autor

Na figura 2, abrangendo o público ou os meios atendidos, os estudantes seguem com o maior percentual (23%), seguido do meio-ambiente com 22%, já os deficientes visuais tem o menor percentual, 1%.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esses projetos demonstram que a pesquisa e a extensão aplicam os conteúdos estudados nas engenharias em situações de interesse da comunidade, com destaque para a sustentabilidade, viabilizando a ação transformadora entre a universidade e a sociedade.

## TRATAMENTO EM MADEIRAS UTILIZANDO AUTOCLAVE

Adam Anacleto, Matheus B Cervi, Vitor Valle, Maicon A. Souza  
[matheusbcervi@gmail.com](mailto:matheusbcervi@gmail.com), [adamcarlosanacleto@yahoo.com.br](mailto:adamcarlosanacleto@yahoo.com.br), [vitor.valle@unifebe.edu.br](mailto:vitor.valle@unifebe.edu.br)  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

A madeira faz parte dos materiais de construção mais antigos do mundo, e ainda hoje é comumente usada e aplicada na construção civil. Suas finalidades na obra se encaixam nas mais variadas, indo desde aplicações em caixarias, escoras, acabamentos, e até como elemento estrutural do projeto.

### OBJETIVO

O estudo efetuado tem como intuito a verificação das causas que incidem a usualidade do material estudado, seu emprego em determinadas obras.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Cerca de 50% do material coletado para análise foi efetuado em campo. Foi verificado a utilização, manuseio, cuidados, preparação ou beneficiamento em algum caso, e por fim o acabamento utilizado. O acabamento consiste se o material irá ou não receber alguma proteção externa contra agentes agressivos.

A ênfase da análise consiste em verificar a utilização e proteção que cada aplicação necessita. Levando em consideração as necessidades estruturais da madeira e de seu custo.

### REFERÊNCIAS

NBR 12266: 1992 Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana.  
NBR ABNT 7190/97 – Estruturas de madeira

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

A comparação de madeiras com tratamento e sem tratamento, serviu para verificação de que maneira são empregadas em determinadas obras. Verificando a utilização de agentes químicos para a potencialização de características estruturais e resistência a intemperes, muitas vezes com classe de agressividade III. O material utilizado para o tratamento foi o Arseniato de Cobre Cromatado, conhecido pela sigla CCA. Este agente combate fungos, bolores, humidades, e insetos parasitas.

Quadro de fotos 1-Madeira para orla Itapema  
Acervo Pessoal



### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização do processo de Autoclave fornece resistência a intemperes e a parasitas, trazendo também durabilidade ao material, de forma a resistir a classes elevadas de agressividade, como por exemplo, em obras próximas ao mar. A utilização do CCA, traz vários benefícios a madeira, gerando um custo que agrega valor final do material.

## INTRODUÇÃO

A indústria da construção é reconhecida como uma das mais importantes atividades para o desenvolvimento da economia do país, em contrapartida é caracterizado como o setor que mais gera impactos ambientais, tanto em relação ao consumo de recursos naturais não-renováveis, quanto à geração de resíduos. A madeira, por exemplo, é um elemento indispensável na construção civil, sendo utilizada de diversas formas e etapas de uma obra. Esse estudo busca maneiras de aproveitamento dos resíduos de madeira da construção civil, evitando a disposição irregular como o assoreamento dos rios e queima a céu aberto, além do seu potencial e benefícios de reaproveitamento.

## OBJETIVO

O objetivo geral deste trabalho é encontrar uma forma sustentável para o reaproveitamento da madeira utilizada em obras da construção civil, trazendo benefícios ecológicos para sociedade, juntamente com um retorno financeiro para a construtora.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10004**: resíduos sólidos: classificação. Rio de Janeiro, 2004.

GAEDE, Lia Pompéia Faria. **Gestão dos resíduos da construção civil no município de Vitória- ES e normas existentes**. 2008. 74 f. Monografia (Especialização em Construção Civil) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

FREITAS, Isabela Maurício. **Os resíduos de construção civil no município de Araraquara/SP**. 2009. 89 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente) - Centro Universitário de Araraquara, Araraquara, 2009.

## MATERIAIS E MÉTODOS

No intuito de caracterizar a gestão dos rejeitos de madeira em obras de construção civil, foi elaborado uma pesquisa bibliográfica aliada a um estudo de caso em uma obra unifamiliar, localizada na cidade de Brusque. Trata-se de uma pesquisa descritiva bibliográfica, cujo levantamento foi realizado mediante manuseio de materiais já publicados. Foi praticada também a pesquisa exploratória a partir do estudo de campo em visita a um canteiro de obras, buscando ter um contato direto com o conteúdo apresentado.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em visita a obra foi analisado a utilização da madeira de caixaria, como ela é utilizada, o reaproveitamento durante a obra e sua destinação após a obra. A madeira é utilizada até o final da obra, conforme necessário. Pedacos de madeiras que estão quebrados ou que são muito pequenos, para serem reaproveitados, são doados para servirem de lenha. Isso também acontece no final da obra com toda a madeira que não serve mais para uso.

Como proposta de destinação, foi apresentado para a construtora uma possível reutilização para toda sua madeira que não tem mais condições de uso, a qual seria fazer trocas com olarias da região. A mesma se comprometeria em levar a madeira e em troca ganharia materiais produzidos pela olaria, como tijolos, telhas, entre outros. A construtora acolheu todas as ideias e se propôs a colocar em pratica, buscando melhorias para toda a sociedade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reciclagem e reaproveitamento dos resíduos gerados pela construção civil vêm se consolidando como uma prática de destaque, essencial para sustentabilidade, seja no intuito de reduzir os impactos ao meio ambiente ou a fim de diminuir os custos. Independentemente do tipo de empreendimento, se assistido por um programa eficaz de gerenciamento, é possível reduzir os impactos causados pela deposição inadequada dos rejeitos. A busca por novas tecnologias e melhoria do processamento de resíduos é de fundamental importância.

## INTRODUÇÃO

A presente pesquisa trata-se da apresentação de trabalho científico da quinta fase do curso de Engenharia Civil da Unifebe. Para realização desta pesquisa foram feitas pesquisas bibliográficas na biblioteca da Unifebe.

Mais-valia é o termo, criado por Karl Marx (Tréveris, 5 de maio de 1818 — Londres, 14 de março de 1883), utilizado para indicar a diferença entre o salário pago e o valor do trabalho produzido. O excedente entre o valor pago em salário e o produzido pelo trabalhador seria a origem do lucro. O **conceito de mais-valia** foi uma das ideias principais das pesquisas de **Karl Marx** que trataram das formas de organização social na perspectiva do materialismo histórico.

## OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo descrever o conceito de mais-valia, analisando alguns exemplos de jornada de trabalho, na sociedade capitalista.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Pesquisa qualitativa, analisando e comparando as obras de Costa, Cristina e Cafiero, Carlo.

## REFERÊNCIAS

- CAFIERO, Carlo. Compêndio o capital. São Paulo: Hunter Books, 2014  
COSTA, Cristina. Sociologia. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Moderna, 2005

## A MAIS VALIA

Bruna Ferreira Dias, Hiago Mateus Souza de Jesus, Rafael Casagrande Neumann, Orientadora Aline Jacinto  
bruna.f.d@unifebe.edu.br; hiago362@gmail.com; rafael\_casagrande@hotmail.com;  
aline.jacinto@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O surgimento do termo mais-valia, utilizado por Karl Marx para descrever o que hoje em dia nós chamamos de lucro, ocorreu após o surgimento do capitalismo.

O capitalismo teve início com a ida dos camponeses para as cidades, principalmente na Inglaterra, onde estava havendo uma restrição do uso de terras comunais, que era as Leis de Cercamento. Sem terras, sem ferramentas e sem trabalho os camponeses passaram a vender a sua força de trabalho, transformando-se em assalariados, criando assim a classe dos proletariados. Retomamos a mais-valia. Supondo que um operário trabalha diariamente nove horas por dia e confeccione um par de sapatos a cada três horas. Com três horas de trabalho do operário por dia, ele cria um valor correspondente ao seu salário.

Mas o capitalista paga pelo seu trabalho de nove horas, ou seja, pelo dia inteiro de trabalho. Sendo assim no restante do tempo, as seis horas, o operário produz mais mercadorias apenas para o lucro do capitalista.

Consideramos então uma jornada de trabalho de nove horas na qual um sapateiro consegue produzir três pares de sapatos, com um salário de R\$30,00 reais por dia. Cada par de sapato equivale a R\$150,00 reais com a mão de obra inclusa, mas para o capitalista agora custa menos. É que no cálculo dos gastos na produção

dos três pares de sapatos é multiplicado por três, mas o correspondente ao salário do operário permaneceu igual. Sendo assim o custo dos pares de sapatos se reduziu a R\$130,00 reais.

Segundo Costa, Cristina (2005, p.119).

Custo de um par de sapatos na jornada de trabalho de nove horas	
Meios de produção	120 x 3 = 360
+ salário	+ 30
	390
	÷ 3 = 130
Custo de um par de sapatos na jornada de trabalho de três horas	
Meios de produção	120
+ salário	+ 30
	150

Sendo assim ao final do dia o operário recebe seus R\$30,00 reais, mesmo que seu trabalho rendeu o dobro ao capitalista: R\$20,00 reais por par, três pares por dia, totalizando R\$60,00 reais no final de cada dia. Esse valor que sobrou é o que Marx chama de mais-valia.

Marx distingue em mais-valia absoluta, o que vimos acima, e a mais-valia relativa. A mais-valia relativa apresenta-se quando o desenvolvimento de maquinário mais avançado e de maior eficiência, no entanto, ao mesmo tempo em que a produção aumenta, o salário do operário continua o mesmo.

## INTRODUÇÃO

Segundo o Conselho Empresarial Mundial, um dos materiais mais utilizados no mundo para o Desenvolvimento Sustentável é o concreto (SANTOS. A. 2013). Este material considerado duradouro caracteriza-se por sua alta resistência, mas está sujeito a intemperes do local, que podem variar dependendo da intensidade de forças mecânicas a qual está submetido, refletindo deste modo no tempo da sua vida útil. O Biconcreto é considerado um material vivo e capaz de autorrecuperar e regenerar.

Pesquisadores da Universidade Técnica de Delft na Holanda desenvolveram um concreto um pouco peculiar, um concreto misturado com bactérias que quando se alimentam de lactato de cálcio e fazem a liberação de CaCO<sub>3</sub> (carbonato de cálcio) no seu processo. Um problema que se encontra muito na construção civil são as fissuras geradas ao decorrer do tempo causadas por patologias e desgastes dependendo de onde a superfície trincada se encontra. Assim, o bioconcreto vem sendo discutido para o seu uso na construção civil devido a sua capacidade de restaurar as fissuras através da precipitação de carbonato de cálcio.

Para preparar o bioconcreto, os cientistas misturam concreto tradicional com colônias da bactéria *Bacillus pseudofirmus*, que em seu estado natural pode habitar ambientes tão hostis quando crateras de vulcões ativos

## REFERÊNCIAS

SANTOS, Altair. Bactéria pode dar “imortalidade” ao concreto. Disponível em: Acesso em: 21 jul. 2017.

BBC NEWS. Conheça o bioconcreto, material que fecha as próprias rachaduras. 27 de agosto de 2016. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-37204389>. Acesso em:18/06/2018.

## ENGENHARIA CIVIL SUSTENTÁVEL

Bruna Ferreira Dias; Hiago Mateus Souza de Jesus; Rafael Casagrande Neumann; Daniele Vasconcellos de Oliveira

bruna.f.d@unifebe.edu.br; hiago362@gmail.com, rafael\_casagrande@hotmail.com;

quimicadaniele@unifebe.edu.br

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

(BBC NEWS,2016).

## OBJETIVO

Compreender o processo de funcionamento do bioconcreto , através de pesquisa bibliográfica , verificando as principais reações que o diferenciam o concreto comum.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Pesquisadores desenvolveram o que chamaram de bioconcreto, um material literalmente vivo e capaz de regenerar construções desgastadas.

Mais do que inspirado na natureza, o bioconcreto é feito dela. E as propriedades extraordinárias do material se devem à presença de bactérias. Para preparar o bioconcreto, os cientistas misturam concreto tradicional com colônias da bactéria *Bacillus pseudofirmus*, que em seu estado natural pode habitar ambientes tão hostis quando crateras de vulcões ativos.

"O surpreendente é que essas bactérias formam esporos e podem sobreviver por mais de 200 anos nos edifícios", diz Jonkers. A essa mistura acrescenta-se lactato de cálcio, alimento das bactérias e o material está pronto. Quando aparecem fissuras nos edifícios construídos de bioconcreto, as bactérias que aí habitam ficam expostas aos elementos físicos, principalmente água. A umidade que penetra nas fissuras "acorda" os microorganismos, que começam a consumir lactato de cálcio e como produto final da digestão, produzem

calcário. O calcário repara as rachaduras no bioconcreto em apenas três semanas.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Enquanto o metro cúbico de concreto tradicional custa pouco menos de US\$ 80 (R\$ 260), o novo material passaria dos US\$ 110 (R\$ 360).

O que se sabe é que o concreto-vivo está começando a ser introduzido no mercado na Europa com preços em média 40% acima do concreto convencional. Então para uma total adesão às obras do mundo só falta baratear o bioconcreto e fazer com que ele se firme no mercado antes que outras tecnologias o façam.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar da visão tentadora de edifícios capazes de auto reparar-se, o bioconcreto ainda precisa superar o teste mais duro de todos: o mercado.

O custo do novo produto poderia elevar demasiadamente o valor de grandes projetos de infraestrutura. Mas por outro lado o bioconcreto causaria uma grande economia com manutenções em obras que serão construídos usando esta tecnologia, ou construções antigas que necessitam de manutenção, pois a tecnologia foi adaptada em um liquido, para usar com spray em fissuras de de obras com estas patologias.

Diego Augusto Martins Siqueira, Mateus Filipe Kistner, Otávio Augusto Thomaz, Tulio Augusto Deichmann, Prof. Esp. Francielle da Camino Marchi

[diego.camomila@gmail.com](mailto:diego.camomila@gmail.com); [mateus.kistner@live.com](mailto:mateus.kistner@live.com); [thz.engenharia@hotmail.com](mailto:thz.engenharia@hotmail.com); [tadeichmann@hotmail.com](mailto:tadeichmann@hotmail.com); [franciellecamino@unifebe.edu.br](mailto:franciellecamino@unifebe.edu.br)

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Sustentabilidade é o tema de meio século, onde cada vez mais estamos a procura de evoluir com a construção civil, com o menor nível de degradação do ambiente.

Em 2008, foi criado o selo Aqua, inspirado no selo francês HQE, para trazer sustentabilidade com alta qualidade. A certificação do selo pode ser realizada em edifícios habitacionais, edifícios de escritórios, edifícios de hospedagem, bem estar, lazer, eventos e cultura, escolas, hotéis, bairros e loteamentos.

AQUA é definida como sendo um processo de gestão de projeto visando obter a qualidade ambiental de um empreendimento novo ou envolvendo uma reabilitação.

O residencial True, primeiro prédio a receber o selo AQUA, nas três fases. O selo destinado à construção civil reconhece a adoção de práticas sustentáveis e prevê três etapas: Programa, Concepção e Realização

### OBJETIVO

Demonstrar a vantagem da aplicação do selo aqua no Brasil em prédio residencia

### REFERÊNCIAS

HILGENBERG, F. B.; TAVARES, S. F.; FREITAS, M.C. Análise das categorias do sistema de certificação Aqua. 2011  
FREITAS, A. H. C.; FRANÇA. P. M.; FRANÇA. T. M. Construção Sustentável: Benefícios e Desafios.

### MATERIAIS E MÉTODOS

O selo Aqua, é dividido em 4 categorias: EcoConstrução, EcoGestão, Conforto e Saúde. São 14 itens no total. As avaliações tem 3 níveis de classificação: base, boas praticas e melhores praticas.

As auditorias são presenciais e independentes. Elas asseguram e atestam a conformidade do empreendimento às exigências de gestão e desempenho definidas nos referenciais técnicos. Para um empreendimento ser certificado AQUA, o empreendedor deve alcançar no mínimo um perfil de desempenho com 3 categorias no nível melhores praticas, 4 categorias no nível boas praticas e 7 categorias no nível base

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

O prédio gera uma economia de ate 27% com água graças à adoção de soluções como redutores de vazão nas torneiras, reuso de água. Combinação entre iluminação por sensores, arquitetura privilegiando a iluminação natural, e a escolha de lâmpadas eficientes, pode haver uma economia superior a 30% de energia Para Facilitar a reciclagem dos resíduos o

empreendimento prevê um espaço no apartamento e no condomínio para armazenamento dos materiais a serem encaminhados à reciclagem.

Com um mercado cada vez mais competitivo e uma busca constante por novas técnicas que não agridam o meio ambiente, conciliando com economia, o selo AQUA, criado a uma decada veio para satisfazer a necessidade. No prédio residencial True, foi um sucesso a implantação do selo, onde é previsto um payback de 8 anos, por ser pioneiro no Brasil, o prédio ainda pode ter melhorias a serem feitas. Cumprindo com a economia prevista, o projeto foi um sucesso

## SELO CASA AZUL E SEUS CONCEITOS

Diego Augusto Martins Siqueira, Mateus Filipe Kistner, Otávio Augusto Thomaz, Tulio Augusto Deichmann  
Prof. Esp. Francielle da Camino Marchi  
[diego.camomila@gmail.com](mailto:diego.camomila@gmail.com); [mateus.kistner@live.com](mailto:mateus.kistner@live.com); [thz.engenharia@hotmail.com](mailto:thz.engenharia@hotmail.com);  
[tadeichmann@hotmail.com](mailto:tadeichmann@hotmail.com); [franciellecamino@unifebe.edu.br](mailto:franciellecamino@unifebe.edu.br)  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Um consenso que a sustentabilidade já é o principal motor da inovação tecnológica em todos os setores, inclusive o da construção, requisitando profundas transformações na sociedade industrial, alterando padrões tecnológicos de produção, hábitos de consumo e até raízes culturais..

O Selo Casa Azul foi criado em 2010, é uma classificação socioambiental dos projetos habitacionais financiados pela Caixa. A principal missão do selo é reconhecer projetos que adotam soluções eficientes na construção, uso, ocupação e manutenção dos edifícios. Além do selo ser para os próprios projetos da caixa, ele pode ser útil a todos os estudantes, profissionais e empresas da área de construção que busquem contribuir para o desenvolvimento sustentável. O Selo é composto por 53 requisitos da classificação, nas categorias qualidade urbana, projeto e conforto, eficiência energética, conservação de recursos materiais, gestão da água e práticas sociais

### REFERÊNCIAS

FASTOFSKI, D. C. Análise da Aplicação do Selo Casa Azul em Empreendimentos Habitacionais Verticais em Caxias do Sul, RS  
BATISTA, M. M. G. Avaliação da implantação do selo casa azul: estudo de caso a partir de um empreendimento residencial em cambé-PR

### OBJETIVO

Demonstrar a vantagem da aplicação do selo Casa Azul no Brasil

### MATERIAIS E MÉTODOS

O proponente deverá apresentar à Caixa os projetos, a documentação, as informações técnicas completas referentes aos critérios a serem atendidos. Durante todo processo de certificação, o empreendimento imobiliário ficará sujeito a vistorias da Caixa.

O nível de classificação varia de acordo com os requisitos preenchidos. Para receber selo bronze, é necessário preencher os 19 critérios obrigatórios. Para o selo prata, são os 19 obrigatórios mais quaisquer 6 opcionais, chegando num total de 25. O selo ouro, nível máximo de classificação é necessário os 19 obrigatórios mais 12 opcionais quaisquer, sendo a pontuação mínima de 31.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

A concessão de uma certificação tende a ser um diferencial na comercialização de um empreendimento, o incentivo financeiro é realizado por meio de pequena redução nas taxas de juros para as construtoras. O retorno financeiro vem através de uma busca por um residencial que demonstre ser mais sustentável. Essa característica da certificação estudada, garante um ponto extremamente importante, que é a relevância de todos os critérios para a realidade da construção brasileira. Embora a certificação possua características positivas, como a supracitada, ela possui alguns aspectos a serem melhorados. Como práticas sustentáveis ao longo da obra, na categoria de gestão da água, poderiam ser inclusas medidas de controle de uso da água para uso doméstico.

# ESTUDO DE PRECIPITAÇÕES NO MUNICÍPIO DE GUABIRUBA DURANTE 30 DIAS

Caroline Oechsler, Ivan Manoel Fachi, Larissa Ignês Boos, Francisco Odisi.  
carol.oechsler@unifebe.edu.br, ivan.fachi@hotmail.com, larissa.boos@unifebe.edu.br, francisco@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque- UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Com as observações pluviométricas obtidas por meio de análises em pluviômetros, coletam-se dados e com seus resultados podem-se dimensionar redes de abastecimento de água, controles de inundações, previsões de cheias e secas, tempos de retorno de determinadas precipitações, auxílio ao controle de volume de água represada em reservatórios, e demais dados.

As leituras pluviométricas são lidas em mm, sendo que estas captam a altura de chuva (precipitação) no determinado local onde está instalado o pluviômetro, as leituras são feitas a cada 24h e no período matutino, para evitar a evaporação da quantidade de água acumulada, comprometendo assim os resultados, neste caso o horário escolhido foi às 7:30h.

A localidade escolhida para a instalação do pluviômetro foi o Bairro Aymoré, no município catarinense de Guabiruba, entre os dias 17/09/2017 e 16/10/2017.

A fins de obter um comparativo, foram analisados dados de precipitação da estação particular de Ciro Groh (observador do tempo que realiza pesquisas nos municípios do vale do Itajaí), a qual também está localizada no bairro aymoré, em Guabiruba.

## REFERÊNCIAS

SAMANTHA MARTINS. **O que é um pluviômetro:** Chuva, estação pluviométrica, instrumentos meteorológicos. Disponível em: <http://meteoropole.com.br/2011/12/o-que-e-um-pluviometro/>. Acesso em: 22 nov 2017.  
GROH, Ciro. **Estação meteorológica nº 4- Guabiruba, Aymoré.** Disponível em: <https://www.wunderground.com/personal-weather-station/dashboard?ID=IGUABIRU2#history/s20170916/e20171017/mmonth>. Acesso em: 17 set 2018.

## OBJETIVO

Compreender o funcionamento na prática de medição pluviométrica.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Para realização dos estudos foi necessário a instalação de um pluviômetro retangular (disponível para compra em lojas de materiais de construção/agropecuárias), de arestas superiores de 5 X 3 cm, e inferiores 4,5 X 0,9 cm. Para instalação utilizou-se uma estaca de madeira de 1,5m à partir do solo, uma régua para visualização da altura da chuva e um tubo de cola durepox para fixação da régua. Durante a instalação observou-se se não havia nenhum obstáculo próximo com altura superior à estaca.

Figura 1. Estação pluviométrica



Fonte: Arquivo pessoal (2017)

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

No período estudado, resultou-se uma precipitação total de 142,2 mm. Conforme a imagem abaixo a estação a qual foram comparados os dados, se obteve um acumulado total de 117,1 mm.

Tabela 1.. Dados de Estação Pluviométrica Comparados

### Summary

September 16, 2017 - October 17, 2017

	High	Low	Average
Temperature	32.7 °C	13.4 °C	21.2 °C
Dew Point	22.4 °C	4.8 °C	15.3 °C
Humidity	82%	35%	73.1%
Precipitation	117.1 mm	--	--

Fonte: GROH (2017).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir que é de grande importância realizar pesquisas e coletas de dados com o auxílio de um pluviômetro. Pois a partir destas informações básicas, consegue-se determinar diversas características climáticas de cada região analisada.

Estes estudos se tornam ferramentas para outras áreas como engenharia e agronomia, que desenvolvem trabalhos preventivos em ação e recuperação de desastres naturais.

### INTRODUÇÃO

Desde que o homem começou a reunir em cidades, existe a preocupação com o destino das águas servidas. (NUVOLARI, 2003).

A disposição adequada do esgoto é essencial para a proteção da sociedade. Segundo Nuvolari (2003), são vários prejuízos causados pela falta de tratamento de esgoto.

### OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo analisar e identificar os principais prejuízos da falta de coleta e tratamento de esgoto.

### MATERIAIS E MÉTODOS

As informações foram obtidas através de pesquisa bibliográfica e em relatórios técnicos e posteriormente debatidos com o professor orientador.

### REFERÊNCIAS

- DACACH, Nelson Gandur. **Saneamento Básico**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editada S.a, 1979. 314 p
- NUVOLARI, Ariovaldo. **Esgoto Sanitário: Coleta, transporte, tratamento e reuso agrícola**. São Paulo: Blucher, 2003. 520 p.
- BRASIL, Instituto Trata. **Benefícios Econômicos da Expansão do Saneamento Brasileiro**. 2010.
- SOSMA. SOS Mata Atlântica. **Observando os rios 2017: O retrato da qualidade da água nas bacias da Mata Atlântica**. 2017.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Segundo Dacach (1979), várias doenças são transmitidas pelos excretos humanos. De acordo com o autor, as principais doenças são: amebíase, ancilostomose, ascaridiose, cólera, disenteria bacilar, esquistossomose, entre outras.

O Instituto Trata Brasil (2010) apresentou que a falta de saneamento básico gera uma consequência negativa em relação ao mercado imobiliário. De acordo com a entidade, uma expansão da rede de tratamento de esgoto para um local que não há ainda, pode resultar em uma valorização de até 18% do imóvel.

Em locais que não possui rede coletora de esgoto, as águas servidas são lançadas a céu aberto ou ainda jogado em rios. A Fundação SOS Mata Atlântica (SOSMA, 2017) fez uma pesquisa em 240 pontos de coleta em 11 estados do Brasil. A pesquisa apresentou que nenhum local se encontrava ótimo e 96% era regular ou ruim. Por fim, o instituto concluiu que a principal causa da má qualidade dos recursos hídricos é o despejo irregular do esgoto sem tratamento.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que possuem vários prejuízos gerados pela falta de tratamento de esgoto. Dentre eles se destacam as doenças, a desvalorização imobiliária e a degradação dos recursos hídricos.

Figura 01 – Estação de Tratamento de Esgoto



Fonte: EquipeB (2018)

## LEVANTAMENTO DO QUADRO DE ABRAGÊNCIA DE TRATAMENTO DE ESGOTO

Fernando Jeremias de Souza, Orientador: Profº Esp. Diogo Visconti  
fernandoengenhariac@gmail.com, diogo.visconti@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

O tratamento de esgoto é essencial para evitar uma série de prejuízos para a sociedade. A partir da revolução industrial, os centros urbanos começaram a se desenvolver mais rapidamente (GARCEZ, 1976). Esse fato agrava ainda mais o quadro do saneamento básico nas cidades.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a cada um dólar investido em saneamento, poderia ser economizado 4,3 dólares em saúde. Isso representa o quão desvantajosa é a falta de planejamento e investimento em saneamento básico.

A partir disso, questiona-se, como se encontra o quadro de tratamento de esgoto no mundo, no Brasil e no estado de Santa Catarina.

### OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo identificar informações e indicadores sobre o atendimento do tratamento de esgoto em três níveis: mundial, federal e estadual.

### REFERÊNCIAS

BRASIL, Instituto Trata. **Ociosidade das Redes de Esgotamento Sanitário no Brasil**. 2015.

GARCEZ, Lucas Nogueira. **Elementos de engenharia hidráulica e sanitário**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 1976

OMS, Organização Mundial da Saúde. **OMS: 2,1 bilhões de pessoas não têm água potável em casa e mais do dobro não dispõem de saneamento seguro**. 2017.

### MATERIAIS E MÉTODOS

As informações foram obtidas através de pesquisa bibliográfica e em relatórios técnicos e posteriormente debatidos com o professor orientador.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em Julho de 2017, a Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou um relatório sobre os serviços de água potável e saneamento seguro. O relatório apresenta que seis em cada dez pessoas no mundo carecem de saneamento seguro. As condições das pessoas desamparados pelo saneamento vão desde compartilhamento de banheiros até o ato de defecar ao ar livre.

A situação do Brasil, segundo o Instituto Trata Brasil em um relatório publicado no ano de 2015, aponta o valor de 44,92% de esgoto tratado no país.

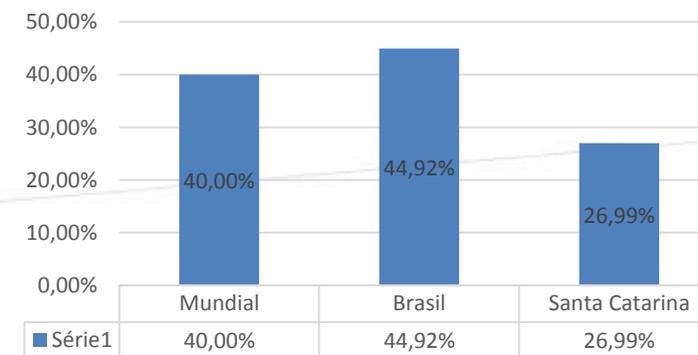
Já para o estado de Santa Catarina, a entidade ainda apresenta que apenas 26,99% do esgoto é tratado.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir com o término do presente estudo que, em nível mundial, 40% das pessoas são atendidas com saneamento seguro. Para o Brasil, o valor é moderadamente acima, chegando a 44,92%. Já para o estado de Santa Catarina, tem-se apenas 26,99% de esgoto tratado.

Conclui-se o Brasil, está acima do nível mundial e Santa Catarina está muito abaixo.

Saneamento Básico (Esgoto Tratado)



## CASAS POPULARES DE MADEIRA

Alan Ricardo Cabral, Luiz Fernando Florêncio, Rodrigo da Cruz, Vinícius Martins, Maicon Anderson de Souza.  
alanricardocabral@gmail.com, luizff.engcivil@gmail.com, rodrigodcrz@gmail.com,  
martins.vini1997@gmail.com, maicon.souza@unifebe.edu.br.  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

A utilização da madeira em construções data de tempos primordiais. É o primeiro material trabalhado pelo homem para se abrigar, depois de habitarem as rochas. Os pilares e vigas feitos de madeira foram descobertos ainda na pré-história.

Em países mais desenvolvidos, como nos Estados Unidos, países Nórdicos e Japão, a madeira é o material mais utilizado em habitações residenciais (Cerca de 80% das construções). Já no Brasil, por falta de informação, comodismo ou até mesmo medo de não atender o que a edificação exige, a madeira é pouco utilizada, predominando as construções em alvenaria convencional.

### OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivos demonstrar a importância das casas populares construídas de madeira, suas vantagens em relação aos outros tipos de construção, além dos sistemas construtivos utilizados atualmente.

### MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia utilizada foi a pesquisa em materiais bibliográficos e artigos científicos.

### REFERÊNCIAS

PFEIL, Walter. Estruturas de madeira: dimensionamento segundo a norma brasileira NBR 7190/97 e critérios das normas norte-americanas NDS e europeia EUROCODE 5. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.  
SILVA, Mauro César de Brito. Estrutura e arquitetura: aço e madeira. Ed. Da PUC Goiás. Goiânia. 2011.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Inúmeras são as vantagens na construção de casas de madeira, entre elas está o ótimo isolamento térmico, baixo custo e rápida execução comparado às casas convencionais, além de durar o mesmo período que uma dessas casas, se feita a correta manutenção.

Um aspecto desconhecido pela sociedade sobre a madeira é na questão ecológica. “É automático para o leigo imaginar que a utilização da madeira causara uma grande devastação das florestas. No entanto, a madeira é um material renovável e que durante seu crescimento, a árvore consome impurezas da natureza, transformando-as em madeira. A não utilização da árvore após sua vida útil, devolverá à natureza todas as impurezas nela armazenada” SILVA (2011).

Além disso, o consumo de energia na fabricação da madeira é baixo, comparado com o aço e concreto.

Ainda de acordo com Silva, para construção das casas populares, os tipos de madeira mais utilizados são: peroba rosa, cedro, pinho do Paraná, jatobá, angico vermelho e branco, aroeira, ipê-roxo, cambará, e o eucalipto.

Existem 2 sistemas construtivos para casas de madeira: de balão e plataforma. O sistema balão é formado de perfis de madeira de pequena seção transversal, e foi muito utilizado na América do Norte, Europa e Oceania.

Atualmente, este sistema evoluiu para plataforma, que o tornou mais simples, flexível e mais fácil de ser executado. Ele é composto de quatro partes para edificação: Alicerce, piso, paredes e cobertura, podendo estes serem construídos totalmente em madeira, ou mistos, como mostrado na Figura 1, onde o alicerce e piso são executados em concreto armado.

Figura 1 – Casa executada no sistema plataforma



Fonte: Kuloglu Orman Urunleri, 2018.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

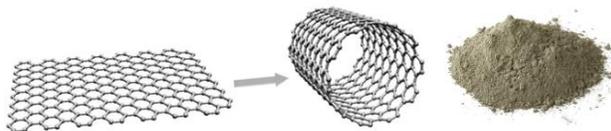
Pode se concluir que este material é uma boa opção para as pavimentações por proporcionar uma boa resistência e baixa deformabilidade através dos materiais empregados em sua execução.

# ESTUDO DA APLICAÇÃO DOS NANOTUBOS DE CARBONO NO CIMENTO PORTLAND

Edilson A. dos Santos, Heverton T. S. da Silva, Sarah R. Marcondes, Vitor H. Schlindwein, Daniele V. de Oliveira  
hevertontss@live.com  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

A introdução de novas tecnologias na construção civil é um dos principais fatores para a sua evolução. Os NTC – Nanotubos de Carbono (Grafeno), ainda é pouco estudado no Brasil e aplicado na área de construção civil, sendo eles definidos segundo IJAMA (1991), citado por Lima (2017, p.3.), ‘como átomos de carbono arranjados em anéis aromáticos condensados formados por lençóis de grafeno enrolados em cilindros’. Sendo um dos materiais mais promissores para a área da construção civil, devido as suas excelentes propriedades mecânicas.



O cimento Portland é muito utilizado na área da construção civil, trata-se de um material em abundância na natureza. A utilização dos NTC no cimento Portland, mostrou uma grande evolução nesse material, tornando-o mais resistente, diminuindo sua porosidade e consequentemente aumentando sua durabilidade.

## REFERÊNCIAS

LADEIRA, Lucas et al. Resistência Mecânica de argamassas de Cimento Portland Fabricado com Nanotubos de Carbono. IX congresso Brasileiro de Pontes e estruturas. Everest Rio Hotel, 2016.

LIMA, Yuri de Oliveira; SILVA, Jamerson Alves da; Silva, Givanildo Santos da Silva. Potencial dos nanotubos de carbono no setor da construção civil. Disponível em: <<https://periodicos.set.edu.br/index.php/fitsexatas/article/view/4402/2252>>. Acesso em: 21 de maio 2018, 11:19:40.

## OBJETIVO

Compreender os aspectos mais estudados a nível mundial, sobre os benefícios da aplicação dos NTCs no cimento Portland.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa utiliza-se do caráter bibliográfico, ou seja, a coleta de dados disponíveis em artigos científicos extraídos de sites especializados em artigos científicos, e ainda em publicações em revistas eletrônicas que acompanham a evolução da nanotecnologia empregada na construção civil.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A melhora constatada em diversas propriedades do cimento Portland com a adição de NTC se deve ao tamanho minúsculo deste material, que possibilita o preenchimento dos vazios, além de seus outros benefícios, dentre eles: o aumento da resistência; retardo da propagação de fissuras nos compostos de cimento e agentes de nucleação de reações químicas de hidratação do cimento Portland.

Com base em pesquisas realizadas, foram observadas análises

envolvendo a aplicação dos NTC no cimento Portland, dentre elas, a de Ladeira et al. (2016); Lemes; Felix (2016) e Medeiros et al, (2015). Foram adicionados diferentes teores de NTC nas amostras e verificou-se se há melhoras em suas propriedades, com resultados de acordo com a tabela abaixo:

Tabela 1 – Ganho de resistência das amostras com a adição dos NTCs

Teor de NTCs	COMPRESSÃO		TRAÇÃO		
	0,30%	0,40%	0,10%	0,20%	0,30%
7 Dias	*	*	20,70%	39,10%	*
28 Dias	7,30%	27%	*	*	20%

Fonte: Elaborado pelo autor.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados acima descrevem e comprovam perfeitamente a eficácia da adição de NTCs no cimento Portland. O estudo da aplicação de nanomateriais a construção civil é uma área promissora e demonstra de maneira sólida o futuro da engenharia.

## INTRODUÇÃO

A umidade está presente no solo e nos materiais granulares de pavimentação nas seguintes formas: água capilar, água de adesão, vapor de água, água livre. Os efeitos da água livre no pavimento podem ser minimizados evitando sua entrada pela superfície, prevendo drenagem sub-superficial adequada para remover rapidamente a água infiltrada, ou construindo pavimento suficientemente forte pra resistir ao efeito combinado da carga de tráfego pesado e da umidade em excesso no interior de sua estrutura. Nos projetos de pavimentação, o maior objetivo quanto ao aspecto de drenagem é evitar que os materiais de suas camadas fiquem saturados ou expostos a níveis de umidade por longos períodos de tempo.

## OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo demonstrar a importância do uso de camadas drenantes de elevada transmissão hidráulica com conexão aos drenos transversais e os drenos longitudinais, proporcionando rápida eliminação da água que se infiltra para que a estrutura seja solicitada pelo menor tempo possível com teores elevados de umidade.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A abordagem metodológica da pesquisa consiste em uma pesquisa bibliográfica.

## REFERÊNCIAS.

Yukio, Carlos Suzuki. **Drenagem Subsuperficial de Pavimentos: Conceitos e Dimensionamento**. 1.ed. São Paulo: Oficina de textos, 2003. 240 p.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Considerando-se a grande dificuldade de se manter completamente selada por toda a vida útil da estrutura, a água que se infiltra pelas trincas e juntas não consegue ser drenada por conta da baixa permeabilidade dos materiais.

O problema de umidade excessiva se agrava quando o subleito é constituído de materiais finos argilosos e quando os acostamentos laterais são constituídos por material pouco permeável. Assim, ao longo dos últimos anos, em vista da crescente demanda de tráfego de veículos pesados, muitos tipos de dispositivos de drenagem têm sido empregados objetivando remover a umidade excessiva da estrutura do pavimento.

A aplicação dos conceitos de drenagem subsuperficial aos pavimentos consiste na melhor solução técnica econômica, tanto para os pavimentos novos como para a restauração dos existentes. A camada drenante é constituída de material granular de elevada transmissão hidráulica, podendo ser simples ou tratado com cimento asfáltico ou Portland. Essa camada está situada abaixo do revestimento e acima do subleito, e possui conexão com os drenos longitudinais (drenos de borda), ou tem a face lateral exposta ao ar, o que possibilita a livre descarga da água por ela captada. Os drenos rasos longitudinais podem ser constituídos essencialmente de brita, ou, ainda, com tubos perfurados ou com fendas. Os drenos com tubos são os mais utilizados, pois apresentam grande capacidade hidráulica e permitem aumentar o espaçamento das saídas de água. Um pavimento cujo sistema de drenagem superficial é classificado como excelente pode

ter uma redução de 30% nas espessuras das camadas de base e sub-base, quando a drenagem for muito pobre pode ter um aumento de até 150 % nas espessuras das mesmas camadas.

Diversos órgãos rodoviários têm defendido a importância do sistema de drenagem do pavimento como parte integrante do projeto. O adequado controle das águas que se infiltram na estrutura do pavimento é considerada fundamental para seu bom desempenho.

Até pouco tempo, os pavimentos eram projetados sem dispositivos apropriados de drenagem subsuperficial. As seções construídas dessa forma eram chamadas de “banheiras” ou “valas”.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A construção de pavimentos totalmente impermeáveis, de forma que se possa garantir que as águas não penetrem a estrutura do pavimento, é praticamente impossível e envolveria procedimentos demasiadamente caros.

Portanto, para que uma alternativa seja eficiente, o pavimento deve ser tão impermeável quanto possível, para que o volume de água que se infiltre na estrutura seja reduzido ao máximo. Deve ser capaz de propiciar a rápida eliminação da água que se infiltra para que a estrutura seja solicitada pelo menor tempo possível com teores elevados de umidade.

## INTRODUÇÃO

“A madeira é um dos mais importantes e versáteis materiais de construção. Com ela se fazem estruturas, vedações, telhados, esquadrias, moveis, etc. É o único material que participa de todas os sistemas e etapas da construção de edifícios, desde um simples andaime ou uma forma descartável até um nobre revestimento de parede. É o único material natural renovável. Era, antes da Revolução Industrial, o único material que poderia arcar com os serviços estruturais de flexão. Os outros materiais naturais, a pedra e a argila, somente podiam trabalhar à compressão.” (COLIN, 2011, p. 11).

## OBJETIVO

Demonstrar números que expliquem o alto índice de madeira contrabandeada, e suas consequências, como extinção da biodiversidade, deslocamento de culturas locais, degradação do solo e da água, entre outros, bem como as formas de comprar a madeira legítima, assim diminuindo o número de contrabando de madeira.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Os resultados demonstrados tiveram como influência as pesquisas, como a revisão bibliográfica. Foi utilizado os artigos quais citamos no formato EBSCO, no período do dia 22 de janeiro de 2018 até o dia 01 de fevereiro de 2018.

## REFERÊNCIAS

CORSO (2002, p. 100)

SANTOS, Thereza Christina Carvalho; CÂMARA, João Batista Drummond (orgs.)

Geo. Brasil 2002 – Perspectivas do Meio Ambiente no Brasil. Brasília: Edições IBAMA, 2002. (SOBRAL, 2002) (COLIN, 2011, p. 11)

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Primeiramente apresentamos uma tabela com as consequências do desmatamento (tabela 1).

Tabela 1 – Consequências do desmatamento.

CONSEQUÊNCIA	DESCRIÇÃO
EXTINÇÃO DA BIODIVERSIDADE	A quebra dos elos do ecossistema põe em risco de extinção plantas e animais. O desaparecimento de algum destes elos, causado pela destruição de um habitat, atinge todo o ecossistema. As atividades humanas são apontadas como uma destas causas.
DESLOCAMENTO DE CULTURAS LOCAIS	Culturas que tradicionalmente habitam as regiões atingidas de forma harmônica com o meio ambiente são obrigadas a deslocar-se para outras regiões. Geralmente são culturas com conhecimentos sobre a biodiversidade do antigo habitat e que desaparecem ou se acomodam nos grandes centros urbanos, geralmente em locais pouco apropriados tal como favelas. Portanto são, sobretudo consequências sociais e econômicas.
DEGRADAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA	A degradação das florestas atinge diretamente tanto a qualidade do solo, que depende dos nutrientes para renovar a fertilidade quanto a qualidade ou mesmo a existência da água, pois a floresta age como reservatório natural de água regulando o ciclo das águas. A destruição das florestas atinge, portanto, o controle das enchentes, das secas e da erosão.
ALTERAÇÃO CLIMÁTICA	As florestas são as responsáveis pelo controle do clima tanto regional quanto global. O desaparecimento de florestas descontrola primeiramente os ventos e as chuvas em nível regional. Em seguida descontrola principalmente o ciclo do carbono contribuindo com o desequilíbrio e aumento do efeito estufa. O aumento de temperatura global e o aumento do nível dos oceanos são apenas duas das consequências do desmatamento.
PERDA DE RECURSOS NATURAIS	A grande variedade de recursos contida na biodiversidade é um fator valioso para a obtenção de novos produtos agrícolas, industriais, medicinais e genéticos. A extinção desta biodiversidade pelo desflorestamento porá um fim a estes recursos naturais.

(CORSON, 2002), (IBAMA, 2002), (MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI, (2003), (MARTINI, 1998)

“Estimativas indicam que entre 43% e 80% da produção madeireira da região amazônica seja ilegal, advinda de áreas desmatadas ou exploradas de forma predatória e insustentável. Em média, 75% dessa produção é destinada ao mercado interno. Assim, há uma grande chance de que todas ou grande parte das empresas que usam madeira da região amazônica estejam involuntariamente utilizando madeira de origem ilegal ou predatória.” Madeira - uso sustentável na construção civil (2 edição 2009), p.16 “Aquisição: a) Adquirir madeira somente de empresas que possam comprovar

a origem da mesma através de um plano de manejo aprovado pelo IBAMA, com a apresentação de nota fiscal e Documento de Origem Florestal – DOF; b) Outra opção é adquirir madeira de origem comprovada através de Certificação Florestal.” Madeira - uso sustentável na construção civil (2 edição 2009), p.17

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para saber se você está consumindo uma madeira de procedência legal, você deve observar se a mesma possui o certificado DOF. Toda madeira extraída em território nacional precisa ter o Documento de Origem Florestal (DOF). Ele é emitido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), esse certificado atesta que a madeira foi extraída legalmente e indica se é de reflorestamento ou de mata nativa. A madeira é um dos materiais mais utilizados e é indispensável na construção civil, ela tem diversas utilidade na obra, desde o início ao fim da mesma. O consumo inapropriado de madeiras gera diversos consequências negativas para o meio ambiente e acarreta multa para que faz uso de madeira extraída ilegalmente, por tanto, assegurar que a madeira que está sendo utilizada na obra é de procedência legal, tem caráter fundamental. O modo mais simples de certificar que esta madeira foi extraída de forma legal, é verificar se a mesma possui o DOF (Documento de Origem Florestal), nele consta a procedência legal da madeira e origem da mesma.

## DRENAGEM DE PAVIMENTOS FERROVIÁRIOS

Adam Carlos Anacleto, Bruna Ferreira Dias, Euller Comper, Fernando Henrique Barilli, Jaison Knoblauch  
adamcarlosanacleto@yahoo.com.br; bruna.f.d@unifebe.edu.br; eullercomper@hotmail.com;  
fernandohb.eng@gmail.com; jaison.knoblauch@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

A drenagem faz parte do dia a dia de uma obra de pavimentação. O que faz um projeto de drenagem ser eficiente e ao mesmo tempo viável esta ligado ao material e a forma com que o projeto é implantado e executado, sendo estes fatores grandes responsáveis pela qualidade da obra, e sua durabilidade. Estes fatores ganham força quando o projeto esta ligado a obras ferroviárias, pois o impacto causado no solo se torna mais intenso, devido as altas cargas que chegam até ele.

### OBJETIVO

O estudo efetuado tem como intuito a verificação de métodos de drenagem aplicados em pavimentos ferroviários e qual seria a maneira mais aplicada em questão custo beneficio.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Material apresentado teve como base bibliográfica o livro "Drenagem Superficial de Pavimentos", como auxilio para identificar os materiais e projetos executados. Sendo este o principal meio de pesquisa para a execução da coleta de dados.

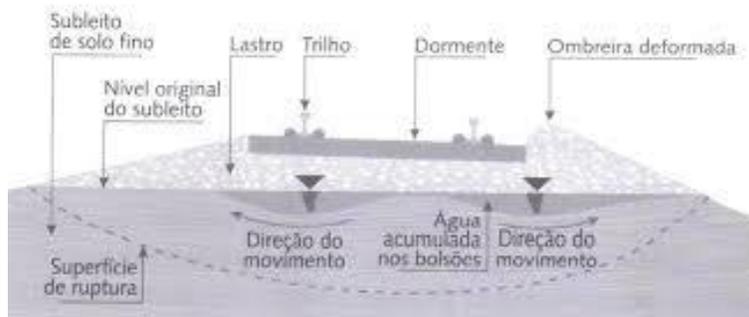
### REFERÊNCIAS

SUZUKI, Carlos Yukio; AZEVEDO, Ângela Martins; JÚNIOR, Felipe Issa Kabbach. **Drenagem subsuperficial de pavimentos: conceitos e dimensionamento.** 1 ed. São Paulo: Oficina de textos, 2013.

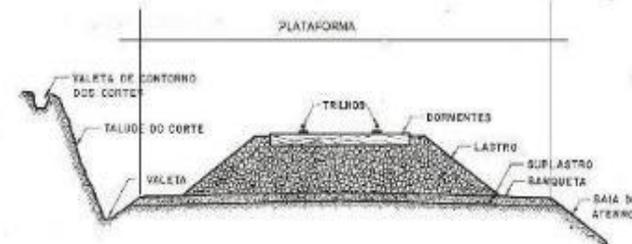
### RESULTADOS E DISCUSSÕES

A drenagem executada em pavimentos ferroviários tem por diferencial a maneira que é imposta junto ao pavimento, já que todo material utilizado para camada de base, subleito, e lastro tem a função de encaminhar a água o mais rápido possível para longe do trajeto ferroviário. O material de suporte do trilho (Lastro), necessita ser altamente resistente a abrasão, pois o contato com a alta carga que o mesmo é imposto pode causar sua redução de geometria, o transformando em material fino de mais, causando por fim a obstrução da percolação da água.

Quadro de fotos 1- Deformação progressiva do subleito por cisalhamento



Quadro de fotos 2- Modelo de drenagem superficial junto a superfície pavimentada



### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A drenagem correta auxilia a percolação da água de forma a evitar que possíveis recalques interfiram na pavimentação aplicada. Para a prevenção destes recalques se tornarem eficientes, a pesquisa sobre precipitações na localidade onde o pavimento será executado é de suma importância. Assim como a drenagem profunda, a drenagem superficial também auxilia na diminuição da proporção de água sob o pavimento, evitando que o mesmo sature rapidamente.

### INTRODUÇÃO

As patologias que ocorrem em pavimentos geralmente estão relacionadas a presença de água no mesmo, podendo ser interna ou superficial. De acordo com as condições climáticas brasileiras temos como principais fontes de entrada de água no pavimento as infiltrações superficiais e a percolação do lençol freático.

A percolação do lençol freático pode ser solucionada por meio de drenos profundos longitudinais que fazem o rebaixamento deste lençol freático deixando-o a pelo menos 1,5 metros abaixo da superfície, porém ainda devemos dimensionar a drenagem subsuperficial proveniente de infiltrações que será abordada neste trabalho.

### OBJETIVO

O objetivo deste estudo é apresentar os dois métodos recomendados para estimar o volume de água que se infiltra pela superfície e posteriormente usar estes valores para um correto dimensionamento da drenagem do pavimento. Os procedimentos propostos são:

- Critério de Ridgeway
- Critério de Cedergren

### REFERÊNCIAS

SUZUKI, Carlos Yukio; AZEVEDO, Angela Martins; KABBACH JÚNIOR, Felipe Issa. Drenagem subsuperficial de pavimentos: conceitos e dimensionamento. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. 240 p. ISBN 9788579750755.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo fundamenta-se em informações obtidas por meio da disciplina de Pavimentação do curso de Engenharia Civil e através de livro sugerido pelo orientador

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após análise dos métodos temos que o critério de Ridgeway recomenda uma infiltração baseada na extensão das juntas e do pavimento por meio das seguintes fórmulas:

$$q_i = I_c * \left[ \frac{Nc}{W} + \frac{Wc}{W * C_s} \right] + k_p$$

$$q = q_i * Wc = I_c * \left( N + 1 + \frac{W}{C_s} \right)$$

Onde:

$q_i$  = Volume de infiltração por unidade de área

$I$  = Índice de infiltração por unidade de comprimento de trincas e juntas

$Nc$  = Número de trincas e juntas longitudinais

$Wc$  = Largura da pista

$W$  = Largura de contribuição

$C_s$  = Espaçamento entre juntas transversais contribuintes

$k_p$  = Taxa de infiltração pela superfície não trincada

O critério de Cedergren busca estimar a água que se infiltra no pavimento considerando a precipitação sobre o mesmo com duração de uma hora e período de retorno ou de recorrência igual a um ou dois anos, em função do volume de tráfego pesado previsto para a rodovia, utilizando a seguinte fórmula:

$$q_i = C_i * P_i$$

Onde:

$q_i$  = Volume de infiltração por unidade de área

$c_i$  = Coeficiente de infiltração

$p_i$  = Índice pluviométrico

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esse estudo podemos então dizer que a água é o maior problema em pavimentação pois a mesma se infiltra no pavimento criando muitos problemas, um desses é a elevada deflexão que é a causadora das maiorias das trincas. No entanto, com os métodos e critérios que foram apresentados podemos solucionar a infiltração da água nos pavimentos, esses métodos resultam em resultados confiáveis para o dimensionamento do mesmo, assim podemos ter pavimentos mais resistentes e com uma maior vida útil.

## DRENOS RASOS

Carlos Augusto Stein, Diego Pina, Jaison Alves, Rafael Correa, Orientador Jaison Knoblauch  
diegopina2010@gmail.com, jaison.r@unifebe.edu.br, rafaelcorreadelara@gmail.com,  
carlos\_guto@unifebe.edu.br  
UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Este trabalho visa o estudos de drenos rasos longitudinais interligados a bases de graduação aberta permeáveis, e base estabilizadas não erodíveis, este estudo é de grande importância, para uma melhor escolha do tipo de dreno a ser utilizado, em cada situação.

Segundo Carlos Yukio Suzuki que é autor do livro “Drenagem subsuperficial de pavimentos “. No projeto do sistema de drenagem com drenos rasos devem ser levados em consideração os seguintes itens:

### Características do material do dreno:

**Cego:** granulometria, e permeabilidade do material do enchimento da vala.

**Tubular:** tubo liso, corrugado ou perfurado.

**Geocomposto:** tipo e material.

## OBJETIVO

O objetivo do trabalho é exemplificar os tipos de drenos rasos e suas características básicas.

## REFERÊNCIAS

SUZUKI, CARLOS YUKIO; AZEVEDO, ANGELA MARTINS; JUNIOR, F. ISSA KABBACH. Drenagem subsuperficial de pavimentos: conceitos e dimensionamentos. São Paulo: Oficina de texto, 2013.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Neste trabalho foi utilizado o livro “Drenagem subsuperficial de pavimentos “. Para pesquisa bibliográfica e a internet para obtenção de imagens .segundo o livro em questão o dimensionamento dos drenos deve respeitar os seguintes aspectos: Dimensionamento dos drenos **Cego:** seção transversal **Tubular:** diâmetro e borda livre. **Geocomposto:** seção transversal.

Condição de funcionamento: **Cego:** colmatção. **Tubular:** entupimento de furos. **Geocomposto:** colmatção.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os drenos devem ter capacidade hidráulica adequada para remover a água que se infiltra pela superfície e pelas juntas entre a pista de rolamentos e os acostamento laterais. Cada elemento do sistema de drenagem deve ter a capacidade crescente a medida que a água caminha para os pontos de saída de forma a

garantir o princípio da continuidade hidráulica. sem pontos de gargalos ao longo da trajetória da linha da água.

A capacidade de drenagem é determinada em função do tipo do diâmetro e da declividade de assentamento da tubulação e do espaçamento das saídas. Essas combinações de elementos deve garantir que a capacidade do conduto seja superior a vazão do projeto.

imagem 1 dreno cego



## INTRODUÇÃO

A pavimentação é uma estrutura de camadas na qual tem como função resistir aos esforços gerados pelo trânsito e melhorar as condições de rolamento.

A água é o principal agente prejudicial a estrutura do pavimento, gerando problemas de estabilidade, trincas e fissuras, até mesmo o colapso total.

A camada drenante contribui ao suporte da estrutura de pavimento, seu objetivo principal é proporcionar a remoção rápida de água que exista no interior da estrutura. Elas devem, preferencialmente, localizar-se entre o revestimento e a base, e estender-se até os drenos rasos longitudinais ou bordas livres,

## OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo conceituar e demonstrar a importância das camadas drenantes, como deve ser aplicado e calcular a altura desta.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Através de uma pesquisa bibliográfica aprofundada, chegou-se nas informações deste trabalho. Neste, aplica-se dois métodos para o dimensionamento das

## REFERÊNCIAS

SUZUKI, C. Y.; AZEVEDO, A. M.; KABBACH JUNIOR, F. I. **Drenagem subsuperficial de pavimentos: conceitos e dimensionamento.** p. 111-146, 2013.

## CAMADAS DRENANTES

Camila Schlindwein, Karine Bozio, Luiz Fernando Florêncio, Vinícius Martins, Orientador: Jaison Knoblauch  
ca.mila.sch@unifebe.edu.br, karine.bozio@unifebe.edu.br, luizff.engcivil@gmail.com,  
martins.vini1997@gmail.com

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

camadas drenantes: regime de fluxo contínuo e método de tempo de drenagem. Antes de aplicar o material usado na obra, deve-se pesquisar toda sua procedência, pois o material inadequado pode causar prejuízo à obra.

O método do regime de fluxo contínuo tem o objetivo de determinar a espessura da camada da base drenante estimando-se inicialmente a infiltração de projeto e calculando a espessura em função do gradiente hidráulico da lâmina d'água e das características hidrogeológicas do material selecionado.

O método de tempo de drenagem determina a espessura da base drenante de acordo com o tempo necessário para o escoamento da água na estrutura, com base nas condições climáticas e na probabilidade da umidade excessiva provocar danos ao pavimento, ao ser submetido a um intenso volume de tráfego.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com a FHWA e AASHTO, o método mais utilizado para a análise da qualidade de drenagem é a em função do tempo, que determina o tempo necessário para que ocorram 50% de drenagem da camada saturada.

A tabela a seguir relaciona a qualidade de drenagem e o

tempo necessário para que a camada seja drenada em 50% do volume de saturação.

Tabela 1 – Qualidade de drenagem em função do tempo de drenagem de 50%.

Qualidade de drenagem	Tempo de drenagem
Excelente	2 horas
Boa	1 dia
Regular	7 dias
Pobre	1 mês
Muito pobre	Sem drenagem

Fonte: Adaptado do livro Drenagem subsuperficial de pavimentos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que as camadas drenantes são de suma importância para a construção de um pavimento, pois as mesmas têm a principal função proporcionar a remoção rápida de água que exista no interior da estrutura. Com isso, evitando futuros danos ao pavimento, ao ser submetido a um intenso volume de tráfego.

## ÁGUA E PAVIMENTO

Angélica Kricinski, Eduarda Onofre Zucco, Franciéle de Moraes, Lucas Prado, Orientador Prof. Esp. Jaison Homéro de Oliveira Knoblauch

[Angelicakricinski@unifebe.edu.br](mailto:Angelicakricinski@unifebe.edu.br), [Ed.zucco@gmail.com](mailto:Ed.zucco@gmail.com), [Franciele-sjb@Hotmail.com](mailto:Franciele-sjb@Hotmail.com),  
[Lucas.prch@unifebe.edu.br](mailto:Lucas.prch@unifebe.edu.br)

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Todo material presente no interior da estrutura do pavimento sofre interferência da água no seu comportamento e desempenho. O excesso de água na estrutura de um pavimento traz danos na estrutura do pavimento fazendo com que a vida útil do mesmo seja reduzida. A drenagem na pavimentação é muito evidente. Desta forma, o presente trabalho foi desenvolvido para identificar a origem e as principais causas dos danos causados pela falta de drenagem no pavimento, muito evidenciado nas estradas brasileiras.

## OBJETIVO

O objetivo do trabalho é apresentar as principais origens da infiltração e percolação da água na estrutura dos pavimentos.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho tem como método a pesquisa bibliográfica. Sendo a principal bibliografia o livro “Drenagem Superficial de Pavimentos” (SUZUKI,

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Ângela Martins. **Considerações sobre a drenagem subsuperficial na - vida útil dos pavimentos rodoviárias**. 2007.160.

Dissertação de (mestrado)- Escola Politécnica. São Paulo. 2007.

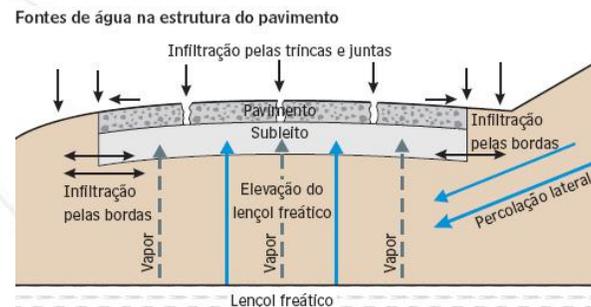
SUZUKI, Carlos Yukio; KABBACK JÚNIOR, Felipe Issa; AZEVEDO, Angela Martins. **Drenagem subsuperficial de pavimentos: conceitos e dimensionamento**. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. 240 p.

KABBACK JÚNIOR, AZEVEDO, 2013).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A infiltração superficial ou pelas bordas do pavimento, o aumento nível do lençol freático, a ascensão capilar e o excesso de percolação de água são os principais fatores que levam à saturação dos materiais, e conseqüentemente ao desenvolvimento de defeitos nos pavimentos. Abaixo, vê-se a Figura 1 representando estas situações:

Figura 1 – Origem da água nos pavimentos.



Fonte: AZEVEDO, 2007.

Outros fatores que influenciam na entrada da água no

pavimento é o tipo do material de revestimento e sua porosidade. Além disso, o tempo de chuva também influencia, sendo chuvas mais brandas e duradouras mais suscetíveis a infiltração no pavimento.

O bombeamento dos finos das camadas inferiores e o trincamento do revestimento são as principais características da presença de umidade excessiva na estrutura do pavimento. O início dos danos, a deterioração precoce do pavimento e o desempenho insatisfatório se dá gradualmente, e podem ser observados a partir de manchas próximas as trincas, abertura de juntas de construção e nos bordos da pista, principalmente com a presença a de vegetação, além do afundamento da trilha de roda e as chamadas “panelas”.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho observa-se que há vários meios de entrada da água na estrutura do pavimento. Estes, se não drenados adequadamente, reduzem a vida útil do pavimento e causam danos que são comuns nas estradas brasileiras. Sendo assim, fica evidente a importância do projeto de drenagem de estradas a fim de garantir uma melhor durabilidade do pavimento.

# EXEMPLOS DE CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO DO SISTEMA DE DRENAGEM SUBSUPERFICIAL

Jamile Roslindo, Luana Camila Colombi, Matheus Cervi, Vitor Valle, Orientador Jaison Knblauch  
 Jamile.roslindo4@gmail.com, Luana-cc@hotmail.com, matheusbcervi@gmail.com,  
 vitor.valle@unifebe.edu.br, jaison.knblauch@unifebe.edu.br.  
 Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Os drenos são comumente utilizados em sistemas viários, sendo de extrema importância para retirada da água do pavimento. Evitando a saturação das camadas e reduzindo as patologias, a água é algo que interfere diretamente na vida do pavimento.

Dessa forma, surge um ponto importante sobre a questão de entendimento do assunto. As pessoas têm necessidades, sejam elas quais forem, de alguma forma elas estarão relacionadas, em algum momento, com os aspectos colocados no presente trabalho.

## OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo demonstrar os cálculos de dimensionamento de drenagem subsuperficial.

## MATERIAIS E MÉTODOS

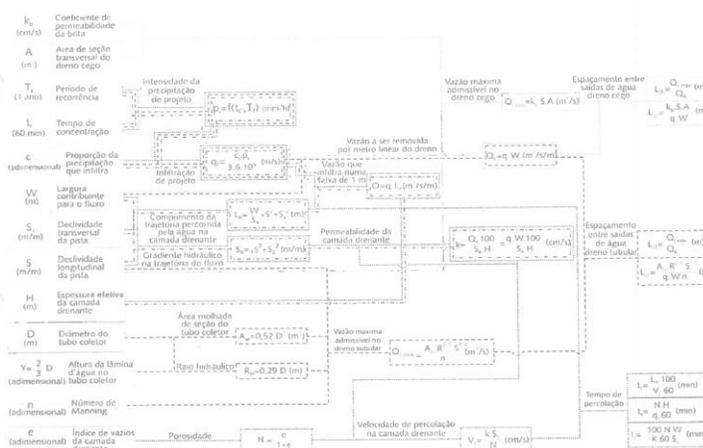
Este trabalho tem como metodologia, um estudo de caso. E foi fundamentado no capítulo 8 do livro Drenagem Subssuperficial de pavimentos tendo como base a análise de exercícios acerca do tema.

## REFERÊNCIAS

SUZUKI, Carlos Yukio; AZEVEDO, Angela Martins; KABBACH JÚNIOR, Felipe Issa. Drenagem subsuperficial de pavimentos: conceitos e dimensionamento. 2013.  
 HANNAH, Bárbara; BANDEIRA, Laís; ROCHA, Maria; MELO, Raísa; FREIRE, Renata. Drenagem do pavimento. 2014.  
 <[http://www.pliniotomaz.com.br/downloads/capitulo37\\_drenagem\\_recarga](http://www.pliniotomaz.com.br/downloads/capitulo37_drenagem_recarga)> Acessado em: 27/10/2018.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para consolidar o assunto DRENAGEM DE PAVIMENTOS, é apresentado alguns métodos de cálculos. Neste capítulo, será apresentado o critério de CEDERGREN, sendo este específico para projetos a serem empregados em regiões com precipitação de 40mm/h.



Esse método busca prever a quantidade de água que infiltra pelo pavimento e chega a camada drenante, todos os cálculos buscam dimensionar as alturas das camadas de dreno e filtro afim de atender as demandas pluviométricas do pavimento, a partir da camada drenante a água segue para o dreno longitudinal, o método dimensiona os diâmetros de tubo necessários para drenagem e o espessamento entre as saídas de água.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo do trabalho foi demonstrar os cálculos de dimensionamento de drenagem subsuperficial. O trabalho ajudou a entender as dinâmicas dos drenos e compreender os dois métodos de cálculos utilizados são eles Cedergren e Moulton, foi de suma importância o entendimento deste funcionamento, por isso a importância dos cálculos corretos.

Fonte: Adapto de Suzuki, Azevedo, Kabbach Júnior (2013).

# ANÁLISE DO COEFICIENTE DE PERMEABILIDADE DE PAVIMENTOS PERMEÁVEIS DE CONCRETO

Gabriel de Oliveira Minatti, Lenon Henrique da Costa Pruner, Orientador Dr. Alexandre Maines.  
gabrielminatti@unifebe.edu.br, lenonprn@gmail.com, alexandremaines@gmail.com.  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

O que difere o pavimento convencional do pavimento permeável é a necessidade de apresentar um coeficiente mínimo de permeabilidade, permitindo a infiltração da água por sua estrutura, mitigando problemas como alagamentos e cheias, que são provenientes do auto índice de escoamento superficial decorrente da intensa impermeabilização do solo (ALMEIDA, 2017). A figura 1 ilustra o pavimento permeável.

Figura 1 – Pavimento permeável



Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

O índice de permeabilidade do solo está interligado a taxa de infiltração, ou seja, quanto maior for o índice de permeabilidade maior será a taxa de infiltração.

## OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo determinar o coeficiente de permeabilidade do pavimento permeável.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Nara. **Análise de viabilidade técnica para a utilização de resíduos de construção e demolição no subleito e na base de um pavimento em concreto permeável**. 2017. 148 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Escola Politécnica de Pernambuco, Universidade de Pernambuco, Recife, 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 16416**: pavimentos permeáveis de concreto – requisitos e procedimentos. Rio de Janeiro, 2015.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa realizada foi experimental, baseada no método de ensaio da NBR 16416:2015, utilizando um anel de 300mm de diâmetro, massa de calafetar para vedação e água. Executou-se o ensaio em quatro locais diferentes. O ensaio consiste em pré-molhagem, depois, 3,6L de água foram transferidos para o anel de infiltração mantendo o nível entre 10mm e 15mm, marcou-se o tempo entre a água atingir o pavimento e o momento que não obteve-se mais água na superfície. Na Figura 2 a preparação do ensaio.

Figura 2 – Pavimentos ensaiados



Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados alcançados mostram a eficiência do pavimento permeável referente a taxa de infiltração. Vale ressaltar que os pavimentos ensaiados não obtiveram nenhuma manutenção e o pavimento proveniente do experimento 1 foi criado especialmente para o estudo com a finalidade de comparar o

coeficiente de permeabilidade de pavimentos já existentes na cidade com um pavimento ideal. A tabela 1 apresenta os valores obtidos nos ensaios.

Tabela 1 – Coeficientes de permeabilidade

Experimento	Tempo para infiltração da água (s)	Coefficiente de permeabilidade (m/s)
1	16	$3,41 \times 10^{-3}$
2	28	$1,95 \times 10^{-3}$
3	41	$1,33 \times 10^{-3}$
4	179	$0,30 \times 10^{-3}$

Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme os resultados apresentados acima pode-se observar a qualidade e eficiência do pavimento permeável. Os valores obtidos exceto do experimento 4 estão em conformidade com a norma, que estabelece um valor mínimo de  $10^{-3} m/s$ , sendo assim, pode-se considerar um dispositivo que aumenta a permeabilidade nas áreas urbanas, contribuindo para a redução do escoamento superficial, e consequentemente redução de áreas com problemas de alagamento. O experimento 4 apresentou um valor que não está em conformidade com a norma, sendo justificado pela falta de manutenção no pavimento.

# PÔSTERES



## Engenharia de Produção

## INTRODUÇÃO

Em um mundo com intensas transformações políticas, econômicas e sociais que afetam as corporações e principalmente as pessoas, se intensifica a necessidade de se adquirir e gerenciar o conhecimento e a aprendizagem para manter um diferencial competitivo entre as organizações na era da informação (CUFFA D., MIORANZA C.; ZAGO C., 2015)

Mallmann (2012) explica que obter vantagem competitiva tornou-se um fator relevante para a sobrevivência das organizações, muito mais do que em décadas passadas.

Com isso, o presente estudo busca responder à seguinte problemática: Como ocorre a gestão do conhecimento em empresas do ramo de vestuário?

## OBJETIVO

Tem-se como objetivo geral: analisar como ocorre a gestão do conhecimento em uma empresa do ramo de vestuário em Guabiruba, Santa Catarina.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Quanto a sua abordagem a pesquisa classifica-se como qualitativa. Em relação ao objetivo é descritiva. Como instrumento para o levantamento de dados, fez-se uso de um

## REFERÊNCIAS

CUFFA D., MIORANZA C., ZAGO C., **A Gestão Do Conhecimento No Processo De Criação De Produtos De Uma Empresa De Confecções**. Ciências Sociais em Perspectiva v.14 – nº. 27: p. 250 – 267; 2º sem. 2015.

MALLMANN, Marthin Leo. **Diagnóstico qualitativo dos processos de gestão do conhecimento pela utilização de parâmetros do método OKA: o caso da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos**. 288 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do conhecimento), Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2012.

PIMENTA, R. B. **A gestão do conhecimento como fator determinante no processo de inovação do setor produtivo: Um estudo de caso na Petrobras**. 152 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2006.

questionário estruturado composto por 5 questões cujas respostas seguiram a escala *Likert* de cinco pontos (1 nunca; 2 raramente; 3 as vezes; 4 frequentemente e; 5 sempre). A escolha intencional da empresa possibilitou acesso aos dados e a aplicação do questionário à seus quatro diretores. (Comercial/Estilo/Financeiro/Marketing).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Verificou-se que a empresa como um todo faz a gestão do conhecimento por meio de diálogo, reflexões coletivas, reuniões, ou através do aprender fazendo.

Abaixo duas entre cinco perguntas efetuadas aos diretores, onde tiveram as resposta com a opção sempre, dentre as opções, 1- Nunca, 2-Raramente, 3-Às vezes, 4-Frequentemente, 5-Sempre:

1- As realizações importantes são comemoradas (o sucesso de uma nova ideia, por exemplo)? Pimenta 2006

4- É compartilhado a informação e o conhecimento por meio de diálogo, reuniões, redes de comunicação? Zago, Cuffa e Mioranza (2013).

As demais questões aplicadas, apresentaram diferentes resultados de opções de resposta.

Diante do resultado Cuffa, D., Mioranza, C., Zago, C., afirmam que a instituição dá apoio à criatividade das pessoas e propicia o ambiente para que isso aconteça, com isso a empresa obtém um melhor resultado e eficiência desde a criação e desenvolvimento de produtos até a produção dos mesmos, baseando-se no fato de que há comunicação eficiente entre os setores.

Pimenta (2006) afirma portanto, diante dos resultados apresentados, a gestão do conhecimento ocorre de forma diversificada na empresa pesquisada, onde o arquivo de processos e informações ocorre para que, quando criado um novo produto utilize-se históricos de dados para sustentar a ideia, e a formalização das tarefas para que haja melhor desempenho das atividades na instituição.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisando a importância da gestão do conhecimento para as empresas, entende-se no estudo que a instituição possibilita que haja maior troca de conhecimento resultando na melhoria da qualidade influenciando no desempenho organizacional e desenvolvimento das estratégias, aumentando também a eficiência, produtividade e inovação.

# PRÁTICAS PARA INCENTIVAR A CRIATIVIDADE NAS EMPRESAS

Anderson Groh, Emerson Wilck, Guilherme Bruns, Janderson Correia, Pedro Haag Jr.  
Orientador Dr. Cristina Martins  
anderson@kohlercia.com.br , iwe78@unifebe.edu.br , guibruns@unifebe.edu.br,  
jandersoncorreiajc@hotmail.com , pedrohaag\_junior@yahoo.com.br , cristina.martins@unifebe.edu.br  
UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Devido o panorama competitivo atual enfrentado pelas empresas, incentivar a criatividade torna-se um instrumento potencializado de inovação para as empresas, garantindo sobriedade e diferencial concorrencial. Segundo Muzzio, (2016, p. 109) “a criatividade é uma condição necessária à inovação. Diante da significância do processo de inovação no alcance da vantagem competitiva”.

Embora na prática, o estímulo da criatividade seja recorrente, é possível perceber que na teoria, há ainda oportunidades para ampliar a abordagem desta temática. Para Alencar (1995, p. 7) “a criatividade é um recurso valioso de que dispomos e que necessita ser mais cultivado”.

Diante disso, apresenta-se o objetivo da pesquisa.

## OBJETIVO

Identificar na literatura práticas de incentivo a criatividade como instrumento potencializado de inovação nas empresas.

## MATERIAIS E MÉTODOS

## REFERÊNCIAS

- ALENCAR, Eunice Lima Soriano. Desenvolvendo a Criatividade nas Organizações o Desafio da Inovação. **Revista de Administração de Empresa**. São Paulo, v. 35, n 6, p. 6-11, Nov./Dez. 1995.
- MUZZIO, Henrique. Indivíduo, Liderança e Cultura: Evidência de uma Gestão da Criatividade. **Revista de Administração Contemporânea**. Rio de Janeiro, v. 21, n 1, p. 107-124, Jan./Fev. 2017.

Com abordagem qualitativa, este estudo é caracterizado como descritivo e bibliográfico na medida em que utilizou-se de publicações científicas para fundamentar a construção dos resultados e discussões a cerca da identificação de práticas de incentivo à criatividade nas empresas. Pesquisado na base Scielo a partir da palavra-chave gestão da criatividade encontrou-se 56 publicações, das quais foram selecionados dois artigos que subsidiaram a construção dos resultados e discussões por abordarem o que o objetivo deste trabalho se propôs.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Entre as práticas já consolidadas em empresas com sistema criativo com bons resultados citados nos artigos pesquisados: Desenvolvendo a Criatividade nas Organizações o Desafio da Inovação; e Indivíduo, Liderança e Cultura: Evidência de uma Gestão da Criatividade, dentro destes podemos destacar: sistema de premiação dependente do desempenho, apoio a criatividade, aceitação das diferenças e interesse pela diversidade entre os membros e apoio da direção.

Para organizar o ciclo de aplicação podemos dividi-lo em três etapas: primeira etapa consiste em produzir as

mais diversas ideias, posteriormente buscamos a melhor solução e por último fizemos a implementação da ideia dentro da empresa. As empresas devem desenvolver uma liderança participativa fazendo que os colaboradores participem de decisões futuras, incentivar o trabalho em equipe, a pro atividade e apostar no potencial da equipe. Assim pode-se conectar os bons resultados obtidos pelas empresas citadas nestes dois artigos pesquisados com a teoria apresentada pelos autores onde se diz que a criatividade é necessária dentro da organização e a mesma deve ser cultivada tornando a empresa mais competitiva alcançando maior competitividade no mercado atual.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destacou-se no trabalho que a criatividade para inovação é um desafio, e na sociedade atual também se caracteriza uma como uma necessidade. O importante é promover condições para o desenvolvimento dos pensamentos presente em cada ser humano e despertar a consciência das empresas para despertar esses pensamentos, pois na maioria das vezes não tem sido devidamente reconhecidas e aproveitadas.

Andréia de Pinho<sup>1</sup>, Arielle J. Reisner<sup>2</sup>, Geovana A. Bohn<sup>3</sup>, Suelen Mafra<sup>4</sup> Orientadora: Cristina Martins<sup>5</sup>  
andreiadepinho@unifebe.edu.br<sup>1</sup>; arielle\_reisner@hotmail.com<sup>2</sup>; geo.vana.bohn18@hotmail.com<sup>3</sup>;  
suelenmafra@unifebe.edu.br<sup>4</sup>; cristina.martins@unifebe.edu.br<sup>5</sup>  
Centro Universitário de Brusque- UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

O conceito de Sistema Nacional de Inovação (SNI) é construído com base em contextos geopolíticos, social, político, econômico, cultural e institucional por abranger instituições distintas que contribuem para o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, conhecimento e inovação de um país (SILVEIRA et al, 2016). O SNI do Brasil é caracterizado por diversas fragilidades, o que justifica sua atual posição em 69º lugar no *ranking* mundial de inovação, ao contrário dos Estados Unidos que é caracterizado com um alto rendimento de inovação e se encontra na 4ª colocação do *ranking* mundial (MCTII, 2015).

Nesse contexto, o presente artigo se justifica pela crescente demanda mundial por inovação e pela necessidade de aprimorar o SNI do Brasil para atender essa demanda.

## OBJETIVO

Comparar as práticas da inovação nos EUA e as práticas de inovação no Brasil, para levantar pontos fortes e fracos da gestão da inovação.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho será estruturado através de uma pesquisa bibliográfica baseada em relatórios e artigos

## REFERÊNCIAS

NEUBERGER, Daniele; MARIN, Solange Regina. **A Problemática do sistema nacional de inovação brasileiro**. Primeiro seminário de jovens pesquisadores em economia e desenvolvimento – UFSM, 2013.

MEI – Mobilização empresarial pela inovação. **Pequenas e médias empresas inovadoras e startups**. Brasília, 2016.

Parques & Incubadoras para o Desenvolvimento do Brasil : **Benchmarking de Sistemas Internacionais de Inovação** / Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI ; □ Brasília : MCTI, 2015

sobre inovação tecnológica, de onde serão extraídos os dados necessários para uma análise crítica, sucinta e detalhada sobre o SNI dos EUA em relação ao do Brasil, a fim de identificar a real necessidade de aprimorar o sistema de inovação do Brasil.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme a Figura 1, o Brasil investe 1,2% em inovação. Ao analisar um país referência neste âmbito, por exemplo os EUA, nota-se que o mesmo dedica 2,8% em inovação.

Figura 1 – índices de investimento em inovação



Fonte: ESBRASIL, 2015.

O Brasil incentiva a inovação através de programas idealizados pelos ministérios nacionais como: FINEP, CAPES, SEBRAE, CNI, SENAI, ANPROTEC e BNDES.

Já os EUA tem como principal foco desenvolver inovação de produtos e processos de produção em

setores voltados para a tecnologia, além disso incentivam a inovação por meio de programas estaduais, isenção de impostos estaduais e de renda, apoio a implementação dos Parques e incentivo para investidores (MEI, 2016)

Observa-se que, diferentemente do caso brasileiro, nos sistemas nacionais de inovação dos EUA existiu uma forte criação de infraestrutura e investimento em educação, que favoreceram o desenvolvimento de suas capacidades tecnológicas. Países subdesenvolvidos como o Brasil que iniciam seus esforços sob condições mais precárias no desenvolvimento tecnológico dependem em parte das tecnologias já em uso (NEUBERGER; MARIN, 2013).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível afirmar que o SNI brasileiro em sua estrutura atual possui problemas de eficiência em coordenar e estimular a inovação, principalmente se comparado com outros países como foi o caso dos EUA.

Ao decorrer deste trabalho foi possível identificar um SNI estruturado e com uma infraestrutura mínima no Brasil, porém, insuficiente e imaturo, no que tange a proporcionar um ambiente capaz de articular, coordenar e estimular à inovação.

# COMO AS EMPRESAS DE BRUSQUE PODEM SE BENEFICIAR COM A CRIAÇÃO DO NIT UNIFEBE?

Bruno Sassi, Gabriel Cega, Geovanne Zen, Jordan Junkes, Luiz Petermann, Marco Schlindwein, Cristina Martins  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

A formação de sistemas Nacionais de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) tem por finalidade buscar melhorias econômicas tecnológicas e de inovação para o desenvolvimento do país a partir da interação de seus agentes. Para tal, surgem mecanismos e estratégias para alimentar este sistema. No Brasil destaca-se a Lei 10.973/2004, da inovação que dentre outras disposições, insere a necessidade de criação dos Núcleos de Inovação Tecnológica a partir de Universidade e Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs).

De acordo com a referida Lei, o NIT tem como função gerir as políticas institucionais de inovação, com algumas competências mínimas, dentre elas: acompanhar o processamento de pedidos e a manutenção dos títulos da propriedade intelectual e desenvolver estudos da prospecção tecnológica e da inteligência competitiva no campo da propriedade intelectual.

## OBJETIVO

Tem-se como objetivo geral deste trabalho analisar

## REFERÊNCIAS

MACHADO, H. P. V.; SARTORI, R.; CRUBELLATE, J. M. INSTITUCIONALIZAÇÃO DE NÚCLEOS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA EM INSTITUIÇÕES DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA REGIÃO SUL DO BRASIL. REAd. Rev. eletrôn. adm. (Porto Alegre) vol.23 no.3 Porto Alegre Sept./Dec. 2017

como empresas de Brusque e região podem se beneficiar através da criação do NIT do Centro Universitário de Brusque, a UNIFEBE.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa do presente trabalho é qualitativa, descritiva e tem como estratégia um estudo de caso único. Para o referido trabalho, foi realizada uma entrevista com um professor envolvido no projeto de implementação do NIT na Unifebe com a finalidade de coletar informações para desenvolvimento do trabalho.

Foi realizada uma análise da entrevista para levantar como está o andamento do projeto e os principais benefícios do projeto do NIT na Unifebe para as empresas que o utilizarem, comparando com os já citados na lei da inovação, como os resultados das pesquisas.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com o entrevistado, a implantação do NIT da Unifebe já é pauta nas discussões a respeito do sistema de inovação de Brusque. E, é percebida pelo Centro Universitário como imprescindível para o desenvolvimento

deste sistema.

A respeito do acompanhamento de pedidos e manutenção de propriedade intelectual, o entrevistado respondeu que os NITs cumprem o papel de promotores proteção intelectual de pesquisas com potencial de geração de novos negócios, e que podem constituir estruturas próprias de acordo com a demandas.

Por fim, o entrevistado mencionou que um dos papéis mais importantes do NIT que pode ajudar as empresas é identificar oportunidades de negócios em pesquisas de caráter universitário. Indiretamente, os NITs ajudam as empresas desenvolvendo profissionais com massa crítica e que valorizam a inovação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entende-se que o NIT Unifebe irá trazer benefícios para as empresas principalmente quando se trata de proteger a propriedade intelectual, promover a inovação pondo em prática projetos universitários, e qualificar profissionais para o mercado de trabalho. Assim, foi possível analisar como as empresas da região poderão usufruir do NIT Unifebe, e qual a sua real função.

# PÔSTERES



## Engenharia Mecânica

## INTRODUÇÃO

A identificação da presença de tensões residuais em um determinado material é de extrema importância com fins de prevenir futuras falhas na sua aplicação. O Método do Furo Cego (MFC) faz uso de um furo cego, de diâmetro constante e profundidade crescente, para medição da tensão residual abaixo da superfície do material. Isso significa que as deformações, que são medidas na superfície com os extensômetros, ficam, a cada incremento na profundidade, menos perceptíveis (Figura 1). Logo, erros na leitura das deformações podem ocorrer e comprometer a medição.

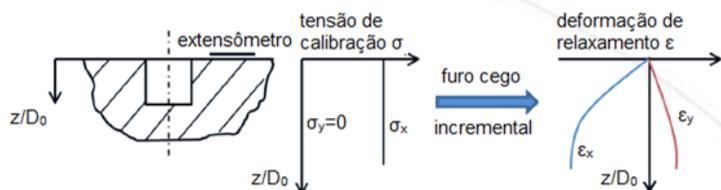


Figura 1 – Avaliação incremental de tensões residuais.

Neste contexto, estuda-se a utilização de um furo cego com aumento do diâmetro concomitantemente com a profundidade, mantendo a mesma relação  $Z/D_0$  (razão entre profundidade e diâmetro do furo) a cada incremento de medição.

## REFERÊNCIAS

BLÖDORN, R. **ESTUDO DO FURO E DO PROCESSO DE FURAÇÃO EMPREGADO NO MÉTODO DO FURO CEGO PARA MEDIÇÃO DE TENSÕES RESIDUAIS**. 2014. 177 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Mecânica, Pós-graduação em Engenharia Mecânica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

SHAJER, G.S. **Practical Residual Stress Measurement Methods**. 1. ed. Reino Unido: John Wiley & Sons Ltd, 2013. 328 p.

## PROJETO DE UMA FRESADORA COM MOVIMENTO ORBITAL

Eduardo Pessoa, Rodolfo Hodecker, Rodrigo Blödorn.

eduardopes7@unifebe.edu.br, rodolfohodecker@unifebe.edu.br, rodrigoblodorn@unifebe.edu.br

UNIFEBE

## OBJETIVO

O objetivo deste estudo é o projeto de uma fresadora com movimento orbital para a usinagem de furos cegos, conforme o esquema apresentado na Figura 2. A prática mostra que a usinagem com os gumes da lateral da fresa (furação orbital ou fresamento circular) oferece diversas vantagens sobre a usinagem com os gumes inferiores da fresa (furação em cheio), segundo Blödorn (2014) e Schajer (2013).

## MATERIAIS E MÉTODOS

O projeto será desenvolvido dentro das etapas do processo de desenvolvimento de produto (PDP):

- 1ª Etapa: Geração de conceitos e definições, geração de ideias, análise e viabilidade, especificações e oportunidades.
- 2ª Etapa: Projeto preliminar.
- 3ª Etapa: Projeto detalhado e protótipo.
- 4ª Etapa: Definição do custo e do processo de produção.

Para a usinagem do furo cego faz-se uso de uma fresa de topo reto orbitando entorno do seu eixo de rotação na mesma profundidade, produzindo um furo cego de diâmetro maior que o da ferramenta.

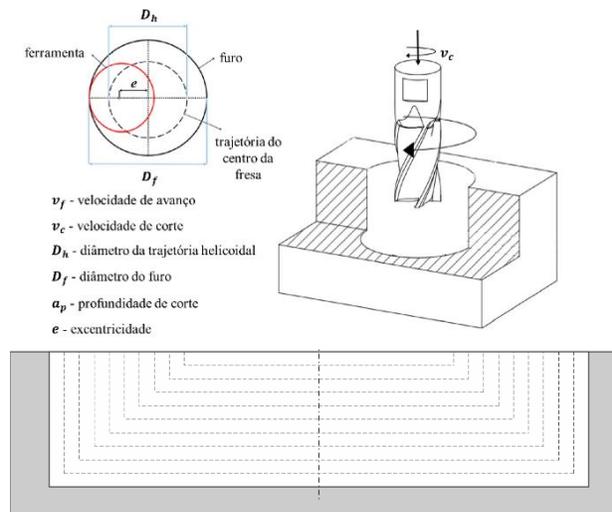


Figura 2 – Esquema da estratégia de fresamento orbital.

## RESULTADOS ESPERADOS

Busca-se projetar uma fresadora com movimento orbital (eixos  $x$ ,  $y$  e  $z$ ) para utilização no MFC para a medição de tensões residuais em materiais de difícil usinagem. A técnica de fresamento orbital confere maior flexibilidade ao MFC, já que são possíveis grandes combinações entre o diâmetro e profundidade para o furo cego, além de menos tensões introduzidas pela usinagem.

## ANÁLISE DO DESGASTE DE FRESAS DE TOPO RETO

Jônatas J Verwiebe, Rodrigo Blödorn  
jonatas.verwiebe@gmail.com, rodrigoblodorn@unifebe.edu.br  
UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Muitas falhas mecânicas acontecem devido às tensões residuais existentes no interior do material. Com o intuito de prevenir tal problema utiliza-se o Método do Furo Cego (MFC), que permite fazer uma análise detalhada destas tensões. Este método consiste na usinagem de um furo cego no material que deseja-se examinar. Entretanto, o processo de usinagem de tais furos cegos pode introduzir tensões à peça, comprometendo a medição das tensões originalmente presentes no material.

### OBJETIVO

Analisar os mecanismos de desgaste presentes em fresas de topo reto na usinagem de furos cegos por fresamento orbital.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Fresas de topo reto, de diâmetro 1,0 mm, de metal-duro à base de WC-Co, revestida por TiSiN, foram empregadas na usinagem de furos cegos nas ligas de aço ABNT 1020, aço AISI304L e alumínio AA6061. Furos cegos de diâmetro 4,0 mm e profundidade 1,0 mm foram produzidos nestas ligas por fresamento orbital (Blödorn, 2016).

### REFERÊNCIAS

BLÖDORN, R. **AVALIAÇÃO DO FRESAMENTO ORBITAL COM FRESA DE TOPO E FURAÇÃO EM CHEIO COM BROCA HELICOIDAL NA MEDIÇÃO DE TENSÃO RESIDUAL PELO MÉTODO DO FURO CEGO.** 2016. 77 f. Qualificação (Doutorado) - Curso de Engenharia Mecânica, Pós-graduação em Engenharia Mecânica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

A rotação da ferramenta foi 10 000 rpm e a velocidade de orbitação de 40 mm/min. Os ensaios foram realizados em um Centro do Usinagem Romi D600, disponível no Centro de Tecnologia e Inovação (CTIF) da UNIFEBE.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Figura 1 apresenta a imagem da ferramenta após a usinagem de cada furo cego. Ao analisar o desgaste da ferramenta após a usinagem da liga de aço ABNT 1020, observou-se que o mecanismo de desgaste predominante é o choque mecânico. No material AISI 304L foi possível a realização de apenas dois furos cegos, pelo fato da fresa ter vindo à ruptura precoce. Nas imagens da fresa após cada furo cego, nota-se a presença de adesão de material e também a ocorrência de fraturas, sendo esta a principal forma de desgaste. Por fim, para o material AA6061, destaca-se a presença de grande volume de material aderido na ferramenta, isso ocorre com maior intensidade neste material por ser muito dúctil.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

As limitações aos parâmetros de usinagem disponíveis na máquina-ferramenta comprometeram o desempenho das ferramentas durante os ensaios.

Busca-se agora selecionar os parâmetros de usinagem mais adequados à estratégia de fresamento orbital de furos cegos para reduzir o desgaste e melhorar a qualidade geométrica, dimensional e a integridade dos furos cegos.

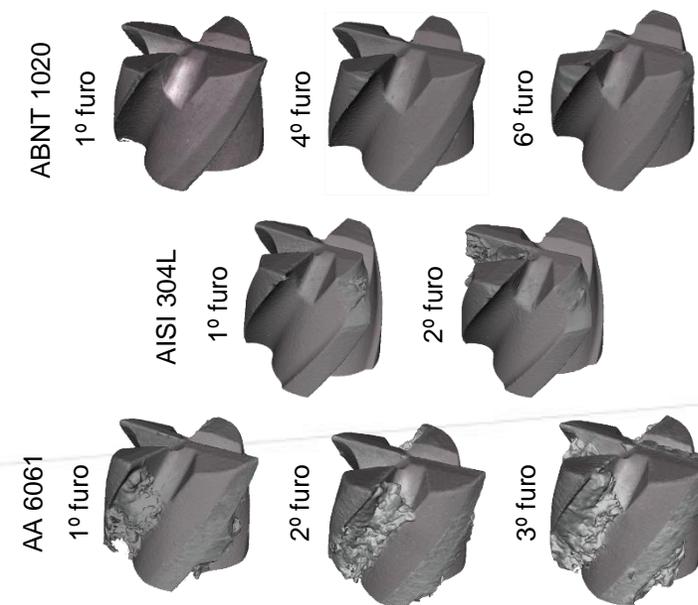


Figura 1 – Desgaste das ferramentas de corte após a usinagem de cada furo cego nos três materiais.

## INTRODUÇÃO

No projeto de componentes mecânicos, a resistência do material a ser utilizado é fundamental, pois ela é o termo de comparação para se definir o nível de segurança do componente. Esta resistência deve ser compatível com o modo de falha pelo qual prevê-se que o componente deixará de cumprir sua função. (ROSA, 2002).

Quando um material é submetido à uma carga que se repete milhares ou milhões de vezes, ocorrerá a ruptura a uma tensão muito menor do que a resistência à ruptura estática, fenômeno conhecido como fadiga. Uma falha por fadiga é de natureza frágil, mesmo para materiais normalmente dúcteis. (BEER, 2013)

## OBJETIVO

O objetivo do projeto é investigar materiais e processos de fabricação para molas do tipo *leaf spring*, que possibilitem uma elevada resistência à fadiga e também uma resistência mecânica adequada para aplicação em componentes automotivos. A Figura 1 mostra uma mola do tipo *leaf spring*.

## REFERÊNCIAS

- ROSA, E. **Análise de Resistência Mecânica: Mecânica da Fratura e Fadiga**. Universidade Federal de Santa Catarina; Departamento de Engenharia Mecânica: Santa Catarina, 2002.
- BEER, Ferdinand Pierre. **Estática e mecânica dos materiais**. Porto Alegre : AMGH, 2013.
- NORTON, Robert L.. **Projeto de máquinas**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.
- Frauenthal Group. **The benefits of our leaf springs at a glance**: Every Leaf Spring for every Need. Disponível em: <<http://www.frauenthal.at/index.php?tabid=380&language=2>>. Acesso em: 01 ago. 2018.



Figura 1. Exemplo de mola tipo *leaf spring*. Fonte: Group Frauenthal (2018).

## MATERIAIS E MÉTODOS

Para atingir o objetivo descrito, será realizado o seguinte procedimento:

- Revisão bibliográfica, bem como um amplo levantamento de dados;
- Definição da geometria dos materiais selecionados;
- Cálculo das forças aplicadas afim de realizar o plano de instrumentação e construção dos corpos de prova;
- Realização dos ensaios experimentais;
- Análise dos resultados e construção dos gráficos de curvas tensão-vida.

## RESULTADOS ESPERADOS

Os resultados dos testes realizados serão comparados com os valores encontrados na literatura. De forma a exemplificar o tipo de resultado esperado, a Figura 2 traz a curva tensão-vida característica do material SAE 5160, conforme dados obtidos de Norton (2013).

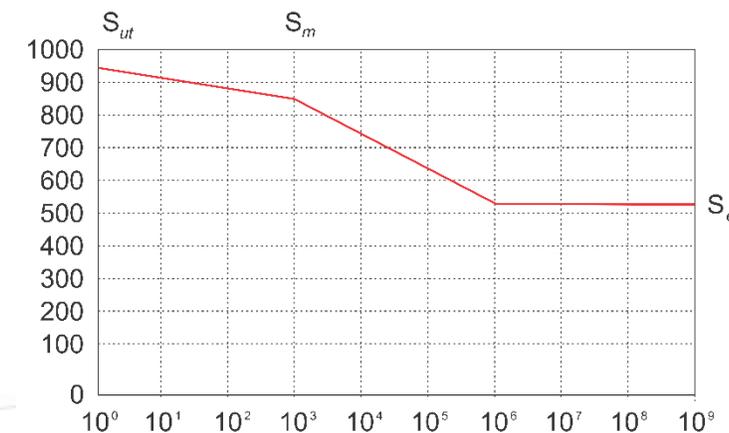


Figura 2. Diagrama tensão vida (S-N) para o aço SAE 5160. Adaptado de Norton (2013).

# OTIMIZAÇÃO DOS PARÂMETROS DE SUSPENSÃO E SISTEMAS DE DIREÇÃO DE VEÍCULO FORA-DE-ESTRADA

Fernando da Silva<sup>1</sup>, Luis Eduardo Zimmermann Matsunaka<sup>2</sup>, Misael Dalbosco  
fernando\_engenharia\_mecanica@unifebe.edu.br<sup>1</sup>, eduardomatsunaka@unifebe.edu.br<sup>2</sup>  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Veículos fora-de-estrada são conhecidos por sua robustez e capacidade de transpor obstáculos em terrenos acidentados sob quaisquer condições climáticas (FERNANDES, 2015). Estas características são obtidas por meio do sistema de direção e suspensão, que tem como foco proporcionar a diminuição de vibrações, o conforto dos ocupantes e boa dirigibilidade. Para atender a todos estes requisitos, é necessário otimizar vários parâmetros que afetam as características de condução do veículo, como o entre-eixos, a bitola, a altura dos centros de rolagem e os ângulos de câmbor e caster (ALMEIDA, 2012).

## OBJETIVO

Neste escopo, o objetivo deste trabalho será utilizar ferramentas computacionais para analisar e otimizar os parâmetros de suspensão e sistema de direção do veículo atualmente em desenvolvimento por parte da equipe Baja da UNIFEBE, que está representado na Figura 1.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. A. **Dimensionamento cinemático e dinâmico de suspensão Duplo A**. 2012. 83 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica) – Departamento de Engenharia Mecânica, UnB, Brasília, 2012.  
FERNANDES, M. V. S. **Análises da suspensão e direção de um veículo “off-road” do tipo Mini-Baja**. 2015. 77 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica) – Departamento Acadêmico de Mecânica, UTFPR, Curitiba, 2015.

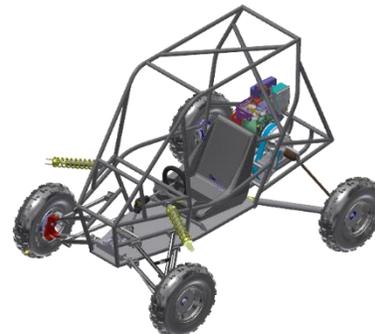


Figura 1 – Veículo em desenvolvimento: Pelznickel 1.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O projeto será desenvolvido de acordo com as etapas descritas abaixo:

- Etapa 1: revisão bibliográfica e familiarização com o *software* Lotus SHARK®, utilizado para análise de suspensão e sistema de direção automotivos;
- Etapa 2: simulação de resultado conhecido (ALMEIDA, 2012) no Lotus SHARK®;
- Etapa 3: simular no *software* a condição atual do veículo Baja da UNIFEBE e variar os parâmetros buscando uma condição otimizada;

- Etapa 4: avaliar as diferentes configurações em termos de forças, comportamento dinâmico, entre outros resultados.

## RESULTADOS ESPERADOS

Os resultados fornecidos pelo software permitirão avaliar as diferentes configurações de suspensão e sistema de direção do veículo em termos de esforços mecânicos, dirigibilidade, conforto e segurança. Um exemplo de resultado pode ser visto na Figura 2, que mostra a variação da bitola (ou seja, da distância entre o centro dos pneus dianteiros) de acordo com o curso da suspensão, que tem influência direta sobre a estabilidade e dirigibilidade de veículos fora de estrada.

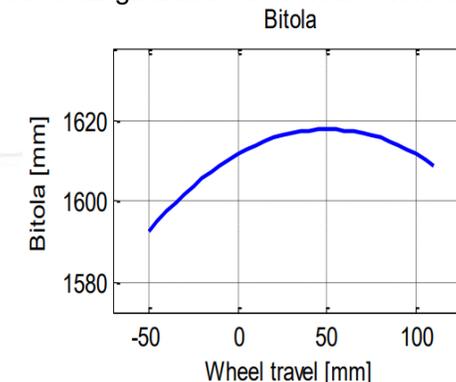


Figura 2 – Variação de bitola com o curso da suspensão. (ALMEIDA, 2012)

## INTRODUÇÃO

O túnel de vento tem por objetivo simular os efeitos do fluido ao redor ou sobre os objetos, fornecendo informações importantes para solução de problemas aerodinâmicos e de transferência de calor. Há uma grande quantidade de problemas de engenharia para os quais a solução analítica não existe, ou é demasiadamente complexa, e assim, métodos experimentais se fazem necessários. A construção de um túnel de vento aberto, portanto, tem grande valor para o enriquecimento didático de aulas, bem como para estudos de Iniciação Científica e desenvolvimento do Trabalhos de Conclusão de Curso.

## OBJETIVO

O estudo tem por objetivo projetar e construir um túnel de vento adequado ao estudo de propriedades termo-hidráulicas, instrumentado por meio da plataforma Arduino.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Foram pesquisadas várias referências na literatura com o objetivo de identificar aplicações semelhantes a essa proposta. Um levantamento de materiais utilizados para a construção, estratégias de montagem e de dimensionamento foi feito. O túnel de vento é composto por quatro partes básicas: difusor, seção de testes, cone de contração e ventilador.

## REFERÊNCIAS

- COUTINHO, Felipe Rodrigues. **PROJETO DE UM TÚNEL DE VENTO SUBSÔNICO DO TIPO SOPRADOR**. 2014.
- BARLOW, Jewel B.; RAE, JR., William H.; POPE, Alan. **LOW-SPEED WIND TUNNEL TESTING**. 3. ed. Nova Iorque: John Wiley & Sons, Inc, 1999. 724 p.
- BELL, J. H; MEHTA, R. D. **Contraction Design for Small Low-Speed Wind Tunnels**. Stanford: 1988.

## TÚNEL DE VENTO ABERTO SUBSÔNICO

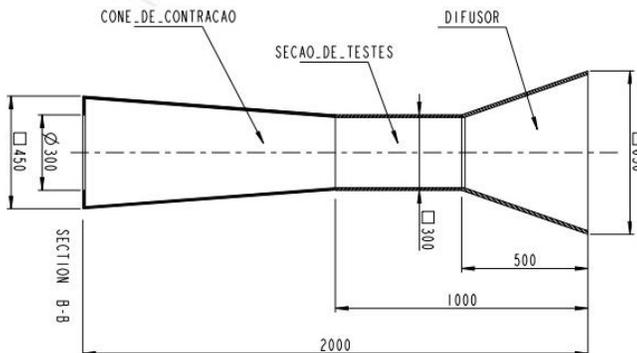
João Vitor Bueno Depiere. Orientadora: Susan Thiessen  
Centro Acadêmico de Brusque - UNIFEPE

As dimensões máximas de comprimento e largura foram pré-estabelecidas em 2,0m x 0,8m, devido à restrição de espaço. A seção de testes foi a primeira a ser dimensionada, e será feita de acrílico, para fins visuais, no formato quadrado, com lado igual ao diâmetro do ventilador.

O ventilador é o componente responsável por criar o fluxo de ar dentro do túnel de vento, e para este projeto será utilizado um ventilador já disponível na instituição, modelo S3G250-AD54-01, da marca *Ebmpapst*, que produz uma vazão igual à 1355 m<sup>3</sup>/h. O difusor e o cone de contração serão construídos em madeira.

A Figura 1 apresenta as dimensões e formato dos componentes do túnel de vento,

Figura 1 – Dimensionamento dos componentes

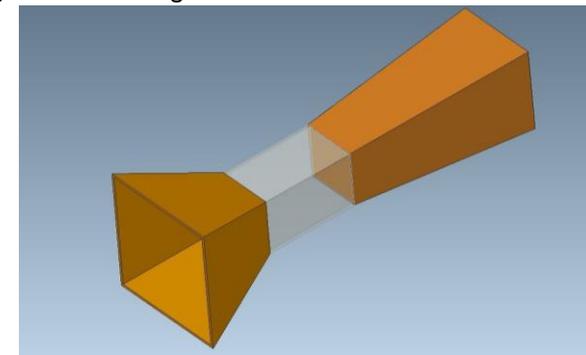


Fonte: Elaborado pelo autor

## RESULTADOS ESPERADOS

As próximas etapas para o desenvolvimento do túnel de vento consistem na especificação de sensores de temperatura, pressão e velocidade, bem como a construção, instrumentação e calibração do aparato. A Figura 2 apresenta uma perspectiva do túnel montado.

Figura 2 –Montagem do Túnel



Fonte: Elaborado pelo Autor.

Após essas etapas, espera-se elaborar uma apostila de experimentos didáticos para as disciplinas das áreas de Mecânica dos Fluidos e de Ciências Térmicas. Exemplos de experimentos são a determinação do coeficiente de arrasto e do coeficiente de transferência de calor para placas planas e cilindros.

# AVALIAÇÃO DE PROPRIEDADES MECÂNICAS DE PEÇAS PRODUZIDAS POR IMPRESSORAS 3D FDM

Piter Riscarolli, Rodrigo Blödorn  
piter.riscarolli@unifebe.edu.br, rodrigoblodorn@unifebe.edu.br  
UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o uso da impressora 3D tem aumentado significativamente, prevendo-se uma continuação deste fenômeno. Uma impressora 3D pode ser utilizada, quer numa fase de prototipagem de um produto, quer numa fase de produção final desse mesmo produto, podendo serem impressos desde artigos de lazer até componentes da área da medicina (FERNANDES, 2016). Entretanto, as propriedades mecânicas desses componentes impressos precisam ser bem conhecidas. Um exemplo de aplicação desta tecnologia é a substituição de ferraduras em aço para materiais plásticos, onde acontece a absorção de impactos gerado com o solo.

## OBJETIVO

Avaliar as propriedades mecânicas de peças impressas em ABS por impressoras com tecnologia FDM.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Corpos de prova serão modelados em software 3D, seguindo as dimensões sugeridas nas normas ASTM D695-02 e ASTM D638-02. Após o modelamento (Figura 1), os corpos de prova serão impressos por uma

## REFERÊNCIAS

AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS. **D 695-02A**: Test Specimens. [s.l.], 2002. 8 p.  
AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS. **D 638-02A**: Test Specimens. [s.l.], 2002. 49 p.  
FERNANDES, João Francisco Miranda. **Estudo da Influência de Parâmetros de Impressão 3D nas Propriedades Mecânicas do PLA**. 2016. 113 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Mecânica, Técnico Lisboa, [s.l.], 2016.

impressora MakerBot Replicator 5º geração no Centro de Tecnologia e Inovação em Fabricação (CTIF) da UNIFEBE.

Tabela 1 – Parâmetros de impressão.

PARÂMETROS PRÉ-SELECIONADOS		
Corpos de prova	Preenchimento	Cascas
3 tração + 3 compressão	10%	2 cascas
3 tração + 3 compressão	10%	6 cascas
3 tração + 3 compressão	90%	2 cascas
3 tração + 3 compressão	90%	6 cascas

Fonte: Elaborado pelo autor

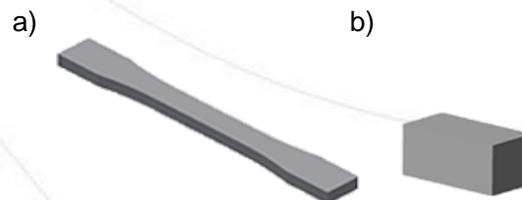


Figura 1 – Corpos de prova: a) de tração e b) compressão.

Posteriormente, serão realizados os ensaios mecânicos no Laboratório de Materiais e Metrologia da UNIFEBE utilizando-se a máquina de ensaios mecânicos Pantec Versat (Figura 2).



Figura 2 – Máquina de ensaios mecânicos.

## RESULTADOS ESPERADOS

Busca-se verificar a influência do preenchimento e da quantidade de cascas sobre as propriedades mecânicas do material impresso.

# PÔSTERES



## Engenharia Química

## INTRODUÇÃO

As incubadoras de empresas são organizações especializadas para abrigar pequenas empresas, que tem o objetivo de oferecer aos empreendedores o suporte no desenvolvimento de ideias inovadoras para transformá-las em empreendimentos de sucesso (ANPROTEC, 2018).

Conforme Lacono e Nagano (2017), estudos recentes mostram que as taxas de mortalidade de empresas de base tecnológica iniciantes que passaram por um processo de incubação são substancialmente mais baixas, o que denota a importância e o resultado positivo desse mecanismo de apoio às empresas.

Diante disso, a pesquisa faz-se relevante na medida em que busca analisar a contribuição da incubadora da UNIFEBE para a preparação profissional dos acadêmicos.

## OBJETIVO

Analisar a Contribuição da incubadora de base tecnológica da UNIFEBE para empresas ou futuras empresas do Município de Brusque.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A abordagem utilizada na pesquisa foi a

## REFERÊNCIAS

ANPROTEC. Ambientes de inovação. 2018. Disponível em: <<http://anprotec.org.br/site/sobre/incubadoras-e-parques/>> Acesso em: 04 jun. 2018.

IACONO, Antonio. NAGANO, Marcelo Seido. Pós-incubação de empresas de base tecnológica: um estudo de caso sobre o efeito da incubadora nos padrões de crescimento. 2017. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-530X2017000300570&lang=pt&gt;](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2017000300570&lang=pt&gt;)> Acesso em: 04 jun. 2018.

UNIFEBE. Incubadora: saiba como funciona. 2018. Disponível em: <<http://www.unifebe.edu.br/site/incubadora/>> Acesso em: 08 jun. 2018.

CELTA. O CELTA. Disponível em: <<http://www.celta.org.br/o-celta.html>> Acesso em 08 jun. 2018.

qualitativa, que procura descrever a complexidade do fenômeno estudado, verificando a interação de suas variáveis. Os dados secundários foram coletados utilizando de estratégia bibliográfica, ou seja, a partir da leitura e interpretação de artigos, documentos e publicações Institucionais, com o propósito de aprofundar o tema central do projeto. Já os dados primários foram coletado através de entrevista semiestruturada com o Gestor da incubadora de base tecnológica da UNIFEBE. As análises utilizadas foram documentais e de conteúdo.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Segundo a UNIFEBE (2018), o principal objetivo da incubadora é difundir a cultura empreendedora no meio acadêmico, oferecendo aos docentes e discentes a oportunidade de transformar suas ideias em produtos. Para isso, a empresa a ser desenvolvida necessita ser classificada como de base tecnológica e ainda ser relacionada a algum curso ofertado pela Universidade.

Dentre os benefícios ofertados às empresas incubadas, destacam-se a utilização da área física da incubadora, além de *softwares* e áreas comuns, como a biblioteca universitária e salas para reuniões. Orientações para participações em feiras, seminários, assistência em publicidade e na área jurídica também são oferecidas aos

beneficiados.

De acordo com o Gestor da incubadora da UNIFEBE, por se tratar de uma iniciativa recente, ainda não há reflexos expressivos ao desenvolvimento da região de Brusque, se comparada à incubadoras com trajetórias já consolidadas como o caso da incubadora Celta, existente desde 1986 em Florianópolis. Todavia, a trajetória da Incubadora da Unifebe conta com aproximadamente 45 empresas incubadas e 104 empresas pós-incubadas, o que sugere uma repercussão positiva no meio acadêmico, já que está ativa há apenas 2 anos.

Atualmente, a incubadora da Unifebe, conta com dois projetos incubados, além de dois projetos que podem ser classificados como pós-incubados. Infelizmente, a crise econômica enfrentada diminuiu as fontes de recursos para inovação, reduzindo a disponibilidade para apoiar projetos de incubação (GESTOR, 2018).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista o exposto, conclui-se que a iniciativa, embora em estado inicial, tem potencial para impactar positivamente a região de Brusque nos próximos anos, conforme experiências anteriores bem-sucedidas em nosso estado.

## INTRODUÇÃO

Com a explosão do mercado e da cultura cervejeira no Brasil, é crescente o número de microcervejarias e cervejeiros artesanais no país. Entretanto, são poucos que realizam o acompanhamento microbiológico de suas produções. Nesse sentido, haverá cada vez mais uma exigência maior da qualidade dos produtos e também da profissionalização das atividades empregadas na indústria microcervejeira. (SUHRE,2014,p.25).

Para Muller, (SEBRAE, 2016, p.7) “o controle de qualidade microbiológico na fábrica diminui a perda, pois o produto final não corre o risco de estar fora do padrão ou ter algum tipo de alteração de sabor por conta da ação de micro-organismos indesejados”.

Deste modo, a proposta desta pesquisa é a avaliação dos mecanismos de reação do processo de produção de cerveja *tipo* Pilsen, envolvendo o reuso de levedura *Saccharomyces Pastorianus*, visando a aplicação em microcervejarias do vale da Cerveja, no estado de Santa Catarina.

## OBJETIVO

Analisar as características físico-químicas que influenciam na vitalidade e viabilidade da levedura *Saccharomyces Pastorianus* na sua reutilização, bem como no controle de qualidade.

## REFERÊNCIAS

- SEBRAE. **Microcervejarias.** Disponível em: <[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS\\_CHRONUS/bds/bds.nsf/8818d2954be64fcda8628defef1f70f8/\\$File/7503.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/8818d2954be64fcda8628defef1f70f8/$File/7503.pdf)> Acesso em: 13 jul. 2018.
- SUHRE, Tais. **Controle de qualidade em microcervejarias: avaliação da viabilidade, vitalidade e contaminantes em leveduras cervejeiras.** Porto Alegre: Monografia. Curso de Biotecnologia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2014. Acesso em: 13 jul. 2018

## MATERIAIS E MÉTODOS

A abordagem utilizada na pesquisa foi a quali-quantitativa, envolvendo o estudo de análises físico-químicas e microbiológicas através de abordagem analítica.

Quanto aos procedimentos, foi realizada a pesquisa bibliográfica a partir da leitura e interpretação de artigos, documentos e publicações de sites de entidades, com o propósito de aprofundar o tema central do projeto.

Também serão realizados experimentos de laboratório com leveduras para análise dos resultados e associação com o controle de qualidade para cervejas do tipo pilsen.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A princípio, compreendeu-se o comportamento da levedura apresentada, no processo de produção de uma cerveja tipo Pilsen, realizando uma revisão de literatura sobre o processo de fermentação da cerveja e a reutilização da levedura.

O intuito da reutilização da levedura, é reaproveitar esse microorganismo para a produção de um novo lote de cerveja. Normalmente após a fermentação primária, as empresas cervejeiras optam por retirar as leveduras, adicionando-as a um novo ciclo produtivo ou armazenando-as para uso posterior. Após a realização de experimentos de laboratório. Serão propostos métodos de análise de vitalidade e viabilidade celular da levedura

*Saccharomyces pastorianus*. Também serão avaliadas as gerações em diversos processos para estudar o melhor método de reaproveitamento dessa levedura em cervejas de baixa fermentação.

Assim, esta pesquisa busca fortalecer o controle de qualidade da produção cervejeira da região, auxiliando na seleção de leveduras “saudáveis” para produção, a partir das análises realizadas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da literatura pesquisada, percebe-se a importância do controle microbiológico no processo de fabricação de cervejas, principalmente no reuso de levedura. Após analisar as características físico-químicas que influenciam na vitalidade e viabilidade da levedura no seu processo de reutilização pretende-se compreender melhor o processo de fermentação.

Deste modo, para que a qualidade da cerveja seja assegurada o cervejeiro necessita garantir o efetivo controle da fermentação, logo, a compreensão no que se refere à fermentação poderá permitir a aplicação confiável de metodologias nos processos produtivos da indústria microcervejeira.

## INTRODUÇÃO

As velocidades das reações são alteradas pela adição de certas substâncias denominadas catalisadoras. Os catalisadores participam das etapas intermediárias da reação química e são regenerados no final. Um catalisador modifica a energia de ativação e, como a velocidade da reação depende desta energia também ocorrem modificações na velocidade.

## OBJETIVO

Verificar a volume de gás oxigênio (O<sub>2</sub>) formado a partir da reação entre Dióxido de Manganês e Peroxido de Hidrogênio em função de diferentes temperaturas.

## MATERIAIS E MÉTODOS

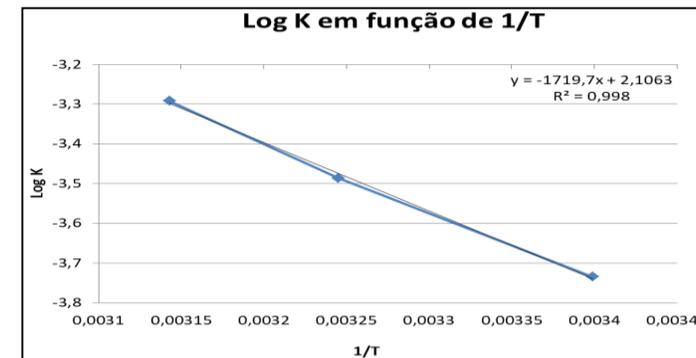
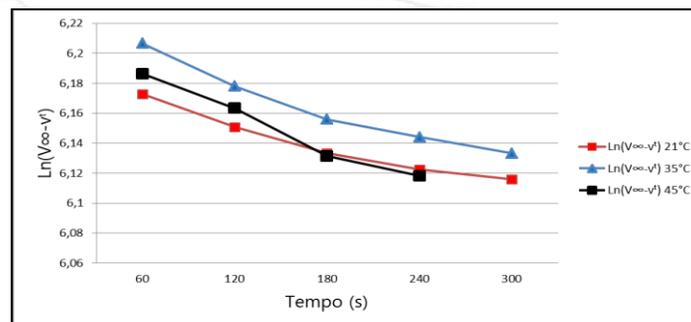
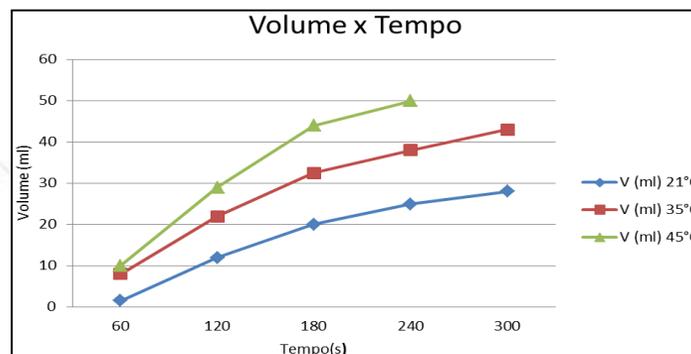
Neste experimento foi utilizado 2 béqueres (2 ou 3 L), 1 balão volumétrico, 1 proveta (50 mL), 1 termômetro, 1 cronômetro.

0,25 g de MnO<sub>2</sub> mais 25 mL de água, 25 mL de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 3% (10 volumes).

Primeiro foi preenchido com água um béquer de 2 L, posteriormente pegou-se uma proveta de 50 mL cheia de água emborcada dentro do béquer. Na sequencia inserida ponta de uma mangueira na proveta, a outra

ponta foi conectada no balão volumétrico após adicionar 0,25 g de MnO<sub>2</sub> mais 25 mL de água dentro do balão.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES



Log K vs 1/T		
T (K)	Log K médio	1/T
294,15	-3,73424	0,003399
308,15	-3,48545	0,003245
318,15	-3,29168	0,003143

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme o aumento da temperatura o valor de K aumenta. Com o gráfico em escala logarítmica em função de 1/t . Podemos determinar os valores de X e Y, onde determinamos a equação da reta. A partir do gráfico podemos concluir que -E<sub>a</sub> é igual ao coeficiente angular da reta (X) logo, E<sub>a</sub> é igual 1719,7 KJ/mol.K. o desvio padrão é igual a 0,998.

## REFERÊNCIAS

Apostila de Físico-química, disponível em <http://virtual.unifebe.edu.br/avea/course/view.php?id=1513>;

# CINÉTICA DE REAÇÃO: DECOMPOSIÇÃO DE PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO

Joenck. B. F., Bosio. C., Vanelli. S., Knop R.  
brunojoenck@hotmail.com, chaiane.bosio@unifebe.com, sandy.vanelly@hotmail.com  
Unifebe

## INTRODUÇÃO

O peróxido de hidrogênio é um dos oxidantes mais versáteis que existe, superior ao cloro, dióxido de cloro e permanganato de potássio, através da catálise o peróxido de hidrogênio pode ser convertido em radical hidroxila (OH<sup>-</sup>) com reatividade inferior apenas do flúor, além de um agente oxidante o peróxido de hidrogênio pode ser também um agente redutor.

O peróxido de hidrogênio na sua forma isolada ou combinada, tem diversas aplicações como por exemplo: nos processos de branqueamento nas indústrias têxteis e indústrias de papel e celulose (Schumb1955).

A cinética química trata das velocidades das reações, aborda a rapidez com que os reagentes são consumidos e os produtos são formados, bem como os fatores que a influenciam.

## OBJETIVO

Acompanhar a cinética da decomposição do peróxido de hidrogênio através do volume de gás produzido. Montar o gráfico do volume de gás produzido pelo tempo em diversas temperaturas. Utilizando o gráfico determinar a constante de velocidade da reação em cada temperatura.

## REFERÊNCIAS

Schumb, W. C.; Satterfield, C. N.; Wentworth, R. L.; Hydrogen Peroxide, Reinhold: New York, 1955.

## MATERIAIS E MÉTODOS

### Materiais:

- Dois béqueres;
- Uma mangueira;
- Duas provetas;
- Termômetro;
- Cronômetro;
- Balão volumétrico;

### Reagentes:

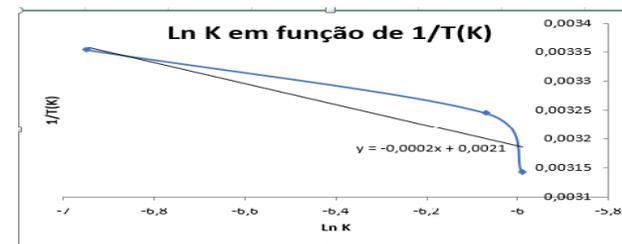
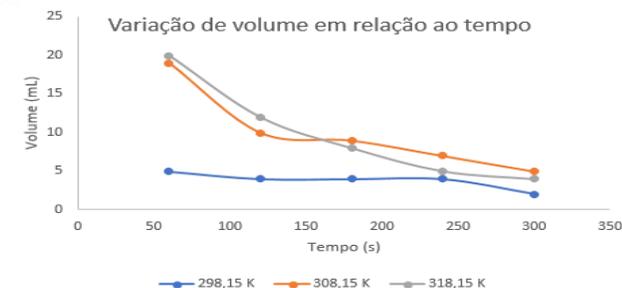
- 75ml de água destilada;
- 75ml de água oxigenada 10Vol;
- 0,75g de óxido de manganês;

Em um balão volumétrico foi preparada uma solução de água destilada, óxido de manganês e água oxigenada a 10Vol. Esta solução por sua vez foi repetida três vezes com a finalidade de se observar a diferença na velocidade de reação em diferentes temperaturas.

Para isto ser possível o sistema foi canalizado de forma com que todo gás oxigênio liberado pela água oxigenada decomposta na reação fosse liberado dentro de uma proveta, esta por sua vez se encontrava emborcada e submersa dentro de um béquer cheio de água. Desta forma seria possível medir o volume de gás oxigênio liberado a medida que a água é expulsa da proveta.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base nos procedimentos realizados obtivemos os seguintes dados em cada variação de temperatura.



Desta forma é possível determinar que  $E_a$  é 0,0002 J/mol

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, pode-se afirmar que o método de análise por meio da quantidade de oxigênio produzido mostrou-se eficaz para estudo da cinética de decomposição do peróxido dentro das condições estudadas. A análise experimental evidenciou o comportamento da reação em questão, apresentando velocidade e coeficiente de determinação satisfatórios.

## INTRODUÇÃO

Robôs são utilizados em indústrias químicas e farmacêuticas por manterem o ambiente limpo, assim diminuindo a possibilidade de contaminações, participam de diversos processos agindo de forma precisa e rápida, contribuindo então para um maior fluxo de produção além de agregarem linearidade a qualidade dos produtos. Segundo Robotics(2005, 21 p.) a ISO 8373 estabelece robôs como "um manipulador automaticamente controlado, reprogramável, de múltiplos propósitos e possuindo três ou mais eixos".

A eletroquímica possui diversas aplicações no cotidiano, fazendo parte das reações que ocorrem no nosso organismo assim como na obtenção e acúmulo de energia (pilhas e baterias respectivamente). Segundo Fogaça(2018) "As pilhas são sempre formadas por dois eletrodos e um eletrólito. O eletrodo positivo é chamado de cátodo e é onde ocorre a reação de redução. Já o eletrodo negativo é o ânodo e é onde ocorre a reação de oxidação."

## OBJETIVO

Construir um braço mecânico, assim como a elaboração de uma pilha de Daniell para produção de corrente elétrica capaz de ligar uma lâmpada de LED.

## REFERÊNCIAS

FOGAÇA, Jennifer Rocha Vargas. "Pilhas"; *Brasil Escola*. Disponível em <<https://brasilecola.uol.com.br/quimica/pilhas.htm>>. Acesso em 13 de junho de 2018.

ROBOTICS, The International Federation Fo. **World Robotics: Statistics, Market Analysis, Forecasts, Case Studies and Profitability of Robot Investment**. 1 ed. Geneva(Suíça), United Nations: United Nations & International Federation of Robotics, 2005. 21 p.

## MATERIAIS E MÉTODOS

### Materiais:

- Seringas;
- Placas de MDF;
- Mangueiras;
- Formas de gelo;
- Prego galvanizado;
- Cloreto de sódio
- Fios de cobre;

Planejou-se o braço com desenhos, cortou-se o MDF, utilizando-o como estrutura, em seguida foram acopladas as seringas e mangueiras responsáveis pelo sistema hidráulico do braço.

O esquema da pilha de Daniell foi escolhido com base na segurança oferecida e pelo potencial necessário para o objetivo.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após o planejamento do design do braço, utilizou-se o MDF como estrutura para tal, este por sua vez tem seus movimentos garantidos por um sistema hidráulico de seringas e canos preenchidos com água.

O potencial químico da pilha pode ser obtido através do cálculo:

$$E = \text{Cu } E^{\circ}(0,34) - [\text{Zn } E^{\circ}(-0,76)]$$

$$E = 1,10\text{V}$$

Este por sua vez foi amplificado, por causa do agrupamento em série da pilha.



Braço mecânico junto de seu sistema hidráulico.

Fonte: Chaiane Bosio



Projeto de pilha, junto de LED ligado.

Fonte: Chaiane Bosio

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Obteve-se sucesso na elaboração e montagem do braço mecânico, este apresentando a mobilidade e força necessários para a atividade proposta. Assim como a pilha demonstrou possuir o potencial químico necessário para a produção de corrente elétrica para ativação do LED

## CINÉTICA DA DECOMPOSIÇÃO CATALÍTICA DO PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO

Cíntia Merisio Pedrini, Eduarda Amorim Theiss, Heitor Paloschi, Pierre Arthur Munch, Prof<sup>a</sup>. Dra. Rafaela Bohaczuk Venturelli Knop

cintia.merisio@unifebe.edu.br eduarda.theiss@unifene.edu.br heitor-paloschi@hotmail.com  
pierrearmunch@icloud.com.

Centro Universitário de Brusque-UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

A cinética química estuda a velocidade das reações químicas, bem como os fatores que as influenciam. Um dos fatores que interfere na alteração dessa velocidade é o catalizador, tendo como objetivo aumentar ou retardar a rapidez das reações sem afetar sua composição ou ser consumido por ela.

Neste experimento será estudado a reação de decomposição do peróxido hidrogênio.

### OBJETIVOS

- Observar a cinética de uma reação através do experimento que produz volume de gás;
- Produzir um gráfico dos volumes de oxigênio, obtidos em 3 temperaturas diferentes;
- Determinar a constante de velocidade da reação em cada temperatura designada, bem como sua energia de ativação;

### MATERIAIS E MÉTODOS

Os materiais utilizados foram: 1 balão volumétrico de 100ml, 1 termômetro, 1 proveta de 50ml, 1 béquer de 400ml, 1 béquer de 2L, 1 placa de aquecimento, um pedaço de mangueira, Solução de 0,25g de MnO<sub>2</sub> + 25ml de H<sub>2</sub>O, 25 ml de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> a 3%.

Encheu-se totalmente o béquer de 2L e colocou-se dentro do mesmo a proveta também repleta de água. Pesou-se 0,25g de MnO<sub>2</sub> e adicionou-se ao balão volumétrico juntamente com 25 ml de H<sub>2</sub>O. À solução, acrescentou-se 25ml de peróxido de hidrogênio 10 volumes (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>). Colocou-se uma extremidade da mangueira dentro da proveta e a outra acoplou-se ao bocal do balão volumétrico. Este foi colocado dentro do béquer de 400ml que estava sobre a placa de aquecimento e com água de modo a cobrir a solução do balão. Primeiramente mediu-se o volume de gás de um em um minuto durante o intervalo de 5 minutos à temperatura ambiente de 23°C. Posteriormente, repetiu-se o experimento alterando as temperaturas, elevando-as à 35°C e 45°C.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

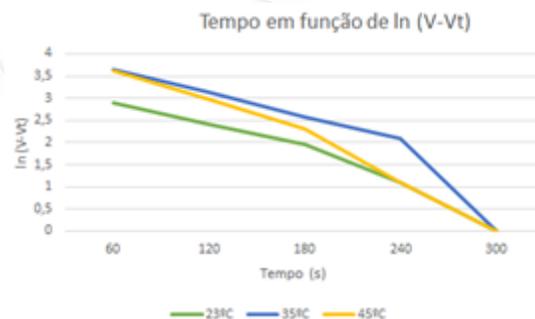


Gráfico 1: tempo em função de ln. Fonte: os autores.

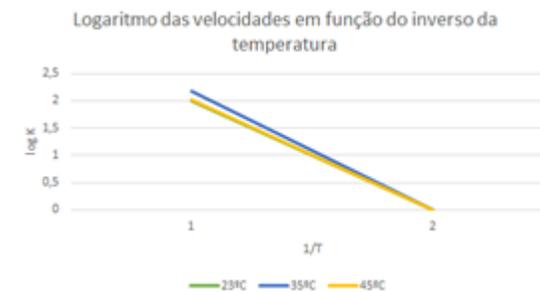


Gráfico 2: logaritmo das velocidades em função do inverso da temperatura. Fonte: os autores.

A partir do gráfico 2, pode-se determinar a energia de ativação em cada faixa de temperatura, sendo estas de 4, 4.36 e 4.04 para as temperaturas de 23°C, 35°C e 45°C, respectivamente.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, conclui-se que quanto maior a temperatura, maior o valor de K e mais rápida a velocidade da reação. Com a temperatura maior, menor a energia necessária para ativar a reação.

### REFERÊNCIAS

Apostila de laboratório. Disponível em <<https://virtual.unifebe.edu.br/avea/course/view.php?id=1513>>, acesso em 05 jul. 2018.

André Heck Debatin, Roberto Nicolodi

[andre.heck@unifebe.edu.br](mailto:andre.heck@unifebe.edu.br), [nicolodi@unifebe.edu.br](mailto:nicolodi@unifebe.edu.br)

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Atualmente a tecnologia tem contribuído e muito para o ensino e aprendizagem dos seres humanos, pois despertam o interesse e aguçam a aprendizagem das crianças e adultos, possibilitando assim a aprendizagem significativa.

A Robótica é um ramo das tecnologias que vêm contribuindo com metodologias de ensino para proporcionar novas experiências de aprendizado para as crianças, em especial para as crianças com o autismo. Desenvolvendo competências e habilidades cognitivas básicas das crianças, explorando a aprendizagem de uma forma interativa e lúdica, permitindo novos processos educativos, novas experiências, novas descobertas e novas formas de aprender.

A Engenharia química pode contribuir com o projeto desse robô, onde com o auxílio das pilhas eletroquímicas teremos luzes e cores, que serão o estímulo para aprendizagem das crianças com o autismo.

## OBJETIVO

Desenvolver um robô que tenha como auxílio a pilha eletroquímica, como estímulo na aprendizagem das crianças com autismo.

## REFERÊNCIAS

DAENEKE, Torben et al. Surface Water Dependent Properties of Sulfur-Rich Molybdenum Sulfides: Electrolyteless Gas Phase Water Splitting. ACS Nano, 2017. Disponível em: <https://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/acsnano.7b01632>. Acesso em: 21 maio 2018.

## MÉTODOS

A robótica educativa como metodologia de ensino, recurso é uma ferramenta no processo de aprendizagem que estimula e instiga a curiosidade, a imaginação e a intuição, isso favorece futuras experiências estimuladoras da decisão e da responsabilidade.

Para a construção da pilha, utilizou-se de pesquisa experimental. "A pesquisa experimental tem como finalidade testar hipóteses que dizem respeito à convicção do pesquisador" (JUNIOR, 2017).

Optou-se por testar um modelo da Pilha de Volta. O primeiro teste, compôs-se de uma pilha composta por uma célula de Cobre, Alumínio e Vinagre. Com o bom resultado, realizou-se o segundo teste criando uma pilha com oito células de Cobre, Alumínio e Ácido Sulfúrico, com um resultado não satisfatório.

O ácido sulfúrico foi substituído por ácido clorídrico a 30% e entre as células foi adicionado uma placa de pet para isolar.

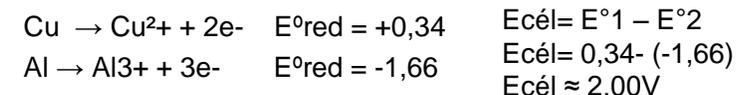
## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após o braço montado, ele pode movimentar-se em rotação no próprio eixo (80o), inclinação de torre (90o), elevação de haste (45°) e abertura da garra (100mm).

Sobre a pilha, utilizou-se a equação de semirreação da

pilha de volta e obteve-se como resultado a quantidade de Volts teórico pela seguinte reação:

POTENCIAL DE REDUÇÃO ( SARDELLA, 2002)



Planejou-se uma ligação em série, onde se mantêm a corrente (A) e aumentando a voltagem (V) proporcionalmente a quantidade de células. Com este planejamento, calculou-se um potencial teórico de 16V.

Porém, após a construção da pilha no segundo teste, obteve-se um valor real aproximado de 0,5V por célula. Realizou-se a ligação em série das oito células e mediuse uma potência real de aproximadamente 4V.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que é possível desenvolver um robô que possa chamar a atenção de crianças. Utilizando a pilha eletroquímica para acender os LEDs. Verificou-se, também, que não é possível chegar a tensão de semirreação com os reagentes disponíveis.

# DETERMINAÇÃO DAS DROGAS DE ABUSO EM AMOSTRAS BIOLÓGICAS

Willian Daniel Pessoa, Angélica Conceição Dias Miranda (orientadora)  
biomedicowillianpessoa@gmail.com.  
Universidade federal do Rio Grande

## INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de métodos para a pesquisa de drogas de abuso em matrizes biológicas, constitui um importante instrumento no âmbito clínico e forense. No primeiro, contribuindo para o acompanhamento de indivíduos em uso prolongado de medicamentos, no tratamento de toxicodpendência e no controle do uso abusivo de drogas. No âmbito forense, contribuindo para esclarecer a causa de morte e o diagnóstico de intoxicações acidentais ou intencionais relacionados com o uso abusivo de drogas (FERREIRA, 2016). As drogas podem ser detectadas a partir de qualquer tecido ou fluido corporal de acordo com o a concentração, tipo de droga a ser pesquisada bem como a janela de detecção (GOMES, 2013).

## OBJETIVO

Identificar as amostras biológicas mais utilizadas na pesquisa de drogas de abuso na química forense.

## MATERIAIS E MÉTODOS

## REFERÊNCIAS

FERREIRA, Adriane Guedes. Química forense e técnicas utilizadas em resoluções de crimes. **Acta de Ciências e Saúde**, Taguatinga Sul, v. 2, n. 5, p.32-44, 2016. Disponível em: <<http://www2.ls.edu.br/actacs/index.php/ACTA/article/view/131>>. Acesso em: 21 jul. 2018.

GOMES, Miriam Silva. **Contributo da Química Forense na Detecção de Drogas de Abuso**. 2013. 112 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Química, Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2013. Cap. 3. Disponível em: <[http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/10074/1/ulfc105875\\_tm\\_Miriam\\_Gomes.pdf](http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/10074/1/ulfc105875_tm_Miriam_Gomes.pdf)>. Acesso em: 20 jul. 2018.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa do tipo estado da questão. Como amostragem, utilizou-se dois estudos oriundos de uma busca realizada no portal *Scielo*, tendo como filtros de pesquisa as palavras chaves “amostras biológicas” e “drogas de abuso”. Para análise, pautou-se na Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Segundo Gomes (2013), As técnicas de análise toxicológica das drogas de abuso variam desde os clássicos métodos não instrumentais. Estabelecida a técnica, a determinação do consumo de drogas é realizada por meio da análise dos metabolitos de um entorpecente, bem como da própria droga em si, dependendo da amostra a ser analisada. Este é um aspecto importante, pois são mais susceptíveis de serem detectados em certas amostras, principalmente na urina, já que estas substâncias têm tendência a ter uma semi-vida mais longa que a substância que lhes deu origem. É necessário ressaltar que, determinar a droga consumida, uma vez que, diferentes entorpecentes, podem metabolizar os mesmos compostos.

Tabela 1 – Comparação entre as principais características de algumas matrizes biológicas.

	Urina	Cabelo	Saliva	Sangue
Janela de detecção	2-4 dias	3-6 meses	1-2 dias	Horas após o consumo
Invasivo	Sim	Sim	Não	Sim
Custos	Médio	Elevado	Médio	Baixo

Fonte: Elaborado pelo autor

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho propôs como objetivo, elaborar um conjunto de elementos capaz de demonstrar a importância do conhecimento sobre a amostra biológica a ser coletada para realização da detecção de determinadas substâncias consideradas drogas de abuso. Ao fim, observou-se alguns aspectos que devem ser levados em conta como, a técnica utilizada de acordo com a amostra e o metabólito a ser pesquisado para obtenção de um resultado fidedigno.

# PÔSTERES



## Gestão Comercial

## INTRODUÇÃO

Para assegurar os direitos dos deficientes no mercado de trabalho, no ano de 1991 foi aprovada a Lei nº 8.213/91 que estabeleceu a obrigatoriedade das empresas com 100 (cem) ou mais colaboradores preencherem uma parcela de 2 a 5% de seus cargos com pessoas que possuam alguma deficiência.

Conforme os dados do censo de 2010 do IBGE, existem no Brasil 45,6 milhões de pessoas com algum tipo de deficiência. Entretanto, da quantidade total de vagas preenchidas no mercado de trabalho brasileiro, apenas 1,6 % destas é ocupada por pessoas com deficiência.

A hipótese levantada é que entre os principais fatores que dificultavam a inclusão das pessoas com deficiência nas grandes e médias empresas está no fato de que grande parte das empresas contrata os profissionais apenas para cumprir uma exigência legal, sendo que isto não assegura a sua efetiva integração no ambiente de trabalho.

## OBJETIVO

Identificar os fatores que dificultam a inclusão das pessoas com deficiência nas empresas de grande e médio porte do município de Brusque/SC.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 8.213, de 24 de Julho de 1991. **Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências.** Brasília, 1991.

Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8213cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8213cons.htm)>. Acesso em: 15 mar. 2018.

GONÇALVES, Edivaldo Félix. **A concretização do direito ao trabalho e as pessoas com deficiência intelectual:** uma análise a partir da situação da cidade de Osasco/SP. 2012. 133 f. Dissertação (Tese de Doutorado –Programa de Pós-Graduação em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cartilha do Censo 2010:** Pessoas com Deficiência. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/cartilha-censo-2010-pessoas-com-deficiencia-reduzido.pdf>>. Acesso em: 03 abr. 2018.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Para atingir o objetivo proposto será realizada uma pesquisa classificada quanto aos objetivos como descritiva, pois o objetivo será descrever os fatores que dificultavam a inclusão das pessoas com deficiências nas grandes e médias empresas do município de Brusque/SC.

Quanto aos procedimentos técnicos será realizada uma pesquisa bibliográfica em livros, materiais já publicados, artigos e internet. Quanto à forma de abordagem será qualitativa. O universo da pesquisa serão as empresas de grande e médio porte do município de Brusque/SC, que possuem mais de cem colaboradores. A pesquisa abrangerá também os colaboradores com deficiência que trabalham nessas organizações. Para classificação das empresas foi utilizado o critério de classificação adotado pelo Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2014) por número de funcionários. Foi definida como instrumento de pesquisa a entrevista e o questionário, tanto com os gestores de recursos humanos quanto com os colaboradores com deficiência.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste primeiro momento da pesquisa foi realizado a contextualização teórica sobre o tema em análise e realizado o levantamento das empresas da região segundo o indicador

do SEBRAE (médio e grande porte).

Tabela 1: Classificação das empresas de Brusque, segundo a classificação do SEBRAE

CLASSIFICAÇÃO DAS EMPRESAS DO MUNICÍPIO DE BRUSQUE/SC - SEBRAE	
Número de empresas de grande porte em Brusque/SC	23
Número de empresas de médio porte em Brusque/SC	71

Fonte: Elaborado pelo autor (2018)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esta pesquisa espera-se conhecer os fatores que dificultam a inclusão das pessoas com deficiência nas empresas de grande e médio porte do município de Brusque/SC. Espera-se também conhecer a percepção das pessoas com deficiência que trabalham nas empresas pesquisadas sobre as barreiras enfrentadas para sua inclusão no mercado de trabalho. Destaca-se também a importância de se verificar as estratégias utilizadas pelas empresas para cumprir a Lei de Cotas para pessoas com deficiência.

## INTRODUÇÃO

Este trabalho foi realizado com o objetivo de compreender aspectos existentes no meio empresarial a fim de buscar e trazer conhecimento. Pesquisas de satisfações do cliente são realizadas para saber o que o cliente pensa e espera da empresa, esta prática é feita para que a mesma possa aperfeiçoar e melhorar no momento que os pontos negativos são concedidos; trazendo sucesso e mantimento de uma organização no mercado. A pesquisa efetuada no presente trabalho teve como finalidade conhecer melhor o público alvo e seus interesses para que seja possível crescer no número de vendas, gerar e fidelizar novos clientes e satisfeitos com o serviço adquirido, e, também melhorar as condições para que um cliente que não apresentou satisfação possa se sentir realizado em outra oportunidade. A efetuação da mesma traz benefícios no andamento de uma organização, como a possibilidade de tomar decisões com mais segurança e obter resultados mais rápidos. O foco deste trabalho é a loja Nalu Surf Shop e, como diz o nome, conta com o Surfwear em seu princípio. A loja foi fundada no ano de 2015 pelo empresário Victor Debrassi, com o objetivo de contribuir e propagar o estilo de vida de um surfista. A loja física se encontra em Brusque – SC com fácil acesso aos clientes e conta com marcas de roupas e acessórios de surfe como Santa Costa, Empty Clothing, Rvca e O’neill, Billabong, Evoke; famosas e reconhecidas no ramo do surfe, trazendo qualidade nas roupas e nas vidas daqueles que adquirem seu produto lá.

## OBJETIVO

Analisar a satisfação dos clientes da loja Nalu Surf Shop.

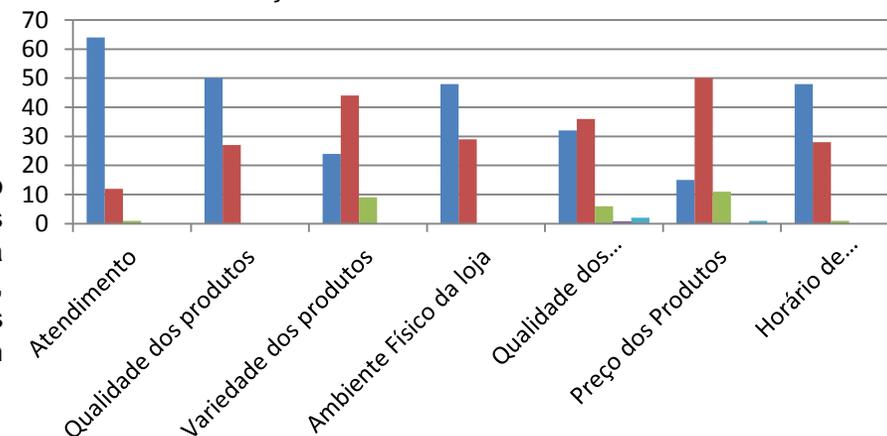
## MATERIAIS E MÉTODOS

A ferramenta que foi utilizada para fazer o questionário foi o Google Drive, onde foi elaborado 21 perguntas e obtidas 141 respostas. Com estas respostas obtidas a ferramenta do Google nos disponibiliza gráficos de todas as respostas, para que assim possamos analisar e descobrir quais os pontos forte e fracos da loja, com estes gráficos também obtivemos informações sobre nossos potenciais clientes.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A amostra utilizada na pesquisa é composta por clientes da empresa Nalu Surf Shop, local onde foram aplicados 141 questionários com 21 perguntas, visando analisar a satisfação dos clientes e potenciais clientes. O gráfico 1 mostra os níveis de satisfação dos clientes em relação aos produtos ofertados na loja. Sendo que a grande maioria dos clientes consideram-se muito satisfeitos com a qualidade dos produtos e o atendimento. Já sobre a variedade dos produtos, preço dos produtos e qualidade dos provedores nossos clientes estão insatisfeitos então isso é um ponto em que temos que melhorar para satisfazer nossos clientes e fidelizar novos clientes.

Gráfico 1: Satisfação dos clientes



Fonte: Elaborado pelos autores

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa permitiu a mensuração da opinião de seus clientes onde foi possível analisar os pontos positivos e negativos da empresa, o que a empresa pode estar melhorando para estar de forma competitiva no mercado diante a seus concorrentes, e analisar melhorarias para fidelizar seus clientes e obter aumento nas vendas, buscando implantar melhorias para satisfazer seus clientes.

Andressa Rodermel, Andreza Karolini Martins, Morgana da Silva, Nicolas Costa, Orientador: Anderson Sasaki Vasques Pacheco

andressarodermel@hotmail.com, madeireirajmsjb@hotmail.com, morgana.2012@hotmail.com, nicolascosta@hotmail.com, anderson.pacheco@unifebe.edu.br

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Atualmente é grande o número de concorrentes no ramo calçadista no Brasil, e para conseguir se destacar neste mercado é necessário investir não somente na propaganda, mas principalmente na qualidade do serviço. Para Lacombe (2005), qualidade são todas as características de um produto ou serviço que o tornam capaz de satisfazer as necessidades explícitas ou implícitas do cliente. Kotler (2000), define que o custo envolvido na atração de um novo cliente é cinco vezes maior que o custo de manter um cliente atual satisfeito.

Desta forma, uma das técnicas para manter os clientes atuais é a pesquisa de satisfação, pois facilita a compreensão dos pontos fracos e fortes quanto a qualidade do atendimento (KOTLER, 2000). Com base nessa técnica, que se elaborou o objetivo desta pesquisa.

## OBJETIVO

A pesquisa realizada na empresa calçadista teve como principal objetivo analisar o grau de satisfação dos clientes de uma empresa calçadista de Santa Catarina.

## REFERÊNCIAS

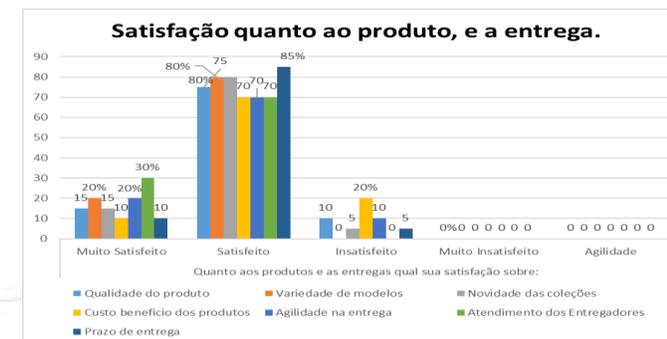
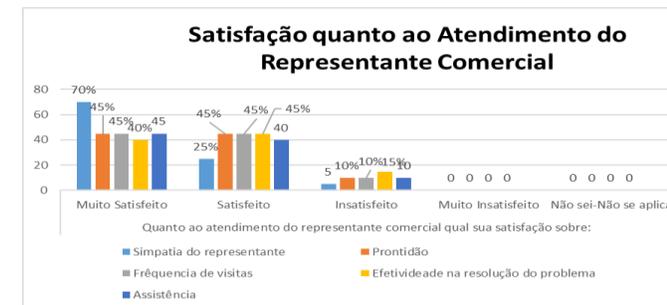
KOTLER, P. **Administração de marketing**: a edição do novo milênio. São Paulo: Prentice Hall, 2000.  
LACOMBE, F. J. M. **Recursos Humanos**: princípios e tendências. São Paulo: Saraiva, 2005.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Para o desenvolvimento desta pesquisa foram utilizados os seguintes métodos de pesquisa: descritiva, por meio de um levantamento, utilizando dados quantitativos. A população apresentada neste estudo compreende os clientes (empresariais) da empresa calçadista. A amostra analisada corresponde a um total de 20 empresas lojistas clientes da Raphaella Booz Calçados. Desta forma, aplicou-se um questionário que visa analisar a satisfação quanto ao atendimento do representante, quanto ao produto e a sua distribuição. Utilizou-se uma escala de Muito Satisfeito à muito Insatisfeito para analisar o grau de satisfação.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com o atendimento do representante, obteve-se um bom resultado referente a simpatia do atendente e sua agilidade. No entanto, teve algumas considerações negativas referente ao retorno e a efetividade na resolução dos problemas. Quanto a qualidade dos produtos, a variedade e as novidades propostas nas coleções os clientes estão satisfeitos. Porém, quanto ao custo benefício dos produtos cerca de 20% dos clientes avaliaram estar insatisfeitos



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do que foi proposto pelos clientes, as sugestões estão ligadas a qualidade do produto, seu custo-benefício e a efetividade na resolução dos problemas por parte dos representantes comerciais, devendo assim a empresa aprimorar seus processos de gestão.

# PÔSTERES



## Logística

# ANÁLISE DE MODAIS DE TRANSPORTES E EMBARQUES: UM ESTUDO DA BMW X1 PARA O MERCADO AMERICANO

Alexandre Taschner, Amanda Aparecida Lima Ávila, Cristiane Costa Bonacina, Jean Carlos Back,  
Orientador : George L Bleyer Ferreira  
[aletaschner@unifebe.edu.br](mailto:aletaschner@unifebe.edu.br), [amanda.avila@unifebe.edu.br](mailto:amanda.avila@unifebe.edu.br), [cristiane.bonacina@unifebe.edu.br](mailto:cristiane.bonacina@unifebe.edu.br),  
[back\\_jcb@unifebe.edu.br](mailto:back_jcb@unifebe.edu.br), orientador: [bleyer@unifebe.edu.br](mailto:bleyer@unifebe.edu.br)  
Centro Universitário de Brusque - Unifebe

## INTRODUÇÃO

Em 2014, a montadora alemã de carros, BMW, inaugurou sua fábrica de automóveis no Brasil. Três anos depois, a produção em Araquari (SC) se caracteriza por algumas premissas importantes, como flexibilidade de suas linhas de produção, o compromisso com a qualidade e a satisfação do cliente. Atualmente são fabricados no Brasil os modelos BMW Série 3, BMW X1, BMW X3 e BMW X4.

O investimento de mais de R\$ 600 milhões na consolidação da fábrica é um verdadeiro marco para a empresa e para o país. Com grandes centros disponíveis para tal investimento, o local escolhido foi motivado principalmente pelo seu posicionamento estratégico, facilitando as operações logísticas pelos seguintes fatos: duas rodovias federais em ótimo estado localizam-se próximas a cidade, as BRs 101 e 280; uma distância pequena de cinco portos e um aeroporto.

Entretanto, o transporte de veículos deste porte exige condições específicas de manuseio e armazenamento, o que fez com que a análise de modais de transporte exigisse a escolha de múltiplos modais.

## OBJETIVO

Analisar os modais de transportes para consolidar embarques de BMW X1 para o mercado americano.

## REFERÊNCIAS

BALLOU, R. H. **Logística Empresarial**: Transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 2010.  
BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J. **Logística empresarial**: o processo de cadeia de suprimentos. Atlas, 2001/2010. 594 p. ISBN 8522428778.  
CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. PIB do Agronegócio. Disponível em: <<http://cepea.esalq.usp.br/pcb/>>. Acesso em: junho/2018.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Com relação ao tipo a presente pesquisa se caracteriza pela sua natureza, como pesquisa aplicada, quanto aos objetivos a pesquisa é descritiva e a forma de abordagem dos dados foi qualitativa. Do ponto de vista dos procedimentos técnicos é identificada como bibliográfica, pois utilizou-se na investigação de material já publicado.

Para a definição do melhor modal de transporte para os embarques utilizou-se as cinco dimensões da qualidade para os serviços logísticos: Velocidade, consistência, capacidade, disponibilidade e frequência. Observou-se também às características e exigências dos produtos movimentados.

O método de varredura foi utilizado para levantar os modais de transportes disponíveis no entorno da origem dos embarques, como também no destino.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para transportar os veículos BMW X1 da fábrica de Araquari até o porto de Paranaguá(PR) foi escolhido o modal rodoviário, pois o uso das cegonheiras seria benéfico para este trecho e contraproducente para a viagem completa. Para a segunda etapa, o modal escolhido foi o aquaviário,

pois era o único que se enquadrava nas especificações necessárias para o transporte seguro dos veículos e com melhor custo benefício quando comparado com o modal aéreo, como mostrado na Tabela 1.

Tabela 1 – Valores das cotações

TRECHO	MODAL	DISTÂNCIA	TEMPO	VALOR POR VEÍCULO
Primeiro	Rodoviário	161KM	aprox. 3hrs	R\$650,00 por carro
Segundo	Aquaviário	Aprox. 9000km	aprox 21dias	R\$8.978,28
Segundo	Aéreo	Aprox. 5000km	aprox. 15hrs	R\$14.815,23

Fonte: Elaborado pelo autor

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que dentre as cotações realizadas e mediante as limitações impostas devido ao manuseio especial dos veículos, determinou-se que: para o primeiro trecho a ser percorrido, será utilizado o modal rodoviário. E para o segundo trecho, será utilizado o modal aquaviário.

Ficou evidente que o modal aquaviário, quando comparado ao modal aéreo, por mais que possua um tempo muito maior de transporte, tem maior capacidade de armazenamento e melhor custo benefício.

# A GESTÃO DA QUALIDADE NA INDÚSTRIA TÊXTIL: UM ESTUDO DE CASO

Eduardo Pires de Campos, Simone Sartori  
eduhhcampos@gmail, simone.sartori@unifebe.edu.br  
UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

As organizações sofrem severa pressão competitiva devido o aumento global do alcance dos mercados e requisitos dos clientes (SAHOO; YADAV, 2018). A gestão da qualidade visa a melhoria contínua e a utilização de operações, de forma a atender as expectativas dos clientes (BONATO; BONATO; OLSON, 20127). Produzir qualidade e uma atividade que envolve sempre um grande numero de variáveis, o que por si só requer análise permanente do processo. Justifica-se o uso de ferramentas da qualidade para implantação das práticas de gestão, pois usam da simplicidade, facilidade de utilização e obtenção de resultados imediatos e notáveis (CARVALHO.; PALADINI, 2013). Na pesquisa, faz-se uso do Diagrama de Pareto, baseado no princípio dos 80/20, ou seja, 80% dos problemas são ocasionados por 20% das causas.

## OBJETIVO

Avaliar os tipos de defeitos e sua representatividade no processo de terceirização de costura em uma empresa têxtil.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi desenvolvida em uma organização

## REFERÊNCIAS

- BONATO, S.; BONATO, S.; OLSON, D. Aplicação da ferramenta VSM em uma indústria de usinagem. **XXXVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, Joinvile/SC, 2017.
- CARVALHO, M.; PALADINI, E. **Gestão da qualidade: teoria e casos**. Elsevier Brasil, 2013.
- SAHOO, S.; YADAV, S. Total quality management in indian manufacturing. **Procedia Manufacturing**, v.21, p.541-548, 2018.

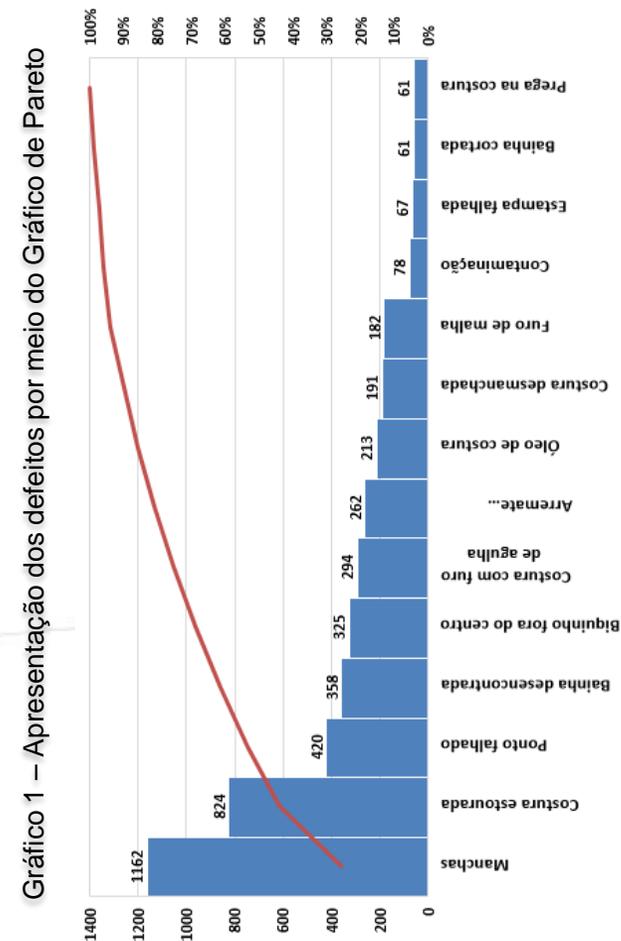
industrial, do setor têxtil, localizada em Brusque/SC. Na etapa 1, objetivou-se obter conhecimento do processo, no qual constitui da identificação do problema por meio da ferramenta folha de verificação. A etapa 2 teve por objetivo apresentar as causas dos problemas; foi utilizada a ferramenta Diagrama de Pareto.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A folha de verificação identificou 4.981 problemas de produtos advindos do processo de terceirização da costura. O lote continha 248.606 peças, referentes a estoque de loja de fábrica. O Gráfico 1 representa 4.498 defeitos – aqueles com 60 ou mais problemas). Os principais defeitos, são: manchas, costura estourada, ponto falhado, bainha desencontrada e biquinho fora do centro. Esses problemas representam 80% que advém de 20% das causas.

## CONCLUSÕES

A pesquisa ordenou as ocorrências e a priorização dos problemas, identificando aquelas mais críticas, possibilitando a concentração de esforços sobre os mesmos. Ações como educação e treinamento devem ser priorizadas.



# PÔSTERES



## Pedagogia

# A IMPORTÂNCIA DOS JOGOS E BRINCADEIRAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: BRINCANDO E APRENDENDO

Alice V. Zaghini, Camila Pianezzer, Eliani Aparecida Busnardo Buemo  
alicezaghini@unifebe.edu.br, camilapianezzer@unifebe.edu.br, eliabb@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

O jogo e a brincadeira são aspectos fundamentais na infância de toda criança, principalmente na educação infantil, pois é uma etapa na qual a criança passa a ter novos contatos, tanto com crianças de culturas diferentes, quanto com a professora. É na educação infantil que ocorrem explorações primordiais para o desenvolvimento da criança, além da comunicação que a criança estabelece para interagir com os demais indivíduos, o desenvolvimento da autonomia diante do cotidiano escolar e a melhora na expressividade e na motricidade.

O jogo e a brincadeira são elementos consistentes que devem estar presentes no cotidiano escolar da Educação Infantil e que devem realmente fazer a diferença no que se trata do desenvolvimento das crianças, pois é por meio de jogos e brincadeiras que as crianças passam a adquirir com mais facilidade conhecimentos fundamentais da escola e que irá utilizar posteriormente em sua vida em sociedade.

## REFERÊNCIAS

- KISHIMOTO, Tijuko Morchida (Org.). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- KISHIMOTO, Tijuko Morchida. **O jogo e a educação infantil**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.
- TEIXEIRA, Sirlândia Reis de Oliveira. **Jogos, brinquedos, brincadeiras e brinquedoteca: implicações no processo de aprendizagem e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2010.

## OBJETIVO

Analisar a importância dos jogos e brincadeiras em uma aprendizagem significativa.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de campo e descritiva. Conforme Marconi e Lakatos (2015), na pesquisa de campo se introduzem os processos de investigação, convivência e participação, evidenciando também o fato de que, nesse tipo de pesquisa, utiliza-se a observação direta. Silva e Schappo (2002) também analisam a importância da pesquisa descritiva, na qual se realiza a observação, registro, análise, relacionando fatos de um contexto.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Pudemos analisar a importância e os benefícios dos jogos e brincadeiras em uma aprendizagem significativa e percebemos o interesse e a evolução das crianças por meio dos jogos e brincadeiras. Observamos que as crianças não tiveram grandes dificuldades em executar os jogos e as brincadeiras, pelo contrário, todos

realizaram as atividades com facilidade e entusiasmo e, em sua maioria, as crianças realmente utilizaram os jogos e as brincadeiras como meios para atingirem uma aprendizagem significativa.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio das atividades aplicadas, percebemos a necessidade do trabalho com jogos e brincadeiras na educação infantil para a promoção de uma aprendizagem significativa e confirmou-se o envolvimento e a participação de todas as crianças. Ao realizar as atividades, percebemos a apreciação e o entusiasmo das crianças ao explorarem os espaços, os jogos, as brincadeiras, os materiais e a sua própria imaginação.

Pudemos proporcionar momentos de muita aprendizagem para as crianças e momentos que não existiam em seu cotidiano, nos quais, as mesmas perceberam a relevância dos jogos e brincadeiras para sua formação. Acreditamos que a ludicidade presente em cada jogo e brincadeira foi importante para que o êxito existisse, além da participação de cada criança, o que foi essencial para que a aprendizagem ocorresse.

# JOGOS NA EJA: ALFABETIZANDO POR MEIO DA LÍNGUA PORTUGUESA E DA MATEMÁTICA

Alice V. Zaghini, Camila Pianezzer, Eliani Aparecida Busnardo Buemo  
alicezaghini@unifebe.edu.br, camilapianezzer@unifebe.edu.br, eliabb@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

O jogo aplicado de forma adequada na Educação de Jovens e Adultos pode ser um grande facilitador do ensinar e aprender, pois, por meio de uma atividade diferenciada e participativa, o aluno pode compreender aquilo que está sendo trabalhado de maneira mais facilitada, principalmente nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, as mais enfatizadas na alfabetização dos alunos. Cabe ressaltar que o jogo utilizado de forma infantilizada acaba por constranger o público alvo da EJA, dessa forma, o docente deve ter cautela e buscar jogos relacionados a faixa etária e aos interesses de seu grupo de alunos. Podemos compreender o jogo como um meio facilitador para uma aprendizagem significativa dos alunos da EJA, pois, mediante bingos, caça palavras, cruzadinha, dominó, jogos de cartas, entre outros, os alunos tem a oportunidade de agregar o conhecimento mais facilmente de uma forma diversificada.

## REFERÊNCIAS

BURGO, Ana Lúcia et al. Cercando o tema: a interdisciplinaridade na EJA e a construção da competência do ler e escrever. In: STECANELA, Nilda(Org.). **Ler e escrever na EJA: práticas interdisciplinares**. Caxias do Sul: Educus, 2013.  
ORTIZ, Jesús Paredes. Aproximação teórica à realidade do jogo. In: MURCIA, Juan Antonio Moreno(Org.). **Aprendizagem através do jogo**. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 9.  
TEIXEIRA, Sirlândia Reis de Oliveira. **Jogos, brinquedos, brincadeiras e brinquedoteca: implicações no processo de aprendizagem e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2010.

## OBJETIVO

Analisar a eficiência dos jogos na alfabetização dos alunos da EJA por meio da Língua Portuguesa e da Matemática.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de campo e descritiva. Conforme Marconi e Lakatos (2015), na pesquisa de campo se introduzem os processos de investigação, convivência e participação, evidenciando também o fato de que, nesse tipo de pesquisa, utiliza-se a observação direta. Silva e Schappo (2002) também analisam a importância da pesquisa descritiva, na qual se realiza a observação, registro, análise, relacionando fatos de um contexto.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Pudemos analisar a eficiência dos jogos na alfabetização dos alunos da EJA por meio da Língua Portuguesa e da Matemática. Percebemos um grande interesse em participar e agregar conhecimentos por parte dos alunos

em relação aos jogos que proporcionamos, por meio dos quais puderam se entreter e aprimorar seus conhecimentos. Observamos que a maioria dos alunos teve alguma dificuldade em executar e compreender os jogos, entretanto, com o nosso auxílio conseguiram concluir todas as atividades com êxito.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebemos que é por meio dos jogos que os alunos compreendem melhor o que está sendo ensinado, pois, é através dessas atividades lúdicas que o professor leva para a sala de aula que o aluno tem uma melhor fixação e apropriação dos conteúdos, facilitando uma aprendizagem significativa. Por meio dos jogos aplicados, constatamos a participação de todos os alunos e ao realizar as atividades, percebemos a apreciação e o envolvimento dos alunos, bem como, seu grande esforço e concentração ao tentar fazê-la.

Mediante os jogos tradicionais ocorreram momentos de muita aprendizagem para os alunos e por meio dos quais, os mesmos perceberam a relevância dos jogos em sua aprendizagem da Língua Portuguesa e Matemática.

## INTRODUÇÃO

A Educação Infantil é uma fase essencial na formação da vida da criança, de acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei n. 8.069/1990, ordenamento legal que reitera a criança como sujeito de direitos, no artigo 53 referência a contribuição da educação no desenvolvimento pleno da pessoa, na conquista da cidadania e na qualificação para o trabalho.

De acordo com Edwards (2005) educação é a primeira ferramenta para a formação de uma consciência ambiental, a educação é um poderoso instrumento de mudança e a educação ambiental em particular pode introduzir as crianças em idade escolar na interdisciplinaridade da sustentabilidade. Destacamos no nosso Estágio a água, sua importância, ampliando a visão das crianças sobre os inúmeros problemas com relação à falta de água, conscientizando sobre questões relativas à água no meio ambiente, criando na criança uma independência em relação à proteção e conservação da água. Conhecendo os temas que envolvem meio ambientes temos a água presente nas ações do cotidiano escolar, em vários momentos podemos mostrar para as crianças como a água e a falta da mesma é prejudicial para o ser humano.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Estatuto da criança e do adolescente**: Lei federal nº 8069, de 13 de julho de 1990. Rio de Janeiro: Imprensa Oficial, 2002
- EDWARDS, B. **O guia básico para a sustentabilidade**. 2ª Ed. Londres: 2005. 226 p.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia- Saberes necessários à prática educativa**. 25ª Ed. São Paulo: 1996. 12 p.

## ÁGUA: FONTE DE VIDA

Maria Eduarda Becker, Maria Eduarda Marchi da Silva, Eliani Aparecida Burnardo Buemo  
mariaeduardabecker37@gmail.com, dudaa.marchi@hotmail.com  
Centro Universitário de Brusque- UNIFEBE

## OBJETIVO

Desenvolver atitudes para a preservação e o desenvolvimento sustentável, conhecendo os temas que envolvem o meio ambiente.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma a pesquisa qualitativa, do tipo descritiva, caracterizada como pesquisa de campo. A pesquisa qualitativa, do tipo descritivo, segundo Gil (2010) descreve as características de determinada população ou ambiente, além de verificar e explicar problemas, fatos da vida real, relacionando situações com o ambiente em geral, na medida em que interpreta e discute situações.

Na pesquisa de campo é onde ocorrem os processos de investigação, onde temos a oportunidade de conviver, participar e observar. Segundo Michel (2009), trata-se de uma coleta de dados, com o objetivo de observar, com base em teoria, verificando como a teoria estudada se comporta na vida real.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com o intuito de fazer com que as crianças percebam como a água é importante para a vida de qualquer ser humano e também para compreender que a água potável está terminando, encerramos nosso estágio com

a convicção de que as crianças compreenderam nossos objetivos propostos

A alegria e preocupação das crianças eram constantes em saber se estavam cuidando de maneira correta do planeta terra. Através de brincadeiras e atividades estimulamos de forma lúdica como deve ser realizado o consumo consciente de água, além das atividades, a conversa cotidiana com as crianças foi uma forma de interação e aprendizado sobre aquilo que foi proposto. Freire (2000, p.47) afirma que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua produção ou sua construção”.

Com a finalização da aplicação dos planos de ação, tivemos a convicção que os ensinamentos repassados foram possibilidades para que as crianças colaborem com um futuro melhor.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio nos proporcionou uma experiência inovadora, em que conseguimos nos aproximar mais da realidade de nossas vidas como futuras docentes

Ao final da aplicação dos planos de ação, consideramos que nossos objetivos foram atingidos, de uma forma divertida, lúdica e que despertou nas crianças o interesse pela preservação do meio ambiente e o cuidado com a água

### INTRODUÇÃO

O Estágio Supervisionado I teve como finalidade, o estudo dos espaços infantis, creches e pré-escolas de Educação Infantil. Deste modo, trabalhamos a ludicidade como forma de desenvolver a criança integralmente. Realizamos a aplicação do nosso primeiro Estágio Supervisionado no Centro de Educação Infantil Alberto Pretti.

### OBJETIVO

Proporcionar oportunidades para que se possa desenvolver por meio da ludicidade aspectos afetivos, cognitivos, motor, linguagem oral e linguagem corporal de acordo com os critérios citados na Base Nacional Comum Curricular.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa teve abordagem qualitativa, de caráter descritivo e com procedimentos e métodos voltados para pesquisas bibliográficas e o estudo de campo. Para coleta e análise dos dados utilizamos os seguintes

instrumentos: observação da turma que resultou no diário de bordo e auxiliou nos planos de aula e aplicação da pesquisa. Na sequência, perante as aplicações, realizamos relatórios, as análises de dados e as considerações finais.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

No decorrer da aplicação podemos perceber que qualquer atividade que seja realizada estará, mesmo que de forma superficial e sem essa finalidade específica, desenvolvendo os aspectos fundamentais para a evolução da criança como está previsto na Base Nacional Comum Curricular (2017). Sendo estes, linguagem, raciocínio, memória, atenção e estímulos. Realizamos a estimulação da linguagem oral com atividades em grupos e com oratórias por vezes espontâneas e outras vezes instigadas. Em relação a linguagem corporal, realizamos atividades com livros de comandos. A instigação do aspecto motor foi realizada em diversas atividades e com materiais diversificados. Em todas as atividades trabalhamos o aspecto afetivo, estimulando as relações entre as crianças. O aspecto

cognitivo estava presente em todas as atividades realizadas. Nossas atividades foram tão influentes na vida das crianças, que percebemos o quanto é importante o aspecto lúdico fazer parte do meio escolar.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os objetivos com intuito de desenvolver a ludicidade na Educação Infantil perante os aspectos citados pela Base Nacional Comum Curricular foram significativamente alcançados. A participação de todos foi essencial para o desenvolvimento do aspecto lúdico. Percebemos o quanto as crianças se empenharam durante a construção das atividades e o quanto a afetividade esteve presente em todo o processo. Ressaltamos que o embasamento teórico foi primordial para que pudéssemos realizar nossos planos de ação. Devido a isso, sempre o utilizamos, para fortalecer nossas práticas pedagógicas .

### REFERÊNCIAS

- ARRIBAS, Teresa Lleixà. **Educação Infantil**: Desenvolvimento, currículo e organização escolar. Porto Alegre: Artmed, 2004. 396 p.
- BRASIL, Base Nacional Comum Curricular: educação é a base. 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>> Acesso em: 27 mar. 2018.
- OLIVEIRA, Zilma de Moraes Ramos de (Org.). **Educação Infantil**: muitos olhares. 6ª. ed. São Paulo: Cortez, 2004. 187 p.

## INTRODUÇÃO

O Projeto de Aprendizagem Historiando: da História em Quadrinhos à Iniciação Científica, surgiu a partir da preocupação em realizar a Feira de Ciência em âmbito escolar a qual teve como o tema da 13ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia - “A ciência alimentando o Brasil”, sabe-se que a realização de tal evento é importantíssimo para instigar a curiosidade dos estudantes no fazer ciências e assim desenvolver o ensino/aprendizagem na práxis de Iniciação à Educação Científica.

O conhecimento é dinâmico e a função da escola é trazer contato dos alunos com o mundo que o cerca. Não basta que os alunos aglutinem informações, é preciso que eles consigam compreender-las dentro de um contexto mais amplo.

Assim, dentre de tantas estratégias inovadoras, a professora pensou na produção de HQ's.

## OBJETIVO

## REFERÊNCIAS

- OAIGEN, E.R. **Atividades extraclasse e não formais**: uma política para a formação do pesquisador. Tese de doutorado. FAPERGS, 1995.
- RIZZATI, I.M; SOUSA, M.S.M. **O renascimento da Feira Estadual de Ciências em Roraima e sua contribuição para iniciação à Educação Científica**. XI ENPEX, 2017.

Levar os alunos de sexto ano da escola estadual Hildebrando Ferro Bitencourt a iniciar a vida científica através de HQ nas aulas de História.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Primeiramente foi feito o recorte do conteúdo programático da disciplina de História a qual pudesse trabalhar o tema da Feira Científica. Com isso ficou selecionada as Grandes Civilizações da Antiguidade Oriental.

Posteriormente, em grupo de cinco alunos, fizeram um levantamento de algo da culinária de cada civilização que marcasse-as ou tivesse um significado na nossa, tais como o cultivo de uva, maçã, tâmara, trigo, etc.

Diante das pesquisas feitas, foi colocado a mão na massa, literalmente. Cada grupo produziu no Laboratório de Ciências pratos gastronômicos e posteriormente colocaram todo esse conhecimento em forma de História em Quadrinhos (HQ).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram cinco grupos de cinco alunos cada, totalizando 25 participantes. Todos eles foram excepcionais. Uns pesquisavam, outros desenhavam e aqueles que deram um toque especial na apresentação. O mais significativo e relevante foi na avaliação pós-feira, o qual apenas um aluno disse ter sido muito cansativo produzir tudo aquilo. Todavia, ficaram alegres quando foi revelado que os trabalhos feitos por eles seriam transformados numa coletânea de apoio didático-pedagógica.

E claro, como professora e coordenadora pedagógica ficamos felizes. Inovar requer sair da zona de conforto e entrar na de confronto.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Aprender é bom, mas de forma prazerosa é bem melhor. Propiciar aos alunos o primeiro contato com o fazer ciência foi árduo, porém, extremamente significativo. Esperamos que esse seja realmente o primeiro passo de muitos na caminhada científica.

# LITERATURA INFANTIL E DESENVOLVIMENTO: UMA VALIOSA HISTÓRIA A SER CONTADA NA EDUCAÇÃO DAS CRIANÇAS PEQUENAS

Ana Elisa Schmidt e Carolaine Schweigert. Orientadora: Eliane Kormann Tomazoni  
[aninha.elisa98@unifebe.edu.br](mailto:aninha.elisa98@unifebe.edu.br); [carolainesch@unifebe.edu.br](mailto:carolainesch@unifebe.edu.br); [eliane.kormann@unifebe.edu.br](mailto:eliane.kormann@unifebe.edu.br)  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

A presente pesquisa teve como finalidade o estudo dos espaços infantis, creches e pré-escolas de Educação Infantil, surgindo a partir do Estágio Supervisionado I, da 5ª fase do Curso de Pedagogia. Dentro dessa perspectiva, o foco foi a literatura infantil, tendo como tema do projeto “Literatura infantil e desenvolvimento: uma valiosa história a ser contada na educação das crianças pequenas”. A literatura possibilita muitos aspectos do desenvolvimento da infância, fazendo com que a criança veja o que antes não via, sinta o que não sentia e crie o que antes não criava. A proposta foi desenvolvida com as crianças do Pré II, na faixa etária de 4 a 5 anos, da Escola Municipal de Educação Básica Padre Germano Brandt, localizada na Guabiruba – Aymoré.

## OBJETIVO

Proporcionar, por meio da literatura, a imaginação, criatividade, organização de ideias e pensamentos, interação e a autonomia das crianças.

## REFERÊNCIAS

- ABRAMOVICH, Fanny. **Literatura infantil: gostosura e bobices**. 5. ed. São Paulo: Diarte Editora, 2006.
- BRASIL, **Base Nacional Comum Curricular**. 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>> Acesso em: 27 mar. 2018.
- COELHO, Nelly Novaes. **Literatura infantil: teoria, análise, didática**. 7. ed., rev. e atual. São Paulo: Moderna, 2003.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Essa pesquisa se trata de uma abordagem qualitativa e caráter descritivo, Quanto aos procedimentos e métodos caracteriza-se como bibliográfica e estudo de campo. Se fez necessário um levantamento bibliográfico que perpassou toda a pesquisa, com o propósito de compreender a realidade estudada, baseado em diversos autores que fundamentaram a temática do estudo. Para a coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos: observação direta, que resultou num diário de bordo e, posteriormente, elaboração e aplicação de planos de aula, baseados nas respectivas observações. Na sequência, os dados da observação e aplicação foram descritos em forma de relatórios, seguidos da análise de dados e considerações.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Todas as crianças têm sua subjetividade e os professores precisam estar atentos a cada uma delas. A Literatura na Educação Infantil é riquíssima para o desenvolvimento de todos os campos de experiência que a criança precisa transitar, bem como acolhe todos os direitos de aprendizagem e desenvolvimento. (BNCC,

2017), possibilitando desta forma a formação integral dos pequenos. A necessidade da valorização da Literatura Infantil nas instituições de Educação Infantil, e a formação dos professores, inicial e continuada, são essenciais para alcançar a essência formativa das crianças desta prática pedagógica alicerçada nas histórias infantis.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo mostra que quanto mais a criança for estimulada por meio da literatura, mais ela irá desenvolver e aprender em todos os aspectos do desenvolvimento humano. Nesse sentido, é preciso trazer sempre o máximo da literatura para o dia-a-dia da sala de aula. Esse estudo possibilitou um novo olhar para a literatura, sua real importância para o desenvolvimento infantil, e as infinitas formas que o professor deve utilizar para aguçar o prazer e o gosto pelas histórias, concebendo-as de acordo com a temática da qual se propôs o projeto: Literatura Infantil e desenvolvimento: uma valiosa história a ser contada na educação das crianças pequenas.

### INTRODUÇÃO

A ludicidade é um aspecto fundamental no processo de ensino-aprendizagem do aluno. Desta forma, com o propósito de inter-relacionar os conceitos pertinentes na disciplina de Matemática com livros e gêneros textuais, o propósito é trabalhar de forma dinâmica e lúdica por meio de recursos pedagógicos como, jogos, brincadeiras e atividades, a fim de desenvolver aspectos, tais como: atenção, concentração, memória, raciocínio, linguagem, percepção tátil e visual, motricidade e pensamento. A fim de desenvolver ambos os aspectos, é preciso compreender a importância dos jogos como um material pedagógico que auxiliará o professor no processo de ensino-aprendizagem do aluno, o qual por meio dos jogos pode formar uma estrutura lógica, a fim de construir novos conhecimentos, tornando ainda mais produtivo o seu crescimento escolar. Assim, a ludicidade por meio de jogos desenvolve a capacidade de pensar, refletir, e compreender os conceitos das disciplinas abordadas.

### OBJETIVO

Potencializar habilidades e conhecimentos matemáticos associando a gêneros textuais, por intermédio de jogos,

### REFERÊNCIAS

BAKHTIN, Mikhail. **Estética da criação verbal**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

PIAGET, Jean. **Biologia e Conhecimento**. 2ª ed. Vozes: Petrópolis: Vozes, 1996.

brincadeiras e atividades lúdicas.

### MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa caracteriza-se de cunho qualitativo, de campo e descritiva. Conforme Marconi e Lakatos (2008), a pesquisa de campo “[...] consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que se presume relevantes, para analisá-los”. E ainda, Perovano (2014) analisa a importância do processo descritivo, o qual “[...] visa à identificação, registro e análise das características, fatores ou variáveis que se relacionam com o fenômeno ou processo”.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Visamos utilizar em nossa prática atividades estratégicas e recursos lúdicos, pois “[...] toda modificação dos esquemas de assimilação sob influência de situações exteriores (meio) aos quais se aplicam são ferramentas fundamentais para facilitar o processo de aprendizagem do educando” (PIAGET, 1996, p. 18). Desta forma, foi notória a capacidade de

assimilação dos alunos, dentro de suas individualidades. Eles apresentavam-se curiosos e dispostos a realizar as atividades, conseqüentemente, podemos perceber a evolução das concepções gerais e específicas, as quais foram perceptíveis perante as atividades práticas e lúdicas que foram realizadas no decorrer do estágio.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante o estágio percebemos que alguns alunos possuíam um conhecimento prévio sobre os assuntos trabalhados no ambiente escolar, sendo assim, tivemos mais facilidade na mediação dos conteúdos. Da mesma forma, os jogos e brincadeiras utilizados, auxiliaram e contribuíram para a assimilação do aprendizado. A relevância das atividades lúdicas aplicadas no decorrer dos dias, foram confirmadas com o envolvimento e participação dos alunos, já que, respondiam de forma espontânea e faziam comentários referente às suas vivências. Sendo assim, no decorrer destas atividades, podemos perceber o desenvolvimento dos alunos a partir do raciocínio lógico, da socialização, das percepções e habilidades motoras.

## INTRODUÇÃO

A presente pesquisa teve como finalidade compreender conceitos de Matemática e Língua Portuguesa numa perspectiva interdisciplinar, por meio da literatura infantil. O estudo surgiu, a partir do Estágio Supervisionado II, da 6ª fase do Curso de Pedagogia. O projeto desenvolvido abordou literatura infantil, tendo como tema Literatura Infantil: dialogando com a Matemática e a Língua Portuguesa numa perspectiva interdisciplinar.. Conforme afirma Menezes et al (2001) a ligação entre a matemática e língua portuguesa é de suma importância nos anos iniciais, pois ambas possuem aspectos similares e proporcionam no aluno a competência da comunicação. Sendo assim, a interdisciplinaridade é uma prática pedagógica que visa a não fragmentação dos conteúdos e disciplinas, mas uma maneira integrada de dialogar entre as áreas do conhecimento, tornando o aluno ativo no processo ensino aprendizagem. A literatura nesse sentido, se torna um apoio pedagógico para o docente, uma vez que é uma ferramenta para o incentivo à leitura e pode desenvolver diversos temas pedagógicos e aspectos do desenvolvimento no aluno. A proposta foi desenvolvida com as crianças do 2º ano, do Ensino Fundamental, da Escola Básica Municipal Anna Othília Schlindwein.

## OBJETIVO

Compreender conceitos de matemática e língua portuguesa numa perspectiva interdisciplinar, por meio da literatura infantil.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Essa pesquisa se trata de uma abordagem qualitativa e caráter descritivo, Quanto aos procedimentos e métodos caracteriza-se como bibliográfica e estudo de campo. Se fez necessário um levantamento bibliográfico que perpassou toda o estudo, com o propósito de compreender a realidade, baseado em diversos autores que fundamentaram a temática em questão. Para a coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos: observação direta, que resultou num diário de bordo e, posteriormente, elaboração e aplicação de planos de aula, baseados nas respectivas observações. Na sequência, os dados da observação e aplicação foram descritos em forma de relatórios, seguidos da análise de dados e considerações.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Compreendendo todos os aspectos que a literatura desenvolve, trabalhar de forma interdisciplinar com ensino da matemática e da língua portuguesa possibilitou aos alunos vivências nas quais, a leitura e a escrita, bem como o raciocínio lógico matemático propiciavam o entendimento integrado desses saberes. Desta forma, por meio dessa pesquisa, compreende-se que utilizando a prática pedagógica interdisciplinar, o educando tem maior compreensão e interesse pelo conhecimento, percebendo suas relações e o contexto com a realidade, e o professor possibilidade de perceber individualmente os alunos, seus processos, tendo seu planejamento muito mais alcance dos

objetivos e com mais sentido e significado, conforme afirma Fazenda (2012, p. 45) “é por meio interdisciplinaridade escolar, que as noções, finalidades, habilidades e técnicas visam favorecer, sobretudo o processo de aprendizagem respeitando os saberes dos alunos e sua integração.”.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura infantil nas aulas de Matemática e Língua Portuguesa surge como uma ferramenta pedagógica no processo de ensino e aprendizagem, promovendo uma prática interdisciplinar que propõe um diálogo entre essas áreas do conhecimento e a possibilidade de compreensão dos conceitos apresentados de forma mais significativa. Essa abordagem tem como ponto de partida o que o aluno já sabe, seus conceitos espontâneos a respeito dos saberes abordados e a relação com a realidade, o que torna, a relevante essa perspectiva pedagógica.

## REFERÊNCIAS

- ABRAMOVICH, Fanny. **Literatura infantil: gostosura e bobices**. 5. ed. São Paulo: Diarte Editora, 2006.
- FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade - Transdisciplinaridade: visões culturais e epistemológicas e as condições de produção**. São Paulo. v.1, n.2. 2012.
- MENEZES, Luís. **Trabalho colaborativo de professores nas disciplinas de Matemática e Língua Portuguesa**. Vila Real: Associação de Professores de Matemática, 2001.

## INTRODUÇÃO

A presente pesquisa é baseada no Estágio Supervisionado II, o qual ocorreu no 3º ano do ensino fundamental no Sesc escola – Unidade Brusque. O estudo buscou explorar as possibilidades da aplicabilidade da Pedagogia de Projetos por meio da interdisciplinaridade, oportunizando aos alunos conhecer a pluralidade cultural, um dos temas transversais. Esse aspecto, presente na cidade de Brusque, mobiliza valores, costumes, etnias, além dos aspectos econômicos e sociais da região. Os demais temas transversais foram tratados indiretamente, devendo ser considerados no currículo escolar tendo espaço para essas possibilidades de forma a contribuir na formação do aluno, conforme nos apontam os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997, p.25): “O currículo ganha em flexibilidade e abertura, uma vez que os temas podem ser priorizados e contextualizados de acordo com as diferentes realidades locais e regionais e outros temas podem ser incluídos.” Nesta perspectiva, a Pluriculturalidade, tema de foco, ampliou saberes acerca da história da cidade de Brusque, limites do município, transformações geográficas, desenvolvimento socioeconômico e influências culturais, bem como questões voltadas para o respeito.

## OBJETIVO

Desenvolver, na perspectiva da interdisciplinaridade, a relação dos temas transversais a partir da Pedagogia de Projetos,

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**: apresentação dos temas transversais, ética. Brasília: MEC/SEF, 1997. 146p.
- NOGUEIRA, Nildo Ribeiro. **Pedagogia dos Projetos**: uma jornada interdisciplinar rumo ao desenvolvimento das múltiplas inteligências. 3ª edição – São Paulo: Érica, 2002.

com o intuito de compreender, refletir e respeitar a pluralidade cultural existente em Brusque, considerando os valores, os costumes, etnias, além de aspectos econômicos e sociais ao longo dos tempos.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa qualitativa e de caráter descritivo. Os procedimentos metodológicos foram o bibliográfico e o estudo de campo, embasados em diversos autores que permitiram a compreensão da realidade estudada. Para a coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos: observação direta, que resultou num diário de bordo e, posteriormente, elaboração e aplicação de planos de aula, baseados nas respectivas observações. Na sequência, os dados da observação e aplicação foram descritos em forma de relatórios, seguidos da análise de dados e considerações.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O Projeto oportunizou aprendizagens efetivas de participação e exercício de atitudes que globalizam as diferentes culturas, haja visto que “o sucesso de um projeto interdisciplinar não reside apenas no processo de integração das disciplinas, na possibilidade da pesquisa, na escolha de um tema e/ ou problema a ser trabalhado, mas [...], principalmente, na atitude interdisciplinar dos membros envolvidos” (NOGUEIRA, 2002, p.33). Todas as atividades

propostas ampliaram os conhecimentos relativos aos conteúdos das diferentes disciplinas, as quais agregaram características vinculadas ao espaço e tempo histórico da cidade de Brusque e o desenvolvimento de uma consciência crítica e autônoma, bem como o respeito mútuo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao romper com o método tradicional de ensino, tornou-se possível sensibilizar os alunos frente aos aspectos culturais, sociais e econômicos do município, motivando a transformação do olhar em relação “ao outro” e ao “meio”, processo iniciado já entre os alunos na sala de aula, sendo o respeito às diferenças um dos principais elementos destacados. A interdisciplinaridade fortaleceu as bases para que o conhecimento previsto no currículo específico do 3º ano do ensino fundamental fosse concretizado de forma integrada e ativa, já que os momentos de parceria entre os docentes se fez presente em todas as etapas da aplicação do referido projeto e os alunos protagonistas nesse cenário. Assim sendo, as discussões realizadas acerca da Pluralidade Cultural, por meio da Pedagogia de Projetos, remeteu à diversidade própria dos alunos, bem como seus olhares diante das múltiplas culturas existentes, tanto na sala de aula quanto na sociedade brusquense.

## INTRODUÇÃO

O presente estudo tem como cenário a Educação Infantil, espaço que compreende crianças de zero a cinco anos, dividido em creche, 0 a 3 anos e pré-escola, 4 a 5 anos. A obrigatoriedade de frequência na Educação Infantil se dá a partir dos quatro anos. Todavia, o governo oferece gratuitamente esse serviço a partir da creche. De acordo com Base Nacional Comum Curricular (2017, p. 38) “É na interação com os pares e com adultos que as crianças vão constituindo um modo próprio de agir, sentir e pensar e vão descobrindo que existem outros modos de vida, pessoas diferentes, com outros pontos de vista”. Ou seja, essas capacidades são intrínsecas à criança desde o nascimento e a acompanharão por toda sua existência. Neste sentido, a função docente é promover o desenvolvimento e a potencialização dessas habilidades, contribuindo para a construção da identidade de cada criança. É preciso compreender-se para entender o outro, e conjuntamente perceber o outro para identificar-se. A proposta foi desenvolvida a partir do olhar ao outro e de si mesmo com a utilização do espelho, instrumento pedagógico fundamental no espaço da infância. A aplicação do estudo foi feita na turma do Infantil I, Centro de Educação Infantil Profª Noêmia Izabel Walendowsky Fialho II, Brusque – SC.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. 2017. Disponível em: <[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf)>. Acesso em: 11 set. 2018.

## ESPELHO, ESPELHO MEU: ESTE AQUI SOU EU!

Carolina Giovana Basso dos Santos e Mayara Debatin. Orientadora: Eliane Kormann Tomazoni  
[carolina.santos@unifebe.edu.br](mailto:carolina.santos@unifebe.edu.br); [mayaradebatin@unifebe.edu.br](mailto:mayaradebatin@unifebe.edu.br); [eliane.kormann@unifebe.edu.br](mailto:eliane.kormann@unifebe.edu.br)  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### OBJETIVO

Reconhecer a si mesmo a partir do outro, destacando aspectos físicos, cognitivos e afetivos ímpares pertinentes a cada indivíduo, compreendendo o processo de desenvolvimento da identidade como uma construção contínua e sociointeracionista.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Essa pesquisa é de abordagem qualitativa e caráter descritivo. Quanto aos procedimentos e métodos caracteriza-se como bibliográfica e estudo de campo. Se fez necessário um levantamento bibliográfico que perpassou todo o estudo, com o propósito de compreender a realidade em questão, baseado em diversos autores que fundamentaram a temática. Para a coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos: observação direta, que resultou num diário de bordo e, posteriormente, elaboração e aplicação de planos de aula, baseados nas respectivas observações. Na sequência, os dados da observação e aplicação foram descritos em forma de relatórios, seguidos da análise de dados e considerações.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estudo possibilitou que as crianças estabelecessem com clareza relações concretas entre os sentidos e suas funções. Desta forma, a Base Nacional Comum

Curricular na área da Educação Infantil (2017, p.37), afirma que cabe aos professores ações que “permitam às crianças conhecer a si e ao outro e de conhecer e compreender as relações com a natureza, com a cultura e com a produção científica, que se traduzem nas práticas de cuidados pessoais (alimentar-se, vestir-se, higienizar-se), nas brincadeiras, nas experimentações com materiais variados, na aproximação com a literatura e no encontro com as pessoas”. Desta forma, corroboramos com tal proposta a partir de atividades que envolvessem o espelho como instrumento para identificar e reconhecer o corpo humano, nas quais proporcionaram experiências corporais e expressivas, visando o desenvolvimento integral das crianças, reconhecendo o outro, a si mesmo, ampliando a construção da identidade.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Trabalhar na Educação Infantil o tema “Espelho, espelho meu: este aí sou eu!” possibilitou a identificação do eu e do outro, e, com isso, a construção da identidade. Também despertou emoções, sentidos, ampliou noções de tamanho, formas, diferenças e semelhanças, entre tantos outros aspectos fundamentais desta etapa do desenvolvimento infantil.

## INTRODUÇÃO

Fundamentada na Lei de Diretrizes e Bases (1996) o Ensino Fundamental é um dos níveis da Educação Básica no Brasil, sendo obrigatório e gratuito nas escolas públicas, tendo como principal objetivo a formação básica do cidadão, envolvendo desde a capacidade de aprendizagem, ao domínio da leitura e escrita, e dos cálculos. O aluno deve ter em vista a aquisição dos conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores. Neste sentido cabe à escola desenvolver muitas habilidades e competências a partir de conhecimentos de diferentes áreas, possibilitando dessa maneira formar cidadãos que sejam autônomos e capazes de pensar criticamente.

Tendo como objetivo geral ressaltar a importância da Pedagogia de Projetos durante o período de estágio o processo de ensino-aprendizagem como um instrumento pedagógico possibilita aos alunos uma aprendizagem significativa. Nesse projeto trabalhamos de forma interdisciplinar, relacionando conteúdos de geografia, língua portuguesa e matemática no 3º ano do Ensino Fundamental abordamos o projeto “Onde vivemos”, com o objetivo de conhecer o bairro onde vivemos, os alunos puderam construir conhecimentos sobre o bairro onde vivem. durante o estágio conversamos com os alunos também sobre a importância e o cuidado que eles devem ter com o bairro onde vivem, auxiliando na formação de alunos mais conscientes, que visam e sabem preservar a história do bairro.

## REFERÊNCIAS

MEC. **Parâmetros Curriculares Nacionais: introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, 1996.  
SANTOS, Milton. **Espaço e Método**. 3º edição, São Paulo, Nobel, 1992

## ONDE VIVEMOS?

Maria Eduarda Becker, Maria Eduarda Marchi da Silva, Eliani Aparecida Burnardo Buemo  
mariaeduardabecker37@gmail.com, dudaa.marchi@hotmail.com  
Centro Universitário de Brusque- UNIFEBE

## OBJETIVO

Conhecer o bairro onde vivemos, integrando a matemática, português e geografia, como instrumento de ensino.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma a pesquisa qualitativa, do tipo descritiva, caracterizada como pesquisa de campo. A pesquisa qualitativa, do tipo descritivo, segundo Gil (2010) descreve as características de determinada população ou ambiente, além de verificar e explicar problemas, fatos da vida real, relacionando situações com o ambiente em geral, na medida em que interpreta e discute situações.

Na pesquisa de campo é onde ocorrem os processos de investigação, onde temos a oportunidade de conviver, participar e observar. Segundo Michel (2009), trata-se de uma coleta de dados, com o objetivo de observar, com base em teoria, verificando como a teoria estudada se comporta na vida real.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com o objetivo de conhecer o bairro onde vivemos, integrando as disciplinas de matemática, português e geografia, como instrumento de ensino, com os alunos do 3º ano, ficamos satisfeitas com o resultado obtido com o fim do estágio, em ver que os alunos realmente conseguiram aprender aquilo que foi apresentado para eles, sempre entusiasmados com cada atividade

proposta, nos apresentando um conhecimento prévio sobre o tema para uma aprendizagem mais significativa, relatando experiências vividas dentro do bairro e questionando a todo o momento.

Conseguimos perceber nos alunos em todos os momentos que os objetivos de desenvolver a participação, a consciência, investigação sobre o tema, desenvolvimento do raciocínio matemático, foram alcançados, participando sempre com muita empolgação, sempre davam a sua contribuição, sendo que a partir disso foi estimulada a tomada de consciência dos alunos sobre o tema proposto, além da curiosidade e da investigação. Segundo Santos (1992, p.49) “a sociedade só pode ser definida através do espaço, já que o espaço é o resultado da produção, uma decorrência de sua história – mais precisamente, da história dos processos produtivos impostos aos espaços pela sociedade”.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o fim das atividades do estágio, percebemos que conseguimos vencer o desafio proposto pelo nosso tema: Onde Vivemos, possibilitando que o trabalho com projetos desenvolva temas geradores e oportunizem o conhecimento e a aprendizagem. Os alunos desenvolveram habilidades, a partir das disciplinas de matemática, português e geografia. Puderam ainda construir conhecimentos sobre o bairro onde vivem, que foi a proposta apresentada nos planos de ação.

## INTRODUÇÃO

Atualmente, muito vem sendo estudado e discutido sobre a utilização de jogos como auxiliares, ou ainda potencializadores no processo de ensino e aprendizagem. Neste sentido, é preciso compreender que os jogos são parte do cotidiano da infância, e estão presentes desde a relação que a mãe estabelece com o bebê, ainda pequeno. Este campo de aprendizagem que a mãe proporciona para seu filho, incita o bebê a cada vez mais buscar, descobrir e aprender aspectos importantes do brincar, os quais o acompanharão por toda a vida. (BROUGÈRE, 1995). Partindo deste princípio, e compreendendo a importância de unirmos os aspectos cotidianos para proporcionar uma aprendizagem com qualidade e sentido para a criança, podemos perceber que o jogo é uma ferramenta de extrema pertinência ao lidarmos com o processo de alfabetização. Para Soares (2005), este processo não se resume ao simples ensinar a ler e escrever, mas cabe ao professor desenvolver na criança o uso de habilidades sociais da leitura. Tais habilidades podem, por meio do jogo, serem desenvolvidas e trabalhadas em sala de aula. Portanto, a fim de auxiliar no processo de alfabetização e no desenvolvimento de habilidades sociais referentes a leitura, é pertinente que se discuta,

## REFERÊNCIAS

- BROUGÈRE, Gilles. A criança e a cultura lúdica. In: KISHIMOTO, Tizuko Morchida (Org.). **O brincar e suas teorias**. São Paulo: Pioneira, 2002. p. 19-32.
- SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

discorra e produza materiais didáticos que oportunizem e incentivem o uso de jogos no ambiente escolar.

## OBJETIVO

Desenvolver um material didático sobre jogos na alfabetização, correlacionando as percepções e demandas das(os) docentes com a proposta em questão.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa social, com abordagem de cunho qualitativo, tendo como técnica principal para a coleta de dados, a aplicação de questionários, os quais poderão ser realizados via ferramenta “Formulários Google”, ou ainda de forma física. Além disto, lançaremos mão da pesquisa bibliográfica e análise documental, vinculando assim a prática docente aos teóricos que discorrem sobre o tema, e realizando a produção de um material didático de apoio ao professor alfabetizador.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O principal produto desta pesquisa está diretamente relacionado aos questionários que serão aplicados, os quais, por hora, ainda não foram realizados. Portanto, primeiramente vem sendo realizadas diversas pesquisas bibliográficas e documentais, agregando saberes e reflexões acerca da temática, e embasando as perguntas contidas no questionário; este, após aplicado, produzirá como resultado a construção de um material didático de apoio aos docentes da rede municipal de Brusque com a temática de jogos na alfabetização.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista todo o processo a ser permeado mediante a aplicação dos questionários, as reflexões sobre a prática docente, e a vinculação entre a teoria e a prática, a construção deste material didático propicia aos docentes, uma ferramenta de apoio ao processo de alfabetização, e a pesquisa acadêmica, a oportunidade de atender a esta demanda social.

**INTRODUÇÃO**



**OBJETIVO**

Abordar os possíveis desdobramentos de ideias epistemológicas de Stephen Ball na abordagem das políticas curriculares.

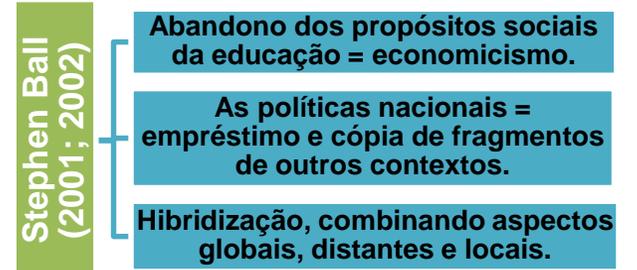
**MATERIAIS E MÉTODOS**

O presente trabalho se constituiu de uma pesquisa qualitativa de cunho bibliográfico e documental.

**REFERÊNCIAS**

BALL, S. J. Diretrizes políticas globais e relações políticas locais em Educação. **Currículo sem Fronteiras**, v. 1, n. 2, p. 99-116, jul/dez. 2001.  
 BALL, S. J. Reformar escolas/reformar professores e os terrores da performatividade. **Ver. Portuguesa de Educação**, vol. 15, n.2, p. 03-23. 2002.  
 MAINARDES, J. Abordagem do Ciclo de Políticas: uma Contribuição para a análise de Políticas Educacionais **Educ. Soc., Campinas**, vol. 27, n. 94, p. 47-69, jan./abr. 2006. Disponível em: <http://www.cedes.unicamp.br>. Acesso em: 30 jun. 2018.

**RESULTADOS E DISCUSSÕES**



**CONSIDERAÇÕES FINAIS**



## INTRODUÇÃO

Em essa etapa de escolarização que o aluno produzirá novos conhecimentos científicos que irão acompanhá-lo por toda sua trajetória escolar e vida social. Esse conteúdo deve ser exposto de uma forma que não seja somente transferido ao aluno, mas de um modo que irá instigar o aluno a buscar novas descobertas.

A Pedagogia de Projetos favorece o processo de ensino-aprendizagem seja realizado de uma maneira mais prazerosa, dinâmica e lúdica para os alunos. Segundo Moura e Barbosa (2011, p.17), “participar da execução de um projeto enriquece o acervo pessoal e institucional com novas experiências, conhecimentos e habilidades”.

A literatura Infantil também tem seu papel importante, pois, irá proporcionar ao aluno a imaginação, fazendo com que o mesmo queira ir além do que está ali, tornando-o um sujeito crítico e investigador. A literatura infantil é capaz de transformar um aluno em um ser ativo, responsável pela sua aprendizagem. Sandroni & Machado (1998, p.15) afirmam que “os livros aumentam muito o prazer de imaginar coisas. A partir de histórias simples, a criança começa a reconhecer e interpretar sua experiência da vida real”.

## OBJETIVO

## REFERÊNCIAS

- KRAMER, Sonia. **Infância, cultura contemporânea e educação contra a barbárie**. São Paulo: Cortez, 2003.  
MOURA, Tácio G. ; BARBOSA, Eduardo F. **Trabalhando com projetos: Planejamento e Gestão de projetos educacionais**. 6.ed. Petrópolis: Vozes,2011.  
SANDRONI, Laura C; MACHADO, Luís Raul. **A Criança e o livro: guia prático de estímulo à leitura**. São Paulo, Ática, 1988.

Aprimorar o conhecimento da Língua Portuguesa por meio da Literatura Infantil para que o aluno possa usá-lo como meio facilitador de comunicação e expressão na sociedade letrada em que vive.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, do tipo descritiva, caracterizada como pesquisa de campo. A pesquisa qualitativa, do tipo descritivo, Na pesquisa de campo é onde ocorrem os processos de investigação, onde temos a oportunidade de conviver, participar e observar. Segundo Michel (2009), trata-se de uma coleta de dados, com o objetivo de observar, com base em teoria, verificando como a teoria estudada se comporta na vida real.

Para a realização da pesquisa foi seguido criteriosamente os planos de ação que são compostos por objetivos, atividades e relatórios.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

As atividades da pesquisa contemplaram os personagens que viviam no Sítio do Pica Pau Amarelo, oportunizando aos alunos o desenvolvimento da escrita. Por meio das histórias de Monteiro Lobato os alunos produziram textos como resumo e suas próprias histórias. Incentivando os alunos a terem gosto pela leitura, pois puderam perceber que ler faz com que eles possam ter mais imaginação e melhorar a escrita.

Sendo assim, Kramer (2003, p.66) afirma que: “A leitura

e a escrita podem, à medida que se configuram como experiência, desempenhar importante papel na formação.”

A evolução da turma com relação a escrita e interpretação de texto foi bastante significativa. A própria escrita ortográfica dos alunos apresentou progresso, a cada atividade de produção de texto pode-se perceber a gradual melhora, e contudo puderam perder um pouco do medo soltar sua criatividade, e de escrever o que pensam.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os alunos se sentiram motivados e de certa forma preparados para realizar as atividades propostas, desenvolvendo suas capacidades de raciocínio lógico, concentração e criatividade.

Ao final é possível perceber o avanço no conhecimento na parte da escrita onde o avanço foi mais amplo, todos os alunos compreenderam que não há nada de errado em por sua imaginação e criatividade no papel e que devem ler mais para escrever com mais facilidade. Por fim, concluiu-se que os objetivos traçados no início foram alcançados ao final da aplicação das atividades, indo muito além das expectativas. Os alunos iniciaram o desenvolvimento de seus conceitos literários de forma integral, reforçando ainda mais a questão da convivência com o grupo.

## INTRODUÇÃO

Conforme o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (1998), a criança possui um jeito de pensar e agir muito próprio, se esforçando para compreender o mundo que vive, e é mediante as brincadeiras que ela explica as condições de vida que está inserida, seus desejos e suas ambições. A criança utiliza diferentes linguagens e capacidades para ter ideias originais sobre o que buscam descobrir. Assim, ela constrói um conhecimento através das interações que estabelece com as outras pessoas e com o meio que vive. É por meio de um intenso trabalho de criação e imaginação e ressignificação que a criança constitui seu conhecimento.

Ao realizar atividades matemáticas, está se exigindo da criança muito mais que apenas os resultados, mas também estará desenvolvendo sua capacidade de generalizar, analisar, sintetizar, inferir, formular hipótese, deduzir, refletir e argumentar. A partir dessas atividades a criança pode criar o seu conhecimento matemático de forma natural e espontânea. Desafios e dificuldades vão existir, possibilitando assim que a criança se arrisque e dessa forma ela aprenderá com seus próprios erros.

## OBJETIVO

Desenvolver o conhecimentos de números, quantidade,

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. Conhecimento de Mundo. V. 1. Brasília: MEC, 1998.
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. Conhecimento de Mundo. V. 3. Brasília: MEC, 1998.

# A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Ana Flávia De Souza, Eliani Aparecida Burnardo Buemo.  
anaflaviasouza@unifebe.edu.br; eliabb@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque- UNIFEBE

formas e cores por meio de jogos

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma a pesquisa qualitativa, do tipo descritiva, caracterizada como pesquisa de campo. A pesquisa qualitativa, do tipo descritivo, Na pesquisa de campo é onde ocorrem os processos de investigação, onde temos a oportunidade de conviver, participar e observar. Segundo Michel (2009), trata-se de uma coleta de dados, com o objetivo de observar, com base em teoria, verificando como a teoria estudada se comporta na vida real.

Para a realização da pesquisa foi seguido criteriosamente os planos de ação que são compostos por objetivos, atividades e relatórios.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

No decorrer da pesquisa as atividades propostas proporcionaram às crianças o conhecimento dos números (que é a ideia de quantidade quando contamos) e os numerais (que é a representação de um número), e fez com os que já sabiam contar, passassem a relacionar quantidade a figura do numeral e com que alguns que não sabiam contar na ordem, passassem a saber a ordem dos numerais. As formas geométricas e as cores também foram ensinadas por meio de jogos

O trabalho com noções matemáticas na educação infantil atende, por um lado, às necessidades das próprias crianças de construir conhecimentos que incidam nos mais variados domínios do pensamento, por outro, corresponde a uma necessidade social de instrumentalizá-las melhor para viver, participar e compreender um mundo que exige diferentes conhecimentos e habilidades. (RCNEI, 1998, p. 209)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades propostas durante a pesquisa com objetivo de desenvolver o conhecimento dos números, cores e formas geométricas através dos jogos, ajudaram as crianças a desenvolver a autonomia e a socialização do grupo, buscando a melhor maneira de desenvolver os jogos. As crianças se sentiram motivadas e de certa forma preparadas para realizar as atividades propostas, desenvolvendo suas capacidades de raciocínio lógico e motor. Ao final foi percebido o avanço no conhecimento matemático das crianças, que mal sabiam contar e ao final do estágio já sabiam relacionar número ao numeral, tão bem quando reconhecer as formas, deixando a desejar somente no amplo conhecimento das cores, o que por certo ocorrerá oportunamente.

# TRABALHANDO COM OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR PARA O DESENVOLVIMENTO REGIONAL (PROESDE/Desenvolvimento)

Alana Felícia Teixeira Pacheco 1\*, Lucas Eduardo Nicolodi 2\*, Lukas Vinicius Schlösser 3\*, Guilherme Augusto Hilário Lopes 4\*\*, Annemara Faustino 5\*\*.

e-mail 1: [aftpacheco@furb.br](mailto:aftpacheco@furb.br), e-mail 2: [lucase984@gmail.com](mailto:lucase984@gmail.com), e-mail 3: [lukas.schlosser@gmail.com](mailto:lukas.schlosser@gmail.com), e-mail 4: [gahlopes@furb.br](mailto:gahlopes@furb.br), e-mail 5: [annemaraf@gmail.com](mailto:annemaraf@gmail.com). \*Bolsista de graduação PROESDE, \*\*Professor orientador.

UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU - FURB

## INTRODUÇÃO

O Programa de educação superior para o desenvolvimento regional (PROESDE) é formado por um complexo interdisciplinar de extensão do ensino superior FURB. Com o intuito de incentivar o desenvolvimento regional trabalha vinculado aos ODS (Objetivos de desenvolvimento sustentável) defendidos pela ONU com apoio da SED (Secretaria de Estado da Educação).

## OBJETIVO

Fomentar o desenvolvimento regional em diferentes esferas sociais.

## MATERIAIS E MÉTODOS

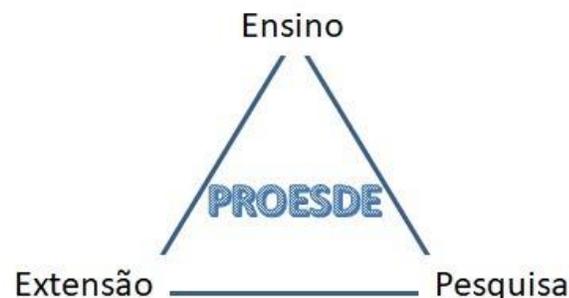
Desde a aprovação da 'Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável' e seus Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs), pela ONU, desenvolveu-se 241 indicadores diante das 169 metas e 17 objetivos. Os ODSs foram criados com base nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, porém, com uma visão muito mais ampla, buscando acabar com a pobreza e a fome, proteger o planeta de degradações, garantir prosperidade para todos e fomentar sociedades pacíficas, justas e inclusivas.

## REFERÊNCIAS

COLE, Megan J. et al. Water for sustainable development in the Berg Water Management Area, South Africa. **South African Journal of Science**, Pretoria, v. 114, n. 3-4, p. 1-10, Abr. 2018. Disponível em [http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0038-23532018000200013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0038-23532018000200013&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 25 Out. 2018.

Há 9 anos o PROESDE é extensão que incentiva e busca formar agentes de desenvolvimento regional em diversas áreas do conhecimento. O PROESDE caracteriza-se como uma rede e é composto hoje por diferentes projetos estruturados dentro dos 17 ODS. E para tanto, envolve cerca de dezoito áreas de estudo que respaldam atualmente três projetos.

Imagem 1 – PROESDE e sua relação com Universidade



Fonte: Elaborado pelos autores

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A estrutura do programa de extensão acompanha hoje três

projetos relacionados e diferentes objetivos de desenvolvimento sustentável. Cada grupo é formado por um mínimo de três cursos distintos.

Os projetos relacionados ao PROESDE em 2018 envolvem cultura, bem-estar e ecologia. A questão cultural busca democratizar a centralizada oferta atual visando envolver a população distante dos centros em atividades culturais. Já o projeto relacionado ao bem-estar propõe o envelhecimento saudável como pauta fundamental, dentro do contexto de uma população relativamente madura. A última proposta é a de ecologia e cultura e expõe a ideia do cultivo de hortas comunitárias e intervenções artísticas, também em áreas mais isoladas da região.

A estrutura comum de todos os projetos é que os grupos se envolvem com a comunidade para a realização das propostas, realizando um crescimento tanto da comunidade quanto do acadêmico.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O proposto na discriminação dos ODS é uma democratização dos recursos disponíveis para redução da desigualdade, desenvolvimento sustentável e consciência ambiental. Tendo em vista a pluralidade dos projetos, a proposta é concretizada não somente pelos acadêmicos que o idealizaram, mas também pela relação com a comunidade.

# APRENDENDO UM POUCO MAIS SOBRE A PERCEPÇÃO: A MÚSICA E SUA CONTRIBUIÇÃO NAS AULAS DE SOCIOLOGIA

Guilherme Augusto Hilário Lopes 1\*, Amanda Evelyn de Brito 2\*\*, Helloise Roepcke 3\*\*, Tiago Pereira 4\*\*\*.

e-mail 1: [gahlopes@furb.br](mailto:gahlopes@furb.br), e-mail 2: [aebrit@furb.br](mailto:aebrit@furb.br), e-mail 3: [hroepcke@furb.br](mailto:hroepcke@furb.br), e-mail 3: [tiagop.@furb.br](mailto:tiagop.@furb.br)

\*Supervisor de Estágio, \*\*Estagiaria acadêmica do curso de Licenciatura em Música, \*\*\*Professor de estágio.

UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU - FURB

## INTRODUÇÃO

O estágio curricular obrigatório constitui uma atividade fundamental para o desenvolvimento do acadêmico em formação. Está prática muitas vezes se apresenta como um primeiro momento do profissional com seu futuro campo de trabalho. No caso da licenciatura representa o primeiro contato do estudante do ensino superior com estudantes do ensino básico. O trabalho tem como ponto de partida as práticas desenvolvidas ao longo do estágio curricular obrigatório das acadêmicas do curso de Música durante as aulas de Sociologia na turma do 2º ano 1 da EEB Dr. Max Tavares D'Amaral situada na cidade de Blumenau.

## OBJETIVO

Demonstrar que é possível ter uma dupla percepção sobre a realidade: uma percepção musical e uma percepção social acerca da música e de questões relacionadas a este universo. A primeira é desenvolvida pelas estagiárias que buscam trabalhar com estudantes questões diretamente relacionadas à música, a segunda consiste em uma reflexão da sociologia sobre as atividades desenvolvidas.

## REFERÊNCIAS

BERNARDES, Virginia. A percepção musical sob a ótica da linguagem. *Revista da ABEM*, v. 9, n. 6, 2014. Disponível em: <http://www.abemeducacaomusical.com.br/revistas/revistaabem/index.php/revistaabem/article/view/444>. Acesso em: 28. out. 2018.

PIMENTA, Selma Garrido. *O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?*. 11. ed. São Paulo : Cortez, 2012.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Inicialmente as acadêmicas do curso de licenciatura em Música assistiram a algumas aulas nas aulas e depois aplicaram suas aulas com estudantes. Por meio de atividades lúdicas como a do “Maestro sem batuta” – uma espécie de o mestre mandou da música. Onde o grupo precisa seguir os gestos do maestro e um aluno que não sabe quem é maestro precisa descobrir quem é este. E atividade de “Leitura da paisagem sonora”, por meio do passeio sonoro. Onde os estudantes tiveram que realizar anotações referente aos sons percebidos em diferentes ambientes da escola (sala de aula, pátio, hall de entrada e biblioteca).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

As atividades desenvolvidas durante a regência das aulas das acadêmicas estagiarias de música foram significativamente positivas. Além de conseguirem transmitir aos estudantes ensinamentos específicos do campo da música, ainda fornecem subsídios para que o professor da disciplina de Sociologia proponha reflexões acerca da música como prática social. Outro fator importante a destacar é a adesão dos estudantes as atividades propostas, o que representa um bom desenvolvimento acerca da aplicação das aulas e a possibilidade do ensino de maneira interdisciplinar.

Imagem 1 – Estudantes participando da dinâmica Maestro sem batuta.



Fonte: Elaborado pelo autor

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por tanto, percebe-se que o estágio curricular supervisionado é bastante importante no processo de ensino e aprendizagem para todos os envolvidos: estagiários, alunos e professores. Pois promove uma aproximação da teoria com a prática, além de oxigenar o processo educativo ao trazer novos olhares, escutas e propostas.

Karen Cristina dos Santos Gusmão 1, Guilherme Augusto Hilário Lopes 2, Marcos Antônio Mattedi 3.  
e-mail 1: [ka.gusmao15@gmail.com](mailto:ka.gusmao15@gmail.com), e-mail 2: [gahlopes@furb.br](mailto:gahlopes@furb.br), e-mail 3: [mattediblu@gmail.com](mailto:mattediblu@gmail.com)  
1 Bolsista PIPE Art. 170, 2 Colaborador e bolsista demanda social CAPES, 3 Orientador  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU - FURB

## INTRODUÇÃO

Os mapas cognitivos constituem representações de disciplinas, especialidades, artigos ou autores que possuem uma relação de proximidade análoga a forma geográfica. Considera-se a similaridade das citações bibliográficas através da técnica das citações conjuntas: Citation Proximity Analysis (CPA). Quanto mais convergentes os clusters, maior a integração cognitiva. Considerando estes pressupostos teóricos sustenta a hipótese da dispersão cognitiva: a heterogeneidade das citações bibliográficas indica que no Quadriênio 2013-2016 a produção docente do programa apresentou uma baixa integração teórica. Esta hipótese pôde ser testada determinando-se a quantidade de citações bibliográficas recíprocas no quadriênio.

## OBJETIVO

Construir um mapa cognitivo do PPGDR com base na análise do grau de convergência cognitiva da produção bibliográfica no Quadriênio 2013-2016. Os mapas cognitivos constituem representações de disciplinas, especialidades, artigos ou autores que possuem uma relação de proximidade análoga a forma geográfica.

## REFERÊNCIAS

CALLON, M; COURTIAL, J-P; PENAN, Hervé. **Cienciometria: el studio cuantitativo de la actividad cinetífica: de la bibliometría a la vigilância tecnológica.** Óviedo: TREA, 1995.  
SMALL, H; SWEENEY, E. Clustering the Science Citation Index using co-citations: I. A comparison of methods. *Scientometrics*, V. 7, n.5&6, pp. 391&409, 1985. \_\_\_\_\_. Visualizing science by citation mapping. *Journal of the American Society for Information Science*, V. 50, n.9, pp. 799&813, 1999.  
WHITLEY, R. **The intellectual and social organization of in the science.** Oxford: Oxford University Press, 2000.

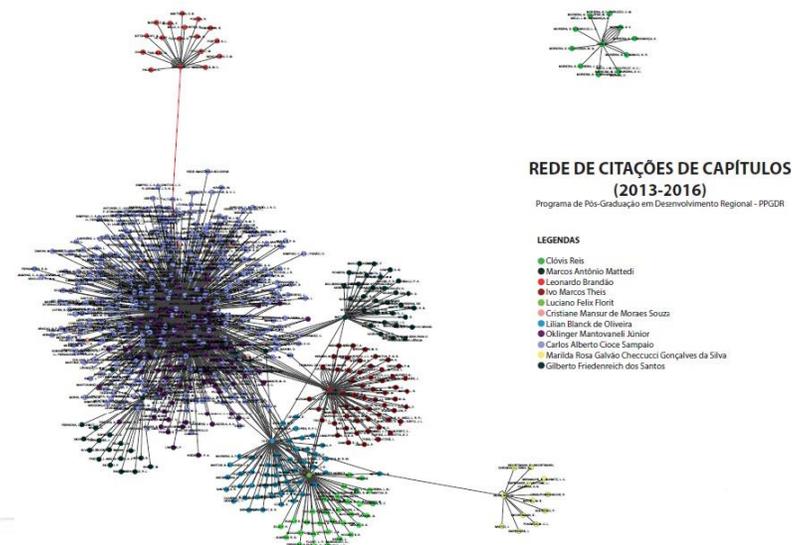
## MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia concebida para testar empiricamente a hipótese baseou-se em três procedimentos operacionais: a) identificação e seleção da produção bibliográfica pela análise do Currículo Lattes de cada professor; b) criação de um banco de dados com as referências bibliográficas de cada produção bibliográfica para cada membro do programa; c) aplicação da Técnica de Agrupamento nos resultados

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

i) a publicação de um artigo em periódico de estrato superior A2; ii) a participação em evento científico de âmbito nacional; iii) a realização de um workshop sobre as conexões disciplinares para subsidiar o planejamento do PPGDR; iv) o fornecimento de um mapa cognitivo para cada docente do programa. Outrossim, a construção do mapa cognitivo do PPGDR se justifica pela possibilidade de produzir comparações visualmente atraentes e desenvolver expertise potencialmente aplicável na avaliação da pesquisa na FURB.

Imagem 1 – Rede de citações de capítulos (2013-2016)



Fonte: Elaborado pelo autor

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evidencia-se a necessidade de novas pesquisas que visam identificar padrões gerais de desenvolvimento teórico mediante a construção de mapa cognitivo acerca da produção bibliográfica. Ampliando o escopo do projeto e com intuito de produzir comparações visualmente atraentes e desenvolver expertise potencialmente aplicável na avaliação das pesquisas.

## INTRODUÇÃO

O Projeto EcoLtura: a arte sustentável, tem como definição a junção das palavras Eco (de ecologia) e Ltura (de cultura). A etimologia da palavra ecologia conforme Odum (2004, p.4) “[...] deriva da palavra grega *oikos*, que significa casa ou lugar onde se vive[...]”. Trata de aplicar a criação da horta comunitária, a sensibilização da comunidade no conhecimento da área sustentável e a educação ambiental, utilizando o grafite com temas artísticos nos quais as crianças do CEI aprenderam durante o ano para revitalizar o espaço, além de sensibilizar os moradores a possibilidade de desenvolverem práticas saudáveis. O projeto foi desenvolvido por estudantes bolsistas no Programa de educação superior para o desenvolvimento regional (PROESDE) é formado por um complexo interdisciplinar de extensão do ensino superior Universidade Regional de Blumenau - FURB. Com o intuito de incentivar o desenvolvimento regional, trabalha vinculado aos ODS (Objetivos de desenvolvimento sustentável) defendidos pela ONU com apoio da SED (Secretaria de Estado da Educação). Será desenvolvido no Centro de Educação Infantil Irmgard Zoschke e na Associação Criança em Primeiro Lugar, localizados no mesmo espaço predial, na Rua Erich Belz, 161, bairro Itoupava Central, no Município de Blumenau.

## REFERÊNCIAS

ODUM, Eugene Pleasants. **Fundamentos de ecologia**. 7. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, Serviço de Educação e Bolsas, 2004.  
PNUD; IPEA. Objetivo 11: Cidades e Comunidades Sustentáveis. 2015. Disponível em: <<http://www.agenda2030.com.br/ods/11/>>. Acesso em: 07 out 2018.

## ECOLTURA: A ARTE SUSTENTÁVEL

Jessica Ariana Reinert 1\*, Ana Beatriz da Costa, 2\*, Bruna Voigt 3\*, Sabrina Alice Schmitz 4\*, Guilherme Augusto Hilário Lopes 5\*\*.

e-mail 1: [jareinert@furb.br](mailto:jareinert@furb.br), e-mail 2: [abc@furb.br](mailto:abc@furb.br), e-mail 3: [bruvoigt@furb.br](mailto:bruvoigt@furb.br), e-mail 4: [saschmitz@furb.br](mailto:saschmitz@furb.br), e-mail 5: [gahlopes@furb.br](mailto:gahlopes@furb.br). \*Bolsista de graduação PROESDE, \*\*Professor orientador.

Universidade Regional de Blumenau - FURB

## OBJETIVO

Promover os indicadores da meta 11.a vinculados ao ODS 11, cidades e comunidades sustentáveis fomentando relações sociais e ambientais positivas entre os membros da comunidade, no bairro Itoupava Central, no município de Blumenau.

## MATERIAIS E MÉTODOS

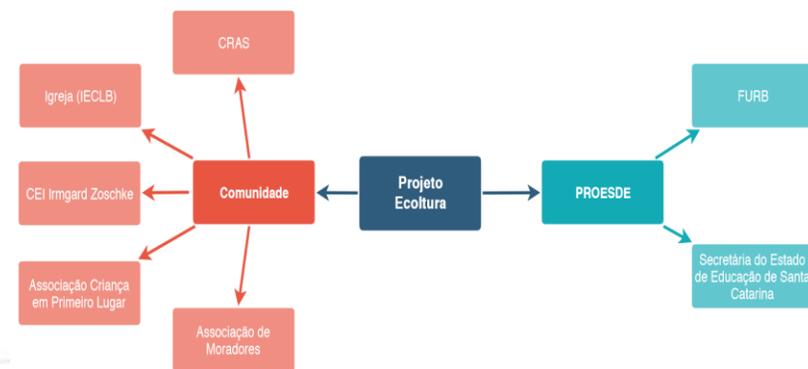
Foram realizadas pesquisas definição do local foi realizada por meio de questionário online, este obteve maior resultado de respostas positivas dos moradores do bairro Itoupava Central, outro ponto relevante é que a maior parte dos integrantes do grupo moram no bairro referido, demonstrando interesse em realizar o projeto além disso é possível perceber engajamento de lideranças locais para a realização desta intervenção.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Portanto, estão envolvidos acadêmicos do Programa de Educação Superior para o Desenvolvimento Regional (PROESDE), da Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina que acontece na Fundação Universidade Regional de Blumenau (FURB); a Igreja Evangélica de Confissão Luterana no Brasil (IECLB) e também com

o envolvimento de pessoas atendidas pelo Centro de Referência de Assistência Social (CRAS). O envolvimento da comunidade nas reuniões e apoio ao projeto, foi muito positiva.

Tabela 1 – Diagrama de Redes Projeto EcoLtura



Fonte: Elaborado pelos autores

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente projeto oportunizou aos estudantes a experiência de pensar, pesquisar e realizar um projeto de cunho social, o relacionamento de áreas de graduação diferentes, além de proporcionar um retorno valoroso a comunidade por meio da horta comunitária, utilização da arte através do grafite, motivou a união da comunidade.

## INTRODUÇÃO

Esta pesquisa está sendo desenvolvida pelos estudantes do 2º ano 2 da E.E.B. Dr. Max Tavares D'Amaral (Blumenau, Santa Catarina), na disciplina de Sociologia. A pesquisa tem finalidade didática e visa descobrir os hábitos de leitura da população em um modo geral. O intuito do projeto é proporcionar aos estudantes contato com o universo da pesquisa qualitativa.

## OBJETIVO

O objetivo é saber a importância que a leitura tem na vida dos cidadãos e os seus hábitos, de acordo com sua idade, gênero, escolaridade, profissão, cidade e estado.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A análise da população em geral foi feita através do sistema de formulários de pesquisa oferecido pelo o Google, os dados foram coletados através das redes sociais. O método abordado pela pesquisa de opinião foi de caráter exploratório. O questionário é dividido em três partes: a primeira diz respeito a identificação; a segunda é a percepção de cada indivíduo e a terceira a opinião do mesmo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BECKER, Howard Saul. **Segredos e truques da pesquisa**. Rio de Janeiro : Zahar, 2007.

FRAGOSO, Suely; RECUERO, Raquel; AMARAL, Adriana. **Métodos de pesquisa para Internet**. Porto Alegre : Sulina, 2011.

# AFINAL, O POVO LÊ OU NÃO LÊ? UMA PESQUISA SOBRE OS HÁBITOS DE LEITURA

Gabriel Moritz Pereira Rosa 1\*, Eric Araújo de Lima 2\*, Guilherme Augusto Hilário Lopes 3\*\*.

e-mail 1: [modbadasson@gmail.com](mailto:modbadasson@gmail.com), e-mail 2: [ericneto56@gmail.com](mailto:ericneto56@gmail.com), e-mail 3: [gahlopes@furb.br](mailto:gahlopes@furb.br).

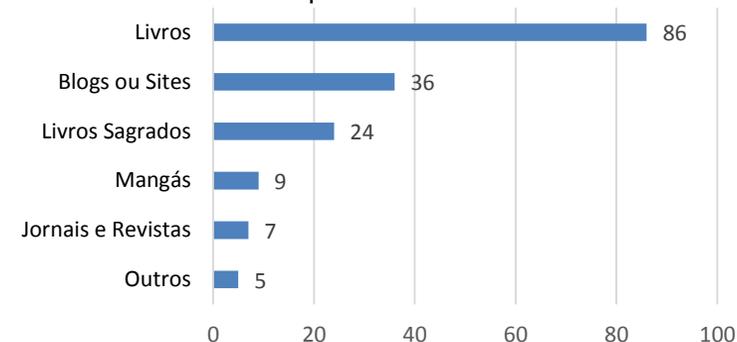
\* Estudantes secundaristas, \*\* Professor de Sociologia.

**EEB Dr. Max Tavares D'Amaral**

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa vem sendo desenvolvida desde o fim do mês de agosto, somam 167 respostas, oriundas de vários estados do país, tendo maior concentração no estado de SC. Cerca de 68,3% das respostas foram dadas por pessoas do sexo feminino, 29,3% masculino e 2,4% correspondem a outros. O grupo etário que mais participou da pesquisa foram os jovens, entre 13 e 17 anos, que estão cursando o ensino médio. Sobre a leitura: 56,3% têm o hábito de ler, 80,2% têm o costume de ler com bastante frequência e 55,7% informaram que leem livros sagrados. A pesquisa demonstrou que a preferência dos leitores é por livros, blogs e livros sagrados. 45,5% preferem material físico para ler. Mesmo com os respondentes (42,5%) afirmando que têm o hábito de ler diariamente, a maior parte (37,1%) afirma que lê de 1 a 5 livros, artigos, entre outros, por ano, o que contradiz o hábito de leitura diária.

**Gráfico 1 – O que você mais costuma ler?**



Fonte: Elaborado pelo autor

## CONCLUSÃO

Por meio da análise dos dados preliminares, pode-se perceber que as mulheres tendem a ler mais que os homens. Os jovens compõem o grupo com o maior número de respostas, consequentemente contribuiu com a maior parte dos dados coletados. Isso não significa necessariamente que jovens leem mais que adultos. Mas, reforça a hipótese de que a um envolvimento maior dos jovens com as redes sociais do que o adultos, uma vez que a plataforma de pesquisa foi inteiramente online mediada por redes sociais. Enfim, mesmo com os avanços tecnológicos a pesquisa demonstrou que as pessoas ainda preferem a leitura em materiais físicos, optando pelas mídias digitais apenas em caso de notícias e artigos.

## INTRODUÇÃO

Com a intenção de promover reflexões sobre conviver respeitando a diversidade e a biodiversidade, este trabalho é resultado de uma experiência realizada com o sétimo ano de uma escola estadual, na região norte da cidade de Blumenau, Santa Catarina. A diversidade e o meio ambiente são temas contemplados na Proposta Curricular de Santa Catarina (PCSC) e merecem espaço dentro da sala de aula. A diversidade é relevante porque almejamos uma sociedade mais justa que aceite as diferenças. É urgente apresentar a temática em torno do meio ambiente, pois trata-se de um tópico recorrente no que tange a discussão sobre um futuro sustentável às próximas gerações (MATTHES; LOPES, 2018).

## OBJETIVO

Demonstrar que existem pessoas das mais variadas origens, culturas, credos, gênero e condições sociais; socializar e valorizar a cultura indígena; entender a importância dos nativos na construção da história do Brasil; entender a importância da preservação do meio ambiente. A atividade realizada procurou comparar as formas com que os povos indígenas e os moradores da área urbanas se relacionam com o meio ambiente.

## REFERÊNCIAS

CASTRO, Bruna Jamila de; OLIVEIRA, Moisés Alves de. Lições de Natureza em uma História em Quadrinhos. **TEXTURA-Revista de Educação e Letras**, v. 15, n. 27, 2013.

MATTHES, Daniela; LOPES, Tairine Gabriela Pereira. DIVERSIDADES NA EDUCAÇÃO BÁSICA: a importância dos povos indígenas e o que podemos aprender com eles sobre o meio ambiente. In: XIII Seminário Integrado das Licenciaturas, VIII Seminário PIBID, VI Seminário PARFOR, V Seminário PROESDE. Anais...Blumenau (SC) FURB, 2018. Disponível em: <<https://goo.gl/osyP7p>>. Acesso em: 31/10/2018

# COMPARTILHANDO ESPAÇOS E RESPEITANDO AS DIFERENÇAS: NÓS E OS POVOS INDÍGENAS

Tairine Gabriela Pereira Lopes 1, Cristhine Fabíola de Ramos 2, Luan Fernando Colsani 3.  
e-mail 1: [tairinegabrielaa@gmail.com](mailto:tairinegabrielaa@gmail.com), e-mail 2: [cristhinefabiola@yahoo.com.br](mailto:cristhinefabiola@yahoo.com.br), e-mail 3: [luan212012@gmail.com](mailto:luan212012@gmail.com).

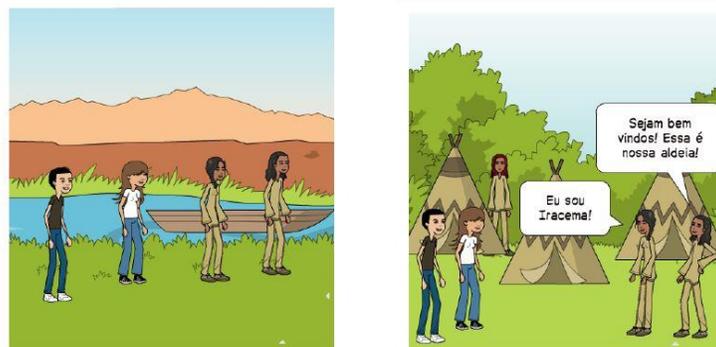
Universidade Regional de Blumenau - FURB  
**MATERIAIS E MÉTODOS**

O trabalho, foi realizado em duplas, os estudantes criaram uma história em quadrinhos (HQ's), com auxílio de sites específicos. Neste sentido, pontuaram os efeitos positivos e negativos da relação que o ser humano estabelece com o meio ambiente (CASTRO; OLIVEIRA, 2013).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Essa experiência possibilitou a uma reflexão sobre a importância da diversidade cultural, das contribuições dos povos indígenas para a nossa cultura e o quanto estes povos ainda podem contribuir.

Imagem 1 – Quadrinhos desenvolvidos pelos estudantes



Fonte: Elaborado pelos estudantes.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Também permitiu que os alunos repensem suas atitudes enquanto cidadãos ao manifestarem o desejo de uma sociedade mais tolerante, sem discriminação e mais preocupada com o meio ambiente. Além disso, possibilitou que os alunos desenvolvessem suas ideias por meio de um recurso lúdico e didático como da história em quadrinhos.

# PEDAGOGIA DE PROJETOS: INTEGRANDO A MATEMÁTICA E A LÍNGUA PORTUGUESA DE FORMA SUSTENTÁVEL

Andreza Cipriani, Débora Gustmann e Francine Milverstet. Orientadora: Eliane Kormann Tomazoni  
ciprianiandreza@gmail.com; debora1gustmann@unifebe.edu.br; fran\_milverstet@unifebe.edu.br  
eliane.kormann@unifebe.edu.br

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

A presente pesquisa teve como finalidade o estudo da integração da matemática e língua portuguesa de forma sustentável no cotidiano escolar, sendo embasada na dinâmica interdisciplinar da Pedagogia de Projetos, surgindo a partir do Estágio Supervisionado II, da 6ª fase do Curso de Pedagogia. Dentro dessa perspectiva, o foco foi os estudos matemáticos e de língua portuguesa, tendo como tema do projeto “Pedagogia de Projetos: Integrando a matemática e língua portuguesa de forma sustentável”. Trabalhar esses conteúdos básicos relacionando-os com propostas de sustentabilidade oferece aos educandos oportunidades únicas de aprendizagem, inter-relacionadas com questões de relevância social e ambiental. A proposta foi desenvolvida com os alunos do segundo ano da Escola Reunida Municipal Vadislau Schimitt, localizada na Guabiruba.

## OBJETIVO

Contribuir para um aprendizado significativo de conceitos das áreas da matemática e língua portuguesa por meio da ludicidade, bem como promover a sustentabilidade no que tange a qualidade de vida e a preservação do meio ambiente.

## REFERÊNCIAS

GADOTTI, Moacir. **Boniteza de um sonho: ensinar - e - aprender com sentido/** Moacir Gadotti. - Novo Hamburgo: Feevale, 2003.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Essa pesquisa se trata de uma abordagem qualitativa e caráter descritivo, Quanto aos procedimentos e métodos caracteriza-se como bibliográfica e estudo de campo. Se fez necessário um levantamento bibliográfico que perpassou toda a pesquisa, com o propósito de compreender a realidade estudada, baseado em diversos autores que fundamentaram a temática do estudo. Para a coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos: observação direta, que resultou num diário de bordo e, posteriormente, elaboração e aplicação de planos de aula, baseados nas respectivas observações. Na sequência, os dados da observação e aplicação foram descritos em forma de relatórios, seguidos da análise de dados e considerações.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Todos os alunos têm suas particularidades, e os professores precisam estar atentos a cada uma delas. A Sustentabilidade nos anos iniciais é riquíssima para o desenvolvimento de diversos campos proporcionando experiências significativas e ricas em conhecimentos, auxiliando no desenvolvimento de diferentes aspectos como a formação de cidadãos críticos e reflexivos.

“Sustentabilidade tem a ver com a relação que mantemos conosco mesmo, com os outros e com a natureza.” (GADOTTI, 2003, p. 61). Para que isso ocorra, é preciso que os educadores propiciem situações reais de experiências sustentáveis, estimulando o conhecimento, comportamento e postura reflexiva sobre suas ações de cuidado com o mundo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo mostra a riqueza do tema escolhido, evidenciando a aquisição dos conhecimentos e conceitos propostos para os alunos de forma integra. Nesse sentido, foi perceptível que os alunos sentiram-se acolhidos e integrados ao projeto proposto, o que gerou aprendizagens lúdicas e significativas. Essa pesquisa promoveu uma nova visão para as questões de sustentabilidade, sua real importância para o desenvolvimento social e ambiental assim como as infinitas formas de integrar o tema ao currículo escolar. Assim, o objetivo inicial do projeto, contribuir para um aprendizado significativo de conceitos das áreas da matemática e língua portuguesa por meio da ludicidade, bem como promover a sustentabilidade no que tange a qualidade de vida e a preservação do meio ambiente, foi plenamente alcançado.

# PÔSTERES



## Processos Gerenciais

## INTRODUÇÃO

Atualmente os encontros virtuais através da videoconferência e telepresença vem sendo tornando uma ferramenta muito útil para realizações de reuniões, treinamentos e apresentações. Permitindo assim, que os participantes compartilhem documentos e experiências em conjunto.

Além de economizar custos com passagens, gasolina e hotel, reduz também o tempo que se faz necessário para o deslocamento até o aeroporto e com escalas.

A videoconferência e a telepresença tem um ponto negativo que pode causar um impacto no ramo empresarial, que é a diminuição do contato físico, tendo menos socialização entre as pessoas.

## OBJETIVO

Apresentar os encontros virtuais através da videoconferência e da teleconferência.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa referida neste trabalho é de abordagem qualitativa e exploratória, onde foram coletados os dados de livro e da internet. De acordo com Oliveira, Silvio Luiz(1999), o método qualitativo não tem pretensão de numerar ou medir unidades ou categorias homogêneas. O mesmo autor fala que os estudos exploratórios têm como objetivo a formulação de um problema para efeito de uma pesquisa mais precisa ou, ainda, para a elaboração de hipóteses.

## REFERÊNCIAS

LAUDON, Kenneth; LAUDON, Jane. **Sistemas de informação gerenciais**. 9. ed., p. 55-58, 2010.

<http://www.mundocarreira.com.br/dicas/pesquisa-revela-que-45-das-empresas-ja-utilizam-videoconferencia/> acessada em 15/07/2018

<http://www.oi.com.br/empresas/solucoesti/telepresenca/> acessada em 15/07/2018

# PESQUISA DE AVALIAÇÃO SOBRE TECNOLOGIA DA VIDEOCONFERÊNCIA E TELEPRESENÇA

Autores: Aline Martins, Priscila Baron, Orientador William Fernandes Molina  
aline\_martins381@Hotmail.com, priscilabaron4@gmail.com

Centro Universitário de Brusque – Unifebe, Curso de Tecnologia em Processos Gerenciais

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Pesquisa revela que 45% das empresas já utilizaram a videoconferência. A diminuição do tempo gasto no processo coletivo foi aprovada por 56,86% dos recrutadores como principal benefício. Já a maior autonomia para controlar a agenda de entrevista foi indicada por 51% como a principal vantagem da videoconferência. Fatores como colaboração e compartilhamento somaram 25,4% e 45,10% dos entrevistados responderam que o aumento do alcance de candidatos potenciais é a principal contribuição gerada pela ferramenta.

**Vantagem da Telepresença:** Redução do tempo de tomada de decisões, aumento da colaboração entre equipes dispersas geograficamente, aumento da colaboração entre a empresa seus parceiros ou clientes, redução de despesas com viagens corporativas, redução de custos imobiliários (locação de espaço, mobiliário, eletricidade) e aumento da competitividade do negócio. otimização de tempo da equipe, colaboração a qualquer hora e de qualquer dispositivo. Captação de mão-de-obra qualificada independente da presença geográfica.

Figura 1 – Reunião com Videoconferência.

Figura 2 – Resultados da Telepresença



Principais fatores que influenciam a rápida transição do mercado para a colaboração baseada em nuvem, de acordo com a pesquisa do IDG Research Services.



Fonte: IDG Research Global Market Pulse Survey: IT Leaders Viewpoint: Cloud-based collaboration and communication [www.idg.com/9630508000000000](http://www.idg.com/9630508000000000)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o estudo de caso, podemos concluir que a empresa fica um passo a frente das outras investindo em tecnologia, inovando e agilizando os processos, pois a videoconferência e telepresença economizam tempo e dinheiro.

## INTRODUÇÃO

A Índia é um país de rica cultura e religião, sendo preciso estudar cada aspecto para manter uma boa relação comercial. É o segundo país mais populoso e considerado um grande mercado potencial.

As diferentes culturas e religiões interferem diretamente na forma de negociação entre os países, assim é de extrema importância conhecer o país com o qual se deseja negociar. Os indianos têm uma série de crenças e tradições, eles praticam várias religiões, porém o Hinduísmo e o Islã são as religiões mais praticadas (80% e 14% da população, respectivamente).

Existem pontos importantes para saber antes de uma negociação, entre elas podemos destacar que a maioria dos hindus são vegetarianos, já os muçulmanos (que seguem o islamismo) não bebem bebidas alcoólicas. Recomenda-se seriedade no vestir e pontualidade nos horários das reuniões agendadas.

## OBJETIVO

Identificar as principais características culturais e costumes da Índia, para aprimorar os processos de negociação.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia utilizada neste estudo é a pesquisa bibliográfica. Para Andrade (2010, p.128) a pesquisa bibliográfica: “Além de proporcionar uma revisão sobre a literatura referente ao assunto [...] vai possibilitar a

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.  
ANDRADE, L.A.; LEITE, R.C.; RIO, V.C. **Como vencer a Barreira Cultural nos Negócios**. Disponível em: <http://www.negociarbem.com.br/como-vencer-a-barreira-cultural-nos-negocios/> > Acesso em 02 de junho de 2018.

# CULTURA INDIANA – PROCESSOS DE NEGOCIAÇÃO

**Acadêmicos:** Amanda Coelho, Felipe de Souza, Gabriela Dognini, Suelen Graf.

**Orientadora:** Gissele Prette Heil.

Gabidognini20@hotmail.

determinação dos objetivos, a construção das hipóteses e oferecer elementos para fundamentar a justificativa da escolha do tema”.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tendo como objetivo apresentar as características culturais e costumes da população indiana, segue a tabela abaixo para aprimorar o conhecimento em relação aos processos de negociação.

Tabela 1 – Principais Características Culturais no Processos de negociação dos Indianos.

Ter cuidado com os cumprimentos, pois na Índia demonstrações públicas de afeto são consideradas tabu.

A mão direita é distinta aos cumprimentos e a alimentação.

Há duas maneiras de tratar os negociados indiano, a primeira é perguntar ao negociador indiano como o mesmo deseja ser tratado, e a segunda é utilizar títulos acadêmicos ou profissional.

O ritmo da negociação deve ser realizada em tempo longo, pois para os indianos é um sinal que a negociação está fluindo e sendo resolvida

Fonte: Elaborados pelos autores.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a pesquisa, podemos identificar que a Índia é um país que para se manter uma boa relação comercial, deve se ter conhecimento de sua rica cultura e costumes nos processos de negociação.

E podemos observar que para se obter um bom resultado com negociações internacionais, as empresas devem se atentar desde a cultura, religião e o principal, o estilo de vida e os costumes da população indiana.

As empresas devem estar preparadas para essas diferenças culturais e respeitar os costumes e crenças do país para conseguirem sucesso e êxito em suas negociações.

## INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, estudantes e profissionais da área de gestão tem realizado muitas pesquisas afim de compreender a qualidade em serviços, voltados a satisfação e a respectiva fidelização dos clientes (KOKLIC; KUKAR-KINNEY; VEGELJ, 2017).

A satisfação do cliente é a mais forte determinante das intenções comportamentais (SWANSON et al., 2016), uma vez que, o cliente busca experiências que transcendem a suas expectativas.

Considerando essa necessidade, essa pesquisa justifica-se dada a importância de conhecer as expectativas e percepções dos clientes em relação aos serviços prestados em uma empresa de eventos.

## OBJETIVO

Avaliar a qualidade em serviços em uma empresa de eventos localizada em Brusque, Santa Catarina.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa usou da ferramenta SERVQUAL, desenvolvida por Parasuraman, Zeithaml e

## REFERÊNCIAS

- KOKLIC, M.K.; KUKAR-KINNEY, Monika; VEGELJ, Spelas. An investigation of customer satisfaction with low-cost and full-service airline companies. **Journal of Business Research**, v. 80, p. 188-196, 2017.
- PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V.A.; BERRY, L. Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perc. **Journal of retailing**, v. 64, n. 1, p. 12, 1988.
- SWANSON, S.R.; CHINCHANACHOKCHAI, S.; HSU, M.K.; CHEN, X. Reputation and intentions: The role of satisfaction, identification, and commitment. **Journal of Business Research**, v. 69, n. 9, p. 3261-3269, 2016.

Berry (1988), que objetiva medir a qualidade em serviços por meio da percepção dos clientes. O questionário é formado por duas seções, cada uma contendo 06 questões, onde a primeira é voltada para as expectativas dos clientes e a segunda para as percepções sobre o serviço prestado pela empresa em estudo. A aplicação do questionário foi baseada na escala do tipo Likert, sendo (5) concordo totalmente até (1) discordo totalmente. Os resultados das expectativa do cliente sobre determinado serviço com a percepção da qualidade, forneceu um panorama para avaliação das lacunas (GAP) dos serviços prestado. A pesquisa foi aplicada *on line*, de 26 de julho à 02 de agosto de 2018.

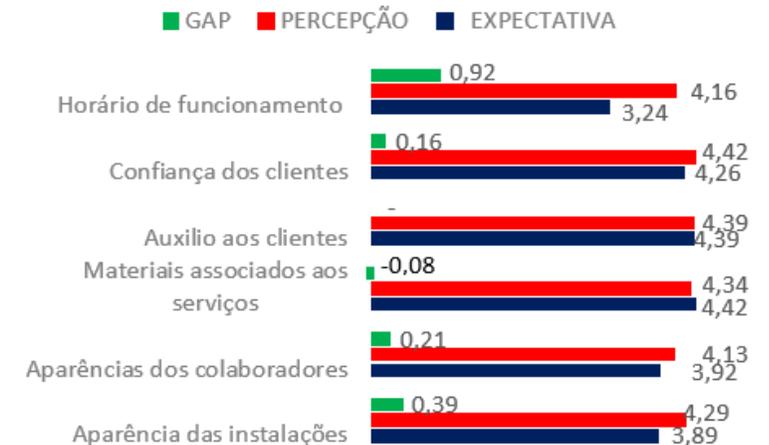
## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados da pesquisa demonstram a satisfação de 38 clientes entrevistados em relação à: horário de funcionamento; confiança dos clientes; auxílio aos clientes; materiais associados aos serviços; aparência dos colaboradores e aparência das instalações, conforme a Figura 1.

As médias encontradas variam de 4,39 à 3,24. O auxílio aos clientes apresentou qualidade aceitável. Já os materiais associados aos serviços representam uma

necessidade de melhoria no serviços (gap -0,08). O horário de funcionamento melhor atendeu as expectativas dos clientes, apresentando uma qualidade ideal.

Figura 1 – Pesquisa de satisfação



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância em medir a qualidade em serviços está em conhecer a satisfação dos clientes, visando a melhoria contínua da organização. E, as várias dimensões da qualidade amplia a visão dos serviços.

## INTRODUÇÃO

O principal objetivo do presente trabalho é apresentar fatores relevantes para a organização empresarial. A análise justifica-se na medida em que o uso de abordagens ressaltadas em melhorias vem sendo feito por organizações, e, via de regra, tais abordagens já atingiram seu limite de desempenho frente à competitividade atual e à complexidade de alguns mercados competitivos atuais. Além disso, se faz necessário buscar elementos de outras abordagens para tornar mais robustas as atuais estratégias de melhoria contínua adotadas atualmente nas empresas brasileiras frente à competitividade global.

## OBJETIVO

O presente trabalho tem por objetivo fornecer a ideia central sobre o método das restrições para a organização empresarial em uma companhia.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O objeto de estudo foi elaborado com base em trabalhos passados e conhecimento no assunto.

Duas técnicas de coleta de dados foram utilizadas nesta pesquisa: “observação in loco” que auxiliou na obtenção de maiores informações sobre a organização e “pesquisa”

## REFERÊNCIAS

WANKE, Peter – TEORIA DAS RESTRIÇÕES: PRINCIPAIS CONCEITOS E APLICAÇÃO PRÁTICA – 2004 – Disponível em: <<http://www.ilos.com.br/web/teoria-das-restricoes-principais-conceitos-e-aplicacao-pratica/>>. Acesso em: 11 out. 2018.

PACHECO, Diego Augusto de Jesus. (2014). Teoria das Restrições, lean manufacturing e seis sigma: limites e possibilidades de integração. Production, 24(4), 940-956.

## TEORIA DAS RESTRIÇÕES

Arthur E. Mannrich, Bruno A. Paulo, Higor A. B. Moreira, Gabriel J. Boso, Orientador: George L Bleyer Ferreira. [mannrich01@unifebe.edu.br](mailto:mannrich01@unifebe.edu.br), [bruno.paulo@unifebe.edu.br](mailto:bruno.paulo@unifebe.edu.br), [higor.moreira@unifebe.edu.br](mailto:higor.moreira@unifebe.edu.br), [gabrielboso1997@gmail.com](mailto:gabrielboso1997@gmail.com), [bleyer@unifebe.edu.br](mailto:bleyer@unifebe.edu.br)

para identificação e confirmação das hipóteses.

Desta forma, a presente pesquisa se caracteriza pela sua natureza, como pesquisa aplicada, quanto aos objetivos a pesquisa é descritiva e a forma de abordagem dos dados foi qualitativa. Do ponto de vista dos procedimentos técnicos é identificada como bibliográfica, pois utilizou-se na investigação de material já publicado.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A teoria das restrições (TOC) foi desenvolvida pelo físico Eliyahu Goldratt, em 1984, e se tornou mundialmente conhecida a partir da publicação de seu livro chamado “A Meta”. A Teoria das Restrições é uma filosofia de negócios que se baseia na existência de restrições ou gargalos, que resulta num processo de fabricação incapaz de atender a demanda que lhe é solicitada; um equipamento parado devido a algum defeito é temporariamente um gargalo, pois é incapaz de produzir qualquer coisa.

A TOC baseia-se em cinco processos para a eliminação da restrição, neles estão incluídos: Identificação da restrição, explorar a restrição, subordinar a restrição, melhorar a restrição e repetir o processo.

Imagem 1 – Processo da teoria da restrição.



Fonte: <http://leanked.com/blog/2017/06/05/teoria-das-restricoes/>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos então, partindo desse ponto, concluir que os gargalos são criados para devidos fins como objetivo de “solucionar” imprevistos mas, que atrapalham o processo produtivo em uma empresa.

# PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO COMO FERRAMENTA GERENCIAL PARA UMA CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Ana Rafaela da Silva. Orientador Prof. Dr. Amilton Fernando Cardoso.  
arafaelasilva@hotmail.com, amilthon@terra.com.br.  
UNIFEFE - Centro Universitário de Brusque

## INTRODUÇÃO

Com o elevado número de profissionais e a grande oferta de serviços odontológicos, há uma necessidade de se alcançar diferenciação no mercado para que se obtenha vantagem competitiva. Essa diferenciação pode ser atingida por meio dos aspectos técnicos ligados ao bom exercício da profissão, contudo é fundamental a utilização de ferramentas administrativas para a gestão e o planejamento da clínica odontológica.

## OBJETIVO

Elaborar o Planejamento Estratégico para uma clínica odontológica localizada na cidade de Brusque/SC.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa qualitativa exploratória, que formará esse planejamento por meio de uma pesquisa-ação.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O planejamento estratégico não é algo imutável, pelo contrário, ele serve como uma bússola, um guia de orientação para dar suporte às decisões que são tomadas ao longo da vida da empresa (BARBALHO, 1997).

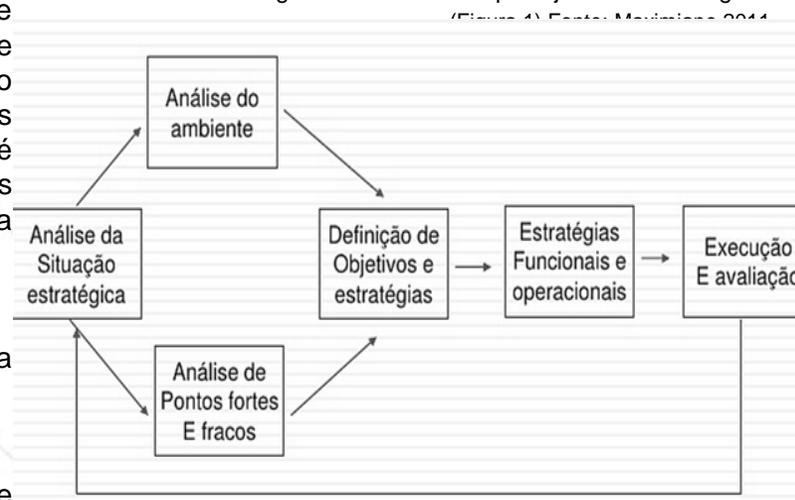
## REFERÊNCIAS

BARBALHO, C. R. S. Planejamento estratégico: uma análise metodológica. Inf.Inf, Londrina, v. 2, n. 1, p.29-44, jan./jun. 1997. Conselho Federal de Odontologia-CFO. Disponível em: < <http://cfo.org.br/servicos-e-consultas/Dados-estatisticos/elemento=profissionais&categoria=CD&cro=Todos&municipio=>>. Acesso em: 08 ago. 2018.  
MAXIMIANO, A. C. A. Teoria geral da administração: da revolução urbana à revolução digital. 6. ed. 8. Reimpressão. São Paulo: Atlas, 2011.491p.

Para Maximiano (2011), as etapas de elaboração do planejamento estratégico, assim ilustradas na figura 1.

(Quadro 1) Fonte: Autor 2018

Figura 1: Processo do planejamento estratégico.



<b>MIS SÃO</b>	Com atendimento de alta qualidade para atender as necessidades e manter o conforto ao paciente no seu tratamento na clínica odontológica.
<b>VI SÃO</b>	A especialização nas diversas áreas se tornando referência na região com as diversas opções de tratamento priorizando a saúde e bom atendimento ao cliente.
<b>VA LO RES</b>	Atendimento técnico especializado de qualidade; Realização do paciente; Ética; Responsabilidade.

## INTRODUÇÃO

O Setor Têxtil é um dos mais antigos e tradicionais da economia. Devido a rápida e constante atualização do mercado e da grande competitividade entre as empresas concorrentes, é preciso definir certos objetivos estratégicos para que estes sejam alcançados. Sabe-se que existem muitos obstáculos. Porém, existem muitos recursos nos ambientes internos e externos de uma empresa para que haja o alcance destes objetivos. Para isso, o Planejamento Estratégico surge como uma ferramenta de gestão que auxilia na aplicação de estratégias e, por meio dele, a empresa passa a identificar as oportunidades e ameaças relacionadas ao ambiente externo, bem como seus pontos fracos e pontos fortes.

## OBJETIVO

Formalizar o Planejamento Estratégico para uma pequena empresa do ramo têxtil do Vale do Itajaí, em Santa Catarina.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica a partir de leituras e interpretações de livros e de artigos científicos publicados, a fim de se ter uma maior compreensão sobre Administração Estratégica e Planejamento Estratégico. Em seguida, optou-se por um estudo de caso realizado numa pequena empresa do ramo têxtil, da cidade de Brusque – SC.

Portanto, por meio de visitas locais e entrevistas com o diretor

## REFERÊNCIAS

- CROZATTI, J. **Planejamento estratégico e Controladoria: Um modelo para potencializar a contribuição das áreas da organização**. Porto Alegre, 2003.  
 LOBATO, D. M. **Administração estratégica: Uma visão orientada para a busca de vantagens competitivas**. Rio de Janeiro: Editoração, 2002.  
 WRIGHT, P; KROLL, M. J.; PARNELL, J. **Administração Estratégica: Conceitos**. São Paulo: Atlas, 2011.

e funcionários, analisou-se o fluxo operacional, administrativo e mercadológico da empresa, identificando assim a importância de se elaborar um Planejamento Estratégico como ferramenta de gestão e tomada de decisões estratégicas.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O Planejamento Estratégico definido por Wright et al (2011) é dividido em 6 passos que são inter-relacionados, de modo que uma mudança em um nível, pode refletir nos outros. São eles: análise do ambiente externo; análise do ambiente interno; definição das diretrizes organizacionais; formulação das estratégias que permitam à organização combinar seus pontos fortes e fracos com as oportunidades e ameaças do ambiente; a implementação das estratégias e o controle estratégico, que é realizado a fim de assegurar o alcance dos objetivos organizacionais.

Verificou-se por meio da análise das características organizacionais da empresa, que a mesma, por estar inserida no mercado somente há 10 anos, não possui um departamento estratégico. As diretrizes estratégicas que já existiam, foram redefinidas para adequarem-se a situação atual da empresa. Após a redefinição das diretrizes estratégicas, inicia-se a elaboração do diagnóstico estratégico, onde foi possível delinear a análise SWOT, que de acordo com Lobato (2002) é uma ferramenta que relaciona os ambientes externo e interno, e que tem ampla aplicabilidade na manufatura, pela simplicidade e eficiência.

A Matriz SWOT está demonstrada no quadro 1.

	CONTRIBUI PARA ESTRATÉGIA DA EMPRESA	DIFICULTA PARA ESTRATÉGIA DA EMPRESA
<b>PONTOS FORTES:</b>		<b>PONTOS FRACOS:</b>
<b>I</b>	QUALIDADE DOS PRODUTOS	DEFICIÊNCIA NO PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO;
<b>N</b>	RECONHECIMENTO NO MERCADO;	AUMENTO DAS DESPESAS, ASSOCIADAS A UMA MAIOR CONTROLE DE GASTOS;
<b>T</b>	ORDENS DE PRODUÇÃO;	AUSÊNCIA DE DEPARTAMENTO DE MARKETING NA EMPRESA;
<b>E</b>	FORNECEM SUBSÍDIOS PARA GERIR CUSTOS DE FORMA INTELIGENTE;	OCASIONAIS ATRASOS NA ENTREGA DOS PRODUTOS;
<b>R</b>	BOM RELACIONAMENTO COM FORNECEDORES E CLIENTES;	POLICA FIDELIZAÇÃO DE CLIENTES;
<b>O</b>	AMBIENTE DE TRABALHO AMPLO E ORGANIZADO.	AUSÊNCIA DE UM GERENTE DE PRODUÇÃO CAPACITADO.
<b>S</b>		<b>AMEAÇAS:</b>
<b>E</b>	<b>OPORTUNIDADES:</b>	CONCORRÊNCIA COMPETITIVA;
<b>X</b>	CRESCIMENTO NO MERCADO REGIONAL;	IMPOSTOS ELEVADOS;
<b>T</b>	COM O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO PRECISO E EFICIENTE, A POSSIBILIDADE DE SE CRIAR UM PREÇO MAIS COMPETITIVO E MUITO MAIOR.	

Fonte: Autoras (2018).

Observada a análise SWOT, houve importância de se definir as estratégias a serem seguidas, e assim, a empresa alcançar seus objetivos. Alguns dos objetivos elencados foram: contratar um profissional qualificado para o cargo de gerente de produção, investir em marketing, implantar um sistema de gestão da qualidade, qualificar alguns funcionários que ocupam cargos estratégicos dentro da organização, entre outros.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa demonstrou a importância do Planejamento para uma organização. Diante disso, houve a participação de todos os envolvidos, principalmente pela empresa, que se empenhou em fornecer todas as informações possíveis e, por consequência, entender e aplicar o Planejamento Estratégico proposto. Corroborando com Crozatti (2003), não existe uma receita pronta para o Planejamento Estratégico. A realidade de cada organização é que determinará a melhor sequência de fases, bem como o envolvimento das pessoas. O Planejamento Estratégico é utilizado com uma ferramenta para elaboração de estratégias da empresa a fim de que se possa analisar a eficácia do mesmo e sua contribuição para a melhoria da competitividade da organização.

# PESQUISA DE SATISFAÇÃO: ANÁLISE DOS SERVIÇOS PRESTADOS EM UMA PADARIA

Amanda Coelho, Gabriela Dognini, Janara dos Santos Cezari, Jeferson Wueller Araldi, Profa. Dra. Simone Sartori  
amanda\_coeel@hotmail.com, gabiprocessos2@gmail.com, janaracezari@Unifebe.eu.br, jefewueller@Unifebe.edu.br, simone.sartori@unifebe.edu.br  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRUSQUE - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Atualmente, os consumidores estão cada vez mais exigentes em a qualidade de um produto ou serviço, visando a sua máxima satisfação. Assim, as empresas que não estiverem preocupadas em buscar qualidade perderão clientes, vendas e, conseqüentemente diminuição em seus lucros.

Ambos os bens e serviços possuem características que definem sua qualidade. Na avaliação e medição, a qualidade do serviço é mais difícil de avaliar do que a qualidade do produto, uma vez que o seu resultado final é intangível, heterogêneo, etc. (OCAMPO et al., 2017).

Entretanto, desde que a qualidade do serviço é cada vez mais reconhecida como um determinante crítico do desempenho do negócio e uma ferramenta estratégica para obter vantagem competitiva (LEE; KIM, 2012), destaca-se a ferramenta SERVQUAL que permite fazer avaliação da qualidade dos serviços prestados.

## OBJETIVO

Avaliar a satisfação dos serviços prestados em uma padaria, localizada em Brusque-SC.

## REFERÊNCIAS

LEE, H.; KIM, C. A DEA-SERVQUAL approach to measurement and benchmarking of service quality. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, v. 40, p. 756-762, 2012.

OCAMPO, L.; ALINSUB, J.; CASUL, R. A.; ENQUIG, G.; Luar, M.; PANUNCILLON, N.; BONGO, M.; OCAMPO, C. O. Public service quality evaluation with SERVQUAL and AHP-TOPSIS: A case of Philippine government agencies. *Socio-Economic Planning Sciences*, in press, 2017.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V.A.; BERRY, L. Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perc. *Journal of retailing*, v. 64, n. 1, p. 12, 1988

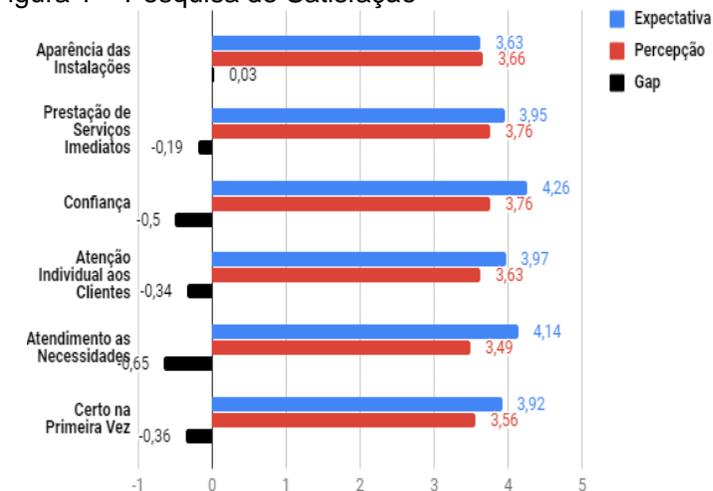
## MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa utilizou da ferramenta SERVQUAL, desenvolvida por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), que objetiva medir a qualidade em serviços por meio da percepção dos clientes em uma padaria. O questionário foi formado por duas seções, cada uma contendo 12 questões (6 questões para avaliar as expectativas e 6 questões para avaliar as percepções sobre o serviço prestado pela empresa em estudo. A aplicação do questionário foi baseada na escala do tipo Likert, sendo (5) concordo totalmente até (1) discordo totalmente. A pesquisa foi aplicado de forma online, de 26 de julho à 02 de agosto de 2018, totalizando 42 respondentes.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados da pesquisa, conforme a Figura 1, demonstram que aparência das instalações apresenta qualidade satisfatória. Os demais itens pesquisados - prestação de serviços imediatos, confiança transmitida, atenção individual aos clientes, atendimento às necessidades e serviços prestado correto na primeira vez - não atendem a expectativa dos clientes, ou seja, apresentam qualidade insatisfatória.

Figura 1 – Pesquisa de Satisfação



Fonte: Elaborado pelo autor

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a ferramenta de gestão da qualidade aplicada trouxe à tona itens que a empresa não está atendendo. Portanto, tanto os funcionários quanto os gestores devem buscar melhorar os serviços prestados, visando superar as expectativas dos consumidores.

## INTRODUÇÃO

A qualidade de serviço é uma forma de obtenção de sucesso em meio à concorrência, sendo uma vantagem competitiva. Engloba, além de clientes externos, todos que com ela interagem, ou seja, funcionários, administradores e fornecedores (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 214).

A satisfação do cliente é a mais forte determinante das intenções comportamentais (SWANSON et al., 2016), uma vez que o cliente busca experiências que transcendem a suas expectativas. Considerando essa necessidade, essa pesquisa justifica-se perante a importância de conhecer as expectativas e percepções dos clientes em relação aos serviços prestados em uma instituição financeira.

## OBJETIVO

Analisar os serviços bancários prestados por uma instituição financeira localizada na cidade de Brusque.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa usou da ferramenta SERVQUAL (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988) que

## REFERÊNCIAS

- FITZSIMMONS, J.A.; FITZSIMMONS, M.J. **Administração de Serviços-: Operações, Estratégia e Tecnologia da Informação**. Amgh Editora, 2014.
- PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V.A.; BERRY, L. Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions. **Journal of retailing**, v. 64, n. 1, p. 12, 1988.
- SWANSON, S.R.; CHINCHANACHOKCHAI, S.; HSU, M.K.; CHEN, X. Reputation and intentions: The role of satisfaction, identification, and commitment. **Journal of Business Research**, v. 69, n. 9, p. 3261-3269, 2016.

avalia a qualidade em serviços por meio da comparação entre as expectativas e percepções dos clientes. O questionário é formado por 6 questões. Os entrevistados responderam cada questão por meio da escala do tipo Likert, sendo (5) concordo totalmente até (1) discordo totalmente. Os resultados das expectativas do cliente sobre determinado serviço com a percepção da qualidade, forneceu um panorama para avaliação das lacunas (GAP) dos serviços prestados. A pesquisa foi aplicada de forma online, no período de 26 de julho a 08 de agosto de 2018

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados da pesquisa demonstram a satisfação de 24 entrevistados em relação à: equipamentos modernos; assertividade no atendimento; qualificação técnica; auxílio aos clientes; aparência dos colaboradores; qualidade de serviço; relacionamento; empatia e proatividade.

Os resultados demonstram que a empresa deixa a desejar em todos os quesitos analisados, consistindo em uma insatisfação dos clientes de forma geral.

O maior GAP encontra-se na demonstração do interesse em ajudar os clientes quando há a necessidade de

solução de problemas ou dúvidas relacionados aos serviços prestados.

Figura – Pesquisa de Satisfação



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se importante avaliar as expectativas e satisfações de clientes referente a qualidade de serviços bancários. Neste estudo, percebe-se que o cliente possui uma grande expectativa relacionada a atenção individual, conhecimento sobre os serviços prestados e a valorização do relacionamento com o cliente, mas que não são atendidos.

## INTRODUÇÃO

Atualmente, o aumento da concorrência tem influenciado tanto organizações privadas quanto públicas, em âmbito mundial. Para sobreviver, as organizações precisam fornecer produtos e serviços que satisfaçam as necessidades dos consumidores (PURCĂREA et al. 2013).

Nos setor de saúde hospitalar, o uso de pesquisas de satisfação está se tornando cada vez mais importante, uma vez que é possível determinar a relação entre a expectativa e a percepção do usuário em relação a qualidade do serviço oferecido (SILVA et al., 2017, possibilitando a melhoria contínua.

## OBJETIVO

Avaliar satisfação dos clientes de um hospital público/privado localizado em Brusque, Santa Catarina, utilizando o modelo *Servqual*.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A qualidade percebida de um serviço pode ser avaliada por meio da discrepância (GAP) das expectativas e

## REFERÊNCIAS

- SILVA, M.P.; DUARTE, J.M.G.; DOS SANTOS COSTA, N.; DUTRA, A. S.; TIRONES, A.L.D.A.S. Avaliação da satisfação de usuários cirúrgicos de hospitais de ensino: análise da tangibilidade. **Cogitare Enfermagem**, v. 22, n. 2, 2017.
- PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V.A.; BERRY, L. Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perception. **Journal of retailing**, v. 64, n. 1, p. 12, 1988.
- PURCĂREA, V.L.; GHEORGHE, J.R.; PETRESCU, C.M. The assessment of perceived service quality of public health care services in Romania using the SERVQUAL scale. **Procedia Economics and Finance**, v. 6, p. 573-585, 2013.

percepções em relação a determinado serviço, conforme é apresentado por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), na ferramenta *Servqual*.

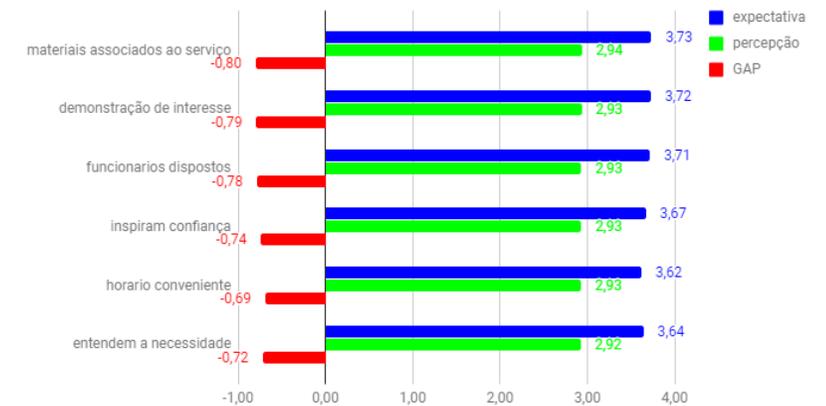
A pesquisa foi aplicado de forma on line, para usuários de serviços de hospitais, no período de 26 de julho à 02 de agosto de 2018. A ferramenta *Servqual* foi adaptada, sendo formada por 12 questões do tipo Likert, sendo (5) concordo totalmente até (1) discordo totalmente.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados da pesquisa, conforme a Figura 1, apresentam uma qualidade insatisfatória. Ou seja, em todas as questões avaliadas, as expectativas estão superiores à percepção dos clientes. O maior GAP está relacionado aos “materiais associados aos serviços”, seguido da “demonstração de interesse em ajudar” e a “proatividade dos colaboradores”.

Alguns serviços, como o de saúde, têm uma ampla possibilidade de que os clientes avaliaram a qualidade com base em sua realidade, transmitindo credibilidade e necessidade de melhorias

Figura 1 – Resultados da pesquisa de satisfação



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os gestores devem ter cuidado em seus ambientes de saúde e usar de estratégias a fim de elevar os escores em relação a capacidade de resposta, muita atenção à fase de recrutamento do seu pessoal e comunicação com os pacientes.

## INTRODUÇÃO

Serviços são dominantes em muitas nações industrializadas. Por exemplo, em torno de 80% do PIB dos Estados Unidos é serviços, enquanto no Brasil é de 75% ((ZHAO; BENEDETTO, 2013). A qualidade do serviço é um diferencial importante em um ambiente de negócios competitivo e um fator-chave para o desempenho da empresa (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988). O termo qualidade em serviços possui muitas definições, mas uma das mais usadas é “atendimento as necessidades dos clientes”, bem como, é a diferença entre as expectativas do serviço e o serviço percebido (REFAZEI et al., 2018). Assim, a qualidade do serviço é baseada nas avaliações feitas por clientes.

## OBJETIVO

O objetivo desta pesquisa é avaliar as expectativas e percepções dos clientes em uma empresa no ramo têxtil na cidade de Brusque.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa usou da ferramenta SERVQUAL,

## REFERÊNCIAS

- REZAEI, J.; KOTHADIYA, O.; TAVASSZY, L.; KROESEN, M. Quality assessment of airline baggage handling systems using SERVQUAL and BWM. *Tourism Management*, v. 66, p. 85-93, 2018.
- PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V.A.; BERRY, L. Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perc. *Journal of retailing*, v. 64, n. 1, p. 12, 1988.
- ZHAO, Y. L.; DI BENEDETTO, C. Anthony. Designing service quality to survive: Empirical evidence from Chinese new ventures. *Journal of Business Research*, v. 66, n. 8, p. 1098-1107, 2013.

desenvolvida por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), que objetivo medir a qualidade em serviços por meio da percepção dos clientes.

O questionário é formado por duas seções, onde a primeira voltada para as expectativas dos clientes e a segunda para as percepções sobre o serviço prestado pela empresa em estudo. Os resultados das expectativas do cliente sobre determinado serviço com a percepção da qualidade forneceu um panorama para avaliação das lacunas (GAP) dos serviços prestado. A pesquisa foi aplicado de forma online, de 26 de julho à 02 de agosto de 2018. Participaram da pesquisa 16 clientes.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

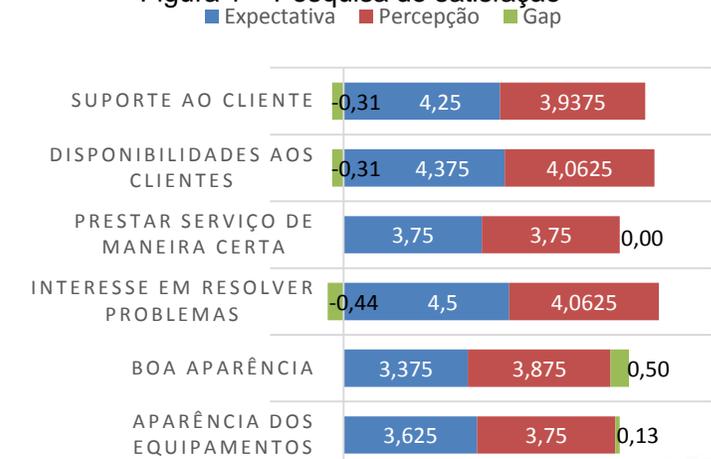
Os resultados encontrados, de acordo com a Figura 1, demonstra que a empresa analisada atende parcialmente as necessidades dos clientes.

Os itens a serem melhorados (GAP negativo) são: suporte ao cliente, disponibilidade para o atendimento e interesse em resolver problemas quando ocorrem.

Em relação a prestação de serviços de maneira correta na primeira vez, o setor analisado apresentada qualidade

satisfatória. Já a aparência das instalações e dos funcionários apresenta qualidade ideal.

Figura 1 – Pesquisa de satisfação



Fonte: os autores (2018)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o estudo de caso, conclui-se que atendimento ao cliente é primordial para qualquer empresa. Um cliente satisfeito é um cliente fiel à organização.

# AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS EM UMA COOPERATIVA DE CRÉDITO

Anderson Schmidt, Edinho Mines, Paulo Vinicio Comper, Matheus Schork, Simone Sartori.  
anderson2.-@hoitmail.com, paulovcomper@gmail.com, matheus\_schork@Hotmail.com, simone.sartori@unifebe.edu.br.  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

As cooperativas conquistaram um grande espaço na economia brasileira, atualmente sendo responsável por 4% do mercado financeiro (MEINEN.; PORT, 2014).

Dado a necessidade de manter-se no mercado e atrair mais cooperados, faz-se necessário avaliar a qualidade dos serviços prestados.

A qualidade do serviço é cada vez mais reconhecida como um determinante crítico do desempenho do negócio e uma ferramenta estratégica para obter vantagem competitiva (LEE; KIM, 2012). A ferramenta mais utilizada para avaliar a qualidade de serviço é SERVQUAL, desenvolvido por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), utilizada neste estudo.

## OBJETIVO

Avaliar a qualidade dos serviços prestados por uma cooperativa de crédito localizada em Brusque/SC, a fim de destacar seus pontos fortes e fracos.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Usou-se da ferramenta SERVQUAL para medir a

## REFERÊNCIAS

- LEE, H.; KIM, C. A DEA-SERVQUAL approach to measurement and benchmarking of service quality. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 40, p. 756-762, 2012.
- MEINEN, Ê.; PORT, M.. Cooperativismo Financeiro: percurso histórico, perspectivas e desafios. **Brasília: Confefbras**, 2014.
- PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V.A.; BERRY, L. Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perc. **Journal of retailing**, v. 64, n. 1, p. 12, 1988.

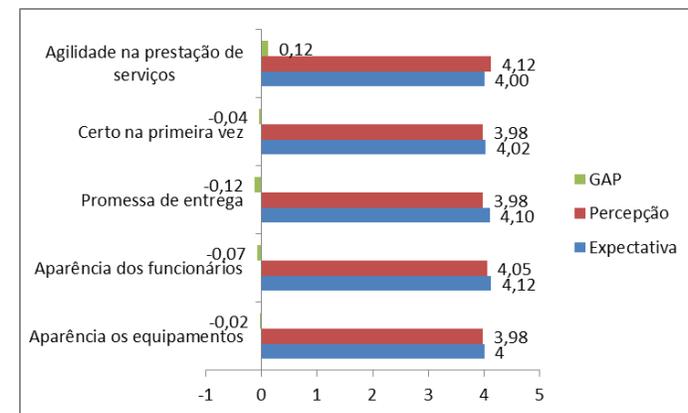
qualidade em serviços por meio da comparação entre as expectativas e percepções dos clientes. O questionário é formado por duas seções, totalizando 10 questões. A aplicação do questionário foi baseada na escala do tipo Likert, sendo (5) concordo totalmente e (1) discordo totalmente. Os resultados das expectativas dos clientes sobre determinado o serviço com a percepção de qualidade, forneceu um panorama para avaliação das lacunas (GAP) dos serviços prestados. A pesquisa foi aplicada de forma online de 26 de julho a 02 de agosto de 2018. Foram entrevistados 63 clientes.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme apresentado na Figura 1, percebe-se que a cooperativa apresenta qualidade satisfatória em relação “agilidade na prestação de serviços”. Entretanto, a cooperativa deixa a desejar em relação a entrega de serviços prometidos, fazer certo na primeira vez, aparência dos funcionários e aparência nos equipamentos.

Em média, as expectativas e percepções variam de 4,12 a 3,98. Portanto, percebe-se que os clientes exigem uma qualidade de excelência da cooperativa em estudo.

Figura 1 – Pesquisa de satisfação



Fonte: Os autores (2018)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo contribui para o campo de medição e benchmarking de qualidade de serviços bancários de uma cooperativa de crédito. Conforme a pesquisa, os entrevistados mostraram-se pouco satisfeitos pela qualidade dos serviços prestados pela cooperativa, demonstrando os pontos de melhorias necessários.

# UMA ABORDAGEM ESTRATÉGICA NA ANÁLISE DE METODOLOGIAS PARA ELABORAÇÃO DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Danielle Bittencourt, Gabriela C. Soares, Luzia M. da Silva.

Orientador: Prof. Dr. Amilton Fernando Cardoso.

dany\_bittencourt@unifebe.edu.br, [gabi.soares2729@unifebe.edu.br](mailto:gabi.soares2729@unifebe.edu.br), luzia.silva@unifebe.edu.br .

Centro Educacional de Brusque (Unifebe).

## INTRODUÇÃO

Existe uma ampla literatura e estudos sobre as abordagens e processos de construção do Planejamento Estratégico (PE). Em virtude do ambiente contemporâneo estar caracterizado por discontinuidades e turbulências, as organizações têm buscado respostas condizentes para atender as exigências dos cenários atuais.

## OBJETIVO

Analisar sob um enfoque estratégico metodologias existentes para elaboração do Planejamento Estratégico.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia no presente trabalho baseia-se em pesquisas bibliográficas de caráter descritivo perfazendo estudos que participam e adere gestão estratégica, abrangendo todos os seus aspectos na elaboração do PE.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

As metodologias de elaboração do PE devem ser vistas como uma excelente ferramenta para a mudança organizacional e ainda para o aprendizado dos membros que convivem com a organização, isso porque, dependendo da metodologia utilizada, o PE

## REFERÊNCIAS

MORAIS, Rodrigo Marques de. Do planejamento estratégico à gestão estratégica. **Cadernos de Administração**, Belo Horizonte, v.1, n.1, nov. 1992.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento estratégico: conceito, metodologias e práticas**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 1993. 286p.

pode incentivar o aprendizado.

Síntese da Metodologia do Planejamento Estratégico Segundo Morais - RMM



Fonte: MORAIS, Rodrigo Marques de. Do planejamento estratégico à gestão estratégica ... 1992

Esta imagem mostra os pontos fracos, fortes, ameaças e oportunidades, traçando estratégias para elaboração de planos de ação. A sua vantagem é buscar melhorias contínuas para a instituição. E uma desvantagem é que o objetivo final pode ser interferido pela tendência do microambiente. Oliveira (1993) o define como um grupo de prevenção a serem realizadas pelo administrador para a situação em que o futuro tende a ser diferente do passado. A imagem a seguir, trás a análise interna e externa da organização, com instrumentos para avaliação e comparação de desempenho. A vantagem é a clareza que ele utiliza para apresenta as três etapas. A desvantagem é a não inclusão das análises dos contribuintes, fornecedores e funcionários.

Síntese da Metodologia do Planejamento Estratégico Segundo Oliveira



Fonte: OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Planejamento Estratégico ... 1993

O estudo não teve a intenção de esgotar as metodologias de PE, mas sim mostrar que as mesmas devem ser aplicadas na prática a partir dos padrões culturais existentes na organização. Além do mais, a organização deve ter uma boa metodologia de PE para poder implementar estratégias que limitem os impactos das ameaças ambientais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo teve como objetivo apresentar e comparar duas diferentes métodos de PE que possam ser adaptadas pelas organizações. Para isso considerou-se dois pressupostos: (I) as organizações necessitam reconhecer que as ferramentas tradicionalmente utilizadas pelas empresas se tornam aliadas das estratégias operacionais; (II) Todo método deve ser submetido e adaptado à cultura da organização interessada

# IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DA QUALIDADE, INFORMATIZADO, EM UMA OBRA DE CONSTRUÇÃO CIVIL

Cristiane Costa Bonacina e Maristela Cristina Baron. Orientador : AMILTON FERNANDO CARDOSO  
maristela.baron@unifebe.edu.br, [cristiane.bonacina@unifebe.edu.br](mailto:cristiane.bonacina@unifebe.edu.br) Orientador: [amilthon@terra.com.br](mailto:amilthon@terra.com.br)  
Centro Universitário de Brusque - Unifebe

## INTRODUÇÃO

No mercado da construção civil identifica-se uma maior demanda pela qualidade dos produtos e/ou serviços, devido a necessidade das empresas serem mais competitivas e eficiente. Muitas destas empresas, subcontrataram ou terceirizaram a maior parte dos serviços em canteiros de obras, que apresentam problemas de qualidade nas obras. Assim, torna-se importante a utilização de uma ferramenta estratégica de gerenciamento dos processos como o método PDCA de melhoria contínua a fim de controlar as usuais falhas na produtividade, buscando um aumento na qualidade do produto e/ou serviço final.

## OBJETIVO

Apresentar o método de melhorias PDCA aplicado no ramo da construção civil

## MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo caracteriza-se como descritivo, sendo que, primeiramente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica para encontrar os conceitos do Ciclo PDCA e, após houve a apresentação do método aplicado na melhoria da qualidade dos produtos e/ou serviços ofertados por uma empresa da construção civil da região de Brusque/SC.

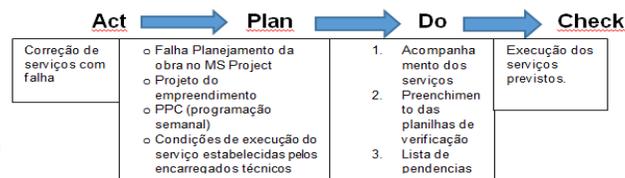
## RESULTADOS E DISCUSSÕES

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, F. F. **O Método de Melhorias PDCA** – Dissertação apresentada à Escola Politécnica da Universidade de São Paulo para obtenção do Título de Mestre em Engenharia, São Paulo, 2003.
- NEBL, T.; SCHROEDER, A. K. Understanding the interdependencies of quality problems and Productivity, **The TQM Journal**, v. 23, n.: 5, p.480 – 495, 2011.
- RODRIGUES, C. M. C; ESTIVALETE, V. F. B.; LEMOS, A. C. F. V. **A Etapa Planejamento do Ciclo PDCA: Um relato de Experiências Multicasos**, 2008.

A definição de qualidade é simples e abrangente conforme citado em Nebl e Schroeder (2011), “baseia-se no planejamento e na prevenção. O Ciclo PDCA é uma ferramenta de controle de processos que foi concebido por Walter A. Shewhart e significa *Plan* = Planejar, *Do* = Executar, *Check* = Controlar e *Act*= Agir. (RODRIGUES *et al.*, 2008). A figura 1 ilustra o Ciclo PDCA.

Figura 1 – Ciclo PDCA



Fonte: As autoras (2018).

Na figura 1 está evidenciado o planejamento de elaboração do ciclo PDCA, haja vista que iniciasse com a identificação dos problemas seguindo para um planejamento destas correções, então passando por uma análise para dar inicio a correção. O método apresenta como vantagem a forma simples de aplicação e compreensão do método, auxiliando com eficácia e eficiência na execução das atividades propostas. A desvantagem dessa ferramenta é que o processo é relativo, ou seja, uma etapa depende da outra para fluir o planejamento.

Na Figura 2 apresenta-se a estratégia para implementação do método de melhorias PDCA

Figura 2 - Estratégia para implementação do método de melhorias PDCA



Fonte: Andrade (2003).

A figura 2 trata-se de uma análise estratégica para implementar o método PDCA na empresa, observando-se as metas, a empresa como um sistema aberto, os empreendimentos, os agentes envolvidos que devem ser treinados e as medidas necessárias para a padronização dessas metas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelo estudo realizado identifica-se que o gerenciamento dos processos da qualidade na construção civil é um fator de competitividade. Sendo assim, há a necessidade de um grande enfoque na utilização da metodologia PDCA, que foi apresentada como simples de ser aplicada e extremamente eficiente.

## INTRODUÇÃO

A qualidade de serviço é uma forma de obtenção de sucesso em meio à concorrência, sendo uma vantagem competitiva. Engloba, além de clientes externos, todos que com ela interagem, ou seja, funcionários, administradores e fornecedores (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 214).

A satisfação do cliente é a mais forte determinante das intenções comportamentais (SWANSON et al., 2016), uma vez que o cliente busca experiências que transcendem a suas expectativas. Considerando essa necessidade, essa pesquisa justifica-se perante a importância de conhecer as expectativas e percepções dos clientes em relação aos serviços prestados em uma instituição financeira.

## OBJETIVO

Analisar os serviços bancários prestados por uma instituição financeira localizada na cidade de Brusque.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa usou da ferramenta SERVQUAL (PARASURAMAN; ZEITHAML; BERRY, 1988) que

## REFERÊNCIAS

- FITZSIMMONS, J.A.; FITZSIMMONS, M.J. **Administração de Serviços-: Operações, Estratégia e Tecnologia da Informação**. Amgh Editora, 2014.
- PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V.A.; BERRY, L. Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions. **Journal of retailing**, v. 64, n. 1, p. 12, 1988.
- SWANSON, S.R.; CHINCHANACHOKCHAI, S.; HSU, M.K.; CHEN, X. Reputation and intentions: The role of satisfaction, identification, and commitment. **Journal of Business Research**, v. 69, n. 9, p. 3261-3269, 2016.

avalia a qualidade em serviços por meio da comparação entre as expectativas e percepções dos clientes. O questionário é formado por 6 questões. Os entrevistados responderam cada questão por meio da escala do tipo Likert, sendo (5) concordo totalmente até (1) discordo totalmente. Os resultados das expectativas do cliente sobre determinado serviço com a percepção da qualidade, forneceu um panorama para avaliação das lacunas (GAP) dos serviços prestados. A pesquisa foi aplicada de forma online, no período de 26 de julho a 08 de agosto de 2018

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados da pesquisa demonstram a satisfação de 24 entrevistados em relação à: equipamentos modernos; assertividade no atendimento; qualificação técnica; auxílio aos clientes; aparência dos colaboradores; qualidade de serviço; relacionamento; empatia e proatividade.

Os resultados demonstram que a empresa deixa a desejar em todos os quesitos analisados, consistindo em uma insatisfação dos clientes de forma geral.

O maior GAP encontra-se na demonstração do interesse em ajudar os clientes quando há a necessidade de

solução de problemas ou dúvidas relacionados aos serviços prestados.

Figura – Pesquisa de Satisfação



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se importante avaliar as expectativas e satisfações de clientes referente a qualidade de serviços bancários. Neste estudo, percebe-se que o cliente possui uma grande expectativa relacionada a atenção individual, conhecimento sobre os serviços prestados e a valorização do relacionamento com o cliente, mas que não são atendidos.

# PÔSTERES



## Psicologia

## A IMPORTÂNCIA DA FIGURA PATERNA NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL

Maurício Hostins Junior, Maísa Hodecker\*, Ana Paula Piva Holstins. Orientadora Dra. Jeisa Benevenuti  
E-mail\*: maisa\_hodecker@hotmail.com  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Em qualquer fase do ciclo de vida os indivíduos são influenciados por seus genitores ou pessoas as quais receberam os primeiros cuidados. Esses estudos asseguram que a figura paterna é essencial para que o filho venha a tornar-se independente da mãe, rompendo o elo e influenciando para que não ocorra uma relação fusional entre mãe-filho. A partir do rompimento desse elo, o filho terá a possibilidade de se constituir como unidade e construir uma personalidade somente sua (ARRUDA; LIMA, 2013).

### OBJETIVO

Analisar a produção científica nacional indexada, entre 2013 e 2018, de estudos que descreviam o relacionamento pai-filho e sua importância no desenvolvimento infantil tendo como pressuposto teórico a psicanálise.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa constitui uma revisão integrativa de literatura. Inicialmente foi realizada uma busca de artigos científicos sobre a temática da paternidade publicados entre 2013 e 2018. A busca realizada no primeiro semestre de 2018, nas seguintes bases de dados: BVS-Psi, SciELO, Pepsic, LILACS, Periódicos Capes e Google Acadêmico. Os descritores selecionados a partir da busca no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) para rastrear as publicações foram: Função paterna, Relação pai-filho, Desenvolvimento infantil, Família, Psicanálise. Optou-se por classificar nas

### REFERÊNCIAS

ARRUDA, S. L. S.; LIMA, M. C. F. O novo lugar do pai como cuidador da criança. Estudos Interdisciplinares em Psicologia, Londrina, v. 4, n. 2, p. 201-216, dez. 2013. Disponível em < <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/eip/article/view/18198>>. Acessos em: 18 Mar. 2018.  
BUENO, R. B.; VIEIRA, M. L. Análise de estudos brasileiros sobre o pai e o desenvolvimento infantil. **Psicologia Argumento**, Curitiba, v. 32, n. 76, jan./mar. 2014. Disponível em < <http://www2.pucpr.br/reol/pb/index.php/pa?dd1=14570&dd99=view&dd98=pb>>. Acessos em: 08 Jan. 2018.

bases de dados somente estudos realizados no Brasil. Assim, nas bases de dados já foram filtrados os estudos que estivessem em língua portuguesa, excluindo automaticamente aqueles estrangeiros. Além disso, para refinar a pesquisa classificou-se os artigos publicados entre os anos de 2013 e 2018 excluindo os artigos que trataram da ausência paterna. Não foram incluídas patentes e citações, livros, *E-books* e trabalhos acadêmicos incompletos ou de outras modalidades (monografia, dissertação, tese, trabalho apresentado em congresso). Foram encontrados 833 resultados no total, sendo estes: BVS-Psi (=87), SciELO (=04), Pepsic (=0), LILACS (=70), Periódicos Capes (=310) a partir dos termos “importância da relação pai-filho” e “figura paterna e desenvolvimento”. No Google Acadêmico (=362) realizou-se a busca utilizando as palavras-chave: Função paterna, Relação pai-filho, Desenvolvimento infantil, Família, Psicanálise. A partir da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, apenas 11 artigos contemplaram este estudo.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Analisou-se que 72,72% dos estudos analisados apresentavam nitidamente referencial teórico basicamente psicanalítico. Autores psicanalistas de livros como Winnicott (36,3%), Zornig (27,2%) e Bowlby (0,90%) foram citados nos achados, além de artigos científicos com fundamentação psicanalítica. As referências dos artigos contemplados eram em sua maioria baseados em Winnicott e Freud. O restante dos achados (27,2%)

apresentou referências com abordagem psicológicas mistas, isto é, além de utilizar obras e artigos psicanalíticos, também utilizavam de outras abordagens, como Psicologia Social, Sistêmica e Psicodinâmica. Os estudos consentem que o papel familiar do pai tem sido transformado ao longo dos anos, passando de provedor à além disso, um pai mais ativo na criação dos filhos. Percebeu-se uma sobreposição da mãe no rol familiar em detrimento da figura paterna. Assim, a mãe ainda ocupa o papel mais importante na criação dos filhos, justamente por ser a figura mais presente durante seu desenvolvimento e/ou por controlar a participação do pai, limitando-a. O pai possui o importante papel de possibilitar que o filho construa uma personalidade única, desunida daquela da mãe. Evidenciou-se nos artigos que o pai será responsável por ofertar segurança, afeto, conselhos, ensinamentos, auxiliando a desenvolver capacidades cognitivas, intelectuais, afetivas, sociais, dentre outras (BUENO; VIEIRA, 2014).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebeu-se que o papel do pai no desenvolvimento do filho é ilimitado e incapaz de ser mensurado em meras descrições, pois adentra-se em todas as esferas nas quais um indivíduo se inclui, desde a gestação até o perecimento. Sugere-se pesquisas comparativas que adentrem na temática com instrumentos e métodos observacionais que possibilitem investigar a importância da figura paterna e consequências na vida em filhos de pais ausentes e pais engajados.

# A CONSTITUIÇÃO DO SUPEREGO FEMININO NA TEORIA FREUDIANA

Bárbara Cipriani, Jacqueline Pinto Morales, Orientador: Gustavo Angeli  
[barbara\\_cipriani@hotmail.com](mailto:barbara_cipriani@hotmail.com), [jacque.morales21@gmail.com](mailto:jacque.morales21@gmail.com)  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta registros da teoria freudiana no que diz respeito aos destinos da sexualidade feminina e a constituição do superego nas mulheres, tendo como premissa uma proposição de um superego feminino frágil, pouco independente e rigoroso.

## OBJETIVO

Identificar a constituição do superego feminino a partir da psicanálise freudiana.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Revisão da literatura psicanalítica freudiana em torno dos conceitos de feminilidade, superego e a segunda tópica.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Freud registra seus estudos sobre o feminino nos textos: Três ensaios sobre a teoria da sexualidade (1905), A

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FREUD, Sigmund. A sexualidade feminina. **Edição Standard Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud (V. XXI)**. Rio de Janeiro: Imago, 1996. (Original Publicado em 1931)
- FREUD, Sigmund. Feminilidade – Conferência XXXIII. **Edição Standard Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud (V. XXII)**. Rio de Janeiro: Imago, 1996. (Original Publicado em 1932)
- KEHL, Maria Rita. **Deslocamento do Feminino**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Imago editora, 2008.

dissolução do complexo de Édipo (1924), Algumas consequências psíquicas da distinção anatômica entre os sexos (1925), Sexualidade feminina (1931), Feminilidade (1932).

Freud (1931) percebe que o percurso do Édipo feminino não é simétrico como dos meninos em direção a sexualidade adulta. A mudança do objeto de desejo (a mãe é também o primeiro objeto de desejo da menina) para o pai e a própria saída da situação edípica são questões problemáticas. Freud (1931) destaca o ressentimento da menina em relação à mãe por não encontrar do lado dela um elemento simbólico que possa lhe garantir o acesso à feminilidade. Nesse ponto, um impasse se faz presente: enquanto a masculinidade obedeceria à ordem da transmissão, a feminilidade diz respeito à invenção, a cargo de cada mulher. Freud (1932), então, postula que o reconhecimento da diferença sexual obriga a menina a renunciar à masculinidade e dirigir-se à feminilidade, em função de seu sentimento de inferioridade ligado à inveja do pênis. Até aqui, o complexo de Édipo na menina, não desempenhou qualquer papel, alongando a constituição do superego. A partir desse momento, a libido da

menina desliza da posição “pênis” para a posição “bebê”. Ela abandona o desejo de ter um pênis e passa a desejar um filho, tomando o pai como objeto de seu amor e a mãe como objeto de seu ciúme. A partir desse ponto, a menina estrutura-se para tornar-se uma mulher (KEHL, 1996).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim sendo, para Freud (1932), a feminilidade passa a ser um conceito para além da diferença entre os sexos, uma experiência de perda dos emblemas fálicos e de falência narcísica, determinante para os indivíduos se situar, enquanto sujeitos sexuados, em nossa cultura. A feminilidade, pois, como registro sexual teria como seu critério definidor a inexistência do falo como eixo de construção do sujeito.

# O DESEJO DA MULHER EM SER MÃE SOB A ÓTICA DA PSICANÁLISE

Maurício Hostins Junior, Maísa Hodecker\*, Ana Paula Piva Hostins. Orientadora Dra. Jeisa Benevenuti  
E-mail\*: maisa\_hodecker@hotmail.com  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

A maternidade revela que a partir da concepção de uma vida, a mulher que a concebe está simultaneamente se posicionando frente ao mundo, demonstra uma característica que é única da mulher, a construção de uma nova identidade e, inúmeras vezes, o tornar-se mãe pode ser sinônimo da realização de um desejo pessoal.

## OBJETIVO

Compreender o desejo da mulher em ser mãe a partir da ótica da psicanálise.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa qualitativa de revisão sistemática. Foi realizada uma revisão integrativa de literatura nas bases de dados Pepsic, SciELO, EBSCO, BVS e Google acadêmico, a partir das palavras-chaves selecionadas segundo a classificação dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Maternidade, Mulher, Gravidez, Relação Mãe-Filho e Psicanálise. Foram incluídos somente artigos científicos originais disponibilizados na íntegra, publicados entre 2010 e 2018, que tratassem da maternidade propriamente dita a partir da ótica da psicanálise, além de serem oriundos de estudos desenvolvidos no Brasil. A busca nas bases de dados gerou o total de 1,723 artigos científicos (Pepsic: 0, SciELO: 0, EBSCO: 1, BVS: 12, Google Acadêmico: 1,710). A partir das referidas palavras-chaves, não foram encontrados nenhum resultado no Pepsic, assim como no SciELO. No

## REFERÊNCIAS

- WINNICOTT, D. W. (2000). A preocupação materna primária. In: WINNICOTT, D. W. **Da pediatria à psicanálise**: obras escolhidas. Rio de Janeiro: Imago, 2000.
- WINNICOTT, D. W. A mãe dedicada comum. In: WINNICOTT, D. W. **Os bebês e suas mães**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

EBSCO, foi encontrado apenas um resultado, porém, foi excluído por se tratar de uma tese de doutorado. No BVS foram achados 12 resultados, nos quais três corroboravam com os critérios de inclusão, três foram excluídos por duplicação, cinco foram excluídos por tratarem de fatores isolados relacionados a maternidade e um deles excluído por ser uma monografia. No Google acadêmico foram encontrados 1,710 resultados. Dentre eles, sete artigos corroboravam com a pesquisa, dois artigos foram excluídos por não estarem completos, sete excluídos por se tratarem de artigos internacionais, oito foram excluídos por duplicação, nove foram excluídos por serem livros, 10 excluídos por não serem publicações científicas, 136 por não tratar da maternidade a partir da psicanálise, 148 trabalhos foram excluídos por serem outra modalidade de trabalho acadêmico (Monografia, Dissertação, Tese), 464 foram excluídos por tratarem de algum aspecto relacionado e específico da maternidade e 923 por estarem publicados fora do período determinado (2010-2013). Após o refinamento, leitura dos resumos e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, a amostra consistiu de 10 artigos científicos.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados demonstram que a maternidade é um exercício próprio da mulher com seu filho, enquanto a gravidez é uma espécie de preparação para a maternidade. Verificou-se que entre os fatores que envolvem a mulher na maternidade ressaltou-se a preocupação materna,

identificação com o bebê e a relação mãe-filho. Os autores psicanalíticos mais mencionados foram Winnicott (90%) e Freud (50%). Na visão de Winnicott, a mãe ao exercer a maternidade se confronta com a regressão a sua infância primitiva, deparando-se com a própria mãe. A mãe terá que elaborar essa regressão e construir uma personalidade que lhe é própria, fundida em sua figura materna. Já Freud concebe a maternidade como a realização de um desejo fruto do Complexo de Édipo, em que a menina se percebe um ser faltante, sem o falo, buscando no bebê sua completude.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os artigos permitiram refletir que o processo de tornar-se mãe pode ser compreendido como uma reconstituição psíquica pela atualização e reedição da própria constituição infantil. Além disso, a partir da análise acredita-se que os conceitos de narcisismo, identificação e Complexo de Édipo, quando articulados, conseguem suprir os processos constitutivos que irão possibilitar ou não a escolha pela maternidade na mulher. Contudo, acrescenta-se que a mulher ao optar ou não pela maternidade será influenciada pela própria infância e por experiências que obteve ao longo de sua vida. Assim, ao reeditar vivências narcísicas e edípicas e ao reviver sua constituição subjetiva a mulher possui a oportunidade de mudar de posicionamento de filha para acionar o processo de constituir-se como mãe.

### INTRODUÇÃO

Denomina-se suicídio todo caso de morte resultante direta ou indiretamente de um ato realizado pela própria vítima, que tinha conhecimento acerca do resultado. O suicídio é entendido como um fenômeno multidimensional, consequência da interação de distintos fatores, desde os sociais e ambientais aos biológicos e fisiológicos, desta forma, encontramos significados diversos que variam de acordo com a subjetividade de cada indivíduo (FREITAS, 2013).

### OBJETIVO

Articular possíveis intervenções clínicas na crise suicida por meio da escuta psicanalítica.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Tendo como referência o suicídio e a sociedade atual, o presente trabalho aborda, por meio de uma revisão narrativa, aspectos acerca da intervenção clínica por intermédio do método psicanalítico.

### REFERÊNCIAS

FREITAS, A. P. A. **“Da sua vida cuidado eu!”** Os significados das tentativas de suicídio para profissionais de saúde. Dissertação de Mestrado – Curso de Psicologia. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

MARTINS-BORGES, L.; MAYORCA, D. S.; LIVRAMENTO, M. da S. Atendimento psicológico em situações de violência conjugal. In: Zurba, M. do C. (org). **Psicologia e saúde coletiva**. Florianópolis, SC: Tribo da Ilha, 2012.

RODRIGUES, G.; MARTINEZ, V.C.V. A narrativa testemunhal e o enredamento do traumático no psiquismo. **Rev. Latinoam. Psicopat. Fund.**, São Paulo, v.17, n. 4, 858-871, 2014.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Diante dos conteúdos traumáticos, ou seja, dos elementos que não são passíveis de uma elaboração pelo psiquismo e da condição de desamparo, da impossibilidade de reconhecer referências simbólicas e possibilitar uma tradução para o sofrimento vivenciado, encontramos a passagem ao ato. Para explicar a expressão do sujeito acerca do seu sofrimento e do conflito psíquico, Martins Borges, Mayoca e Livramento (2012), utilizam o conceito de passagem ao ato, com base na perspectiva psicanalítica, como a expressão contundente do conflito psíquico, do que não consegue ser expressado por meio da fala ou somatizações. Dessa forma, ao invés de elaborar ou somatizar no corpo, o indivíduo atua.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste sentido, a psicanálise propõe um espaço de escuta, um olhar singular para história do sujeito, o convite a transformar o horror em narrativa. É na possibilidade da repetição da história e a construção de uma narrativa endereçada ao outro que a psicanálise aposta na elaboração do sofrimento, dos restos e das

marcas indizíveis de um sujeito. A ancoragem do paciente, a tolerância e o manejo com a ambivalência em relação a vida, a possibilidade de construção de um novo destino para o sofrimento e os conteúdos psíquicos intoleráveis são elementos que compõe o trabalho de um psicólogo diante da crise suicida. A escuta psicanalítica suporta as angustias permeadas por uma ideação mortífera, tendo em vista, a importância e os efeitos de um espaço livre de julgamentos ou preconceito. O acolhimento e a escuta permitem a destruição e elaboração da história do sujeito, como também, o tecimento de narrativas em torno do sofrimento. Neste sentido, vislumbra-se a construção de um novo posicionamento psíquico. As elaborações de uma análise possibilitam a construção de um sentido ao traumático, a criação e a possibilidade de narrar opera como forma de minimizar o sofrimento. Um processo que não é possível ser pensando sem angustias ou desprazeres, entretanto, permite que o sujeito construa novas perspectivas de si e de sua história, um novo olhar para o futuro testemunhado pelo analista (RODRIGUES; MARTINEZ, 2014).

## INTRODUÇÃO

O Conselho Tutelar é um órgão público criado a partir do Estatuto da Criança e do adolescente, “é um órgão permanentemente e autônomo, não jurisdicional, encarregado pela sociedade de zelar pelo cumprimento dos direitos da criança e adolescente, definidos nesta lei” (SOUZA, 2010, p.83).

A escolha do Órgão Conselho Tutelar como local do estágio específico se relaciona a falta de articulação ou da abertura de diálogo entre a universidade e a referida instituição em outros estágios ou projetos acadêmicos anteriores. Desta forma, o campo e atuação de estágio se apresentou como uma possibilidade inovadora e original. Um desafio pensar e entrelaçar a psicanálise e as questões da assistência e do cuidado à criança e o adolescente.

### OBJETIVO

Proporcionar um espaço de acolhimento à comunidade por intermédio da escuta psicanalítica no Conselho Tutelar de Brusque.

## REFERÊNCIAS

- ROUDINESCO, Elisabeth. A família em desordem. (R. Aguiar, trad.). Rio de Janeiro: Zahar. 2003.  
SOUZA, Ismael Francisco de. O Conselho Tutelar e a Erradicação do Trabalho Infantil. 1.ed., Criciúma: UNESC, 2010.  
VARGAS, Paola. O que pode a Psicanálise em Conselhos Tutelares?. 2016. 93 f. Dissertação (Mestre em Psicanálise) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2016

## MATERIAIS E MÉTODOS

O estágio realizado no Conselho Tutelar de Brusque teve como base teórica a Psicanálise, sua metodologia é compreendida como uma tríade que consiste em método de investigação, teoria e a prática clínica. O atendimento à população foi efetuado mediante a acolhimentos na instituição e visitas domiciliares realizadas em conjunto com os Conselheiros.

O Conselho Tutelar e os Conselheiros têm como público alvo as crianças e adolescentes, tendo como responsabilidade zelar e garantir o cumprimento dos direitos das mesmas.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A observação da dinâmica e organização dos trabalhos dos conselheiros de Brusque permite a compreensão da variedade das demandas atendidas em um conselho tutelar, desde denúncias sobre ameaças e violação de direitos de crianças e adolescentes quanto a procura do órgão como mediador de conflitos familiares.

O bem-estar, proteção e segurança se transformou em um dever público, a autoridade é dividida entre a tríade Pai, Mãe e Estado (ROUDINESCO, 2003). Desta forma, é visível que as famílias encontrem dificuldades no manejo e na instauração de uma dinâmica familiar saudável.

A família é a responsável por inscrever o sujeito na ordenação simbólica que constitui o seu desejo, porém, Vargas (2016 p. 84) salienta que atualmente existe uma “dificuldade encontrada pelas famílias em transmitir a castração, em articular Lei e desejo e em autorizarem as relações familiares”.

Diante dessa adversidade, a saída encontrada pelas famílias é recorrer ao conselho tutelar procurando uma lei ou normativa jurídica que os ampare frente aquilo que não conseguem suportar, ou seja, o desamparo simbólico..

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio com orientação psicanalítica no referido órgão objetiva produzir um olhar para o sujeito em sua subjetividade, proporcionar um espaço de fala, para que o mesmo se escute, e reflita acerca de seu *modus operandi*. O trabalho também visa promover efeitos na equipe técnica do serviço com a possibilidade de revisar o manejo e ampliar o repertório de atuação, dando ênfase para as singularidades de cada sujeito atendido pela instituição.

## INTRODUÇÃO

A partir de uma concepção winnicottiana, o pai exerce uma função preponderante: é o terceiro elemento responsável por mediar a relação mãe-filho. O pai irá estabelecer limites quanto ao tempo e participação da mãe na vida do filho, fazendo com que ambos possam expressar suas subjetividades e a mãe possa retomar outras tarefas de seu interesse. Nesse sentido, o pai facilita a relação mãe-filho, agindo como mediador. Além disso, influência diretamente o desenvolvimento do filho, tanto positiva se for engajado, quanto negativamente se for uma figura ausente (GABRIEL et al., 2017).

## OBJETIVO

Analisar a produção científica nacional indexada, entre 2013 e 2018, que descrevam o impacto da ausência paterna no relacionamento pai-filho em relação ao desenvolvimento infantil tendo como pressuposto teórico a psicanálise.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa constitui uma revisão integrativa de literatura. Inicialmente foi realizada uma busca de artigos científicos sobre a temática da paternidade publicados entre 2013 e 2018. A busca realizada no primeiro semestre de 2018, nas seguintes bases de dados: BVS-Psi, SciELO, Pepsic, LILACS, Periódicos Capes e Google Acadêmico. Os descritores selecionados a partir da busca no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) para rastrear as publicações foram: Função paterna, Relação pai-filho, Desenvolvimento

## REFERÊNCIAS

GABRIEL, Marília Reginato, et al. Envolvimento Paterno aos 24 meses de Vida da Criança. **Psicologia: teoria e pesquisa**, Brasília, v. 33, 2017. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-37722017000100410&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722017000100410&lng=en&nrm=iso)>. Acessos em: 05 Fev. 2018.  
MATOS, Mariana Gouvêa de, et al. Construindo o Vínculo Pai-Bebê: A Experiência dos Pais. **Psico-USF**, Campinas, v. 22, n. 2, p. 261-271, Mai. 2017. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-82712017000200261&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-82712017000200261&lng=en&nrm=iso)>. Acessos em: 05 Fev. 2018.

infantil, Família, Psicanálise. Optou-se por classificar nas bases de dados somente estudos realizados no Brasil. Assim, nas bases de dados já foram filtrados os estudos que estivessem em língua portuguesa, excluindo automaticamente aqueles estrangeiros. Além disso, para refinar a pesquisa classificou-se os artigos publicados entre os anos de 2013 e 2018 que trataram sobre a ausência paterna. Não foram incluídas patentes e citações, livros, *E-books* e trabalhos acadêmicos incompletos ou de outras modalidades (monografia, dissertação, tese, trabalho apresentado em congresso). Foram encontrados 833 resultados no total, sendo estes: BVS-Psi (=87), SciELO (=04), Pepsic (=0), LILACS (=70), Periódicos Capes (=310) a partir dos termos “importância da relação pai-filho” e “figura paterna e desenvolvimento”. No Google Acadêmico (=362) realizou-se a busca utilizando as palavras-chave: Função paterna, Relação pai-filho, Desenvolvimento infantil, Família, Psicanálise. A partir da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, apenas 11 artigos contemplaram este estudo.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com os artigos encontrados, quando há a ausência do pai na criação dos filhos, seja por falecimento, separação do casal, intrigas ou quaisquer conflitos que possam emergir, o desenvolvimento destes é afetado de modo brusco, principalmente no que concerne a cognição e desenvolvimento psicológico. A ausência paterna pode ainda acarretar prejuízos e distúrbios comportamentais que podem persistir durante uma vida inteira. Na ausência de

uma figura paterna, há maior probabilidade do filho desenvolver comportamentos agressivos na infância, *déficits* na aprendizagem e comportamentos autodestrutivos na adolescência (GABRIEL et al., 2017).

Além disso, Matos et al. (2017) apontam que a participação do pai costuma ser menor em relação àquela desempenhada pela mãe. Quando está com o filho, normalmente as atividades envolvem o brincar e atividades de lazer. Já as atividades com a mãe passam a ser mais afetuosas, envoltas de carinho. A grande semelhança atual no cotidiano de pai e mãe são as múltiplas tarefas, que podem prejudicar o engajamento parental com o filho. A aspiração ideal é da participação conjunta e equiparada. Enquanto um dos genitores está em alguma função ou no trabalho, que o outro genitor possa estar presente com o filho.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebeu-se que a ausência da figura paterna está relacionada com fatores sociais, físicos, psicológicos e familiares. Uma das grandes dificuldades que o pai encontra é justamente um espaço na relação mãe-filho para poder ser participativo e significativo na interação pai-filho. A tendência é que na medida em que a mãe veja que o pai demonstre estar preparado o deixe exercer a paternidade. Diante disso, destaca-se a relevância da mãe apoiar e incentivar o engajamento do pai e sua gradual participação, para que progressivamente o pai consiga exercer sua função paterna e vincular-se ao filho.

### INTRODUÇÃO

Este trabalho se refere ao que foi realizado no Estágio Básico Supervisionado II do Curso de Psicologia da UNIFEBE. Neste foi realizada orientação de forma oral e dinâmica os alunos do ensino médio, de uma Escola estadual, de modo a dialogar e refletir com os mesmos o que é um relacionamento abusivo, buscando diferenciar relacionamento saudável de um relacionamento abusivo, bem como refletir sobre como identificar um relacionamento abusivo, como sair deste relacionamento, e quais as principais dificuldades vivenciadas por uma pessoa que deseja sair de um relacionamento abusivo.

### OBJETIVO

Possibilitar reflexões com adolescentes sobre relacionamentos abusivos.

### MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estágio foi realizado no Colégio EEB. Santa Terezinha, localizado na Rua George Boettger, nº 70, no Bairro Santa Terezinha, Brusque – SC. Tem como alvo principal os alunos do 2º ano do ensino médio, sendo apresentado pelas acadêmicas da terceira fase do Curso de Psicologia do Centro Universitário de Brusque – Unifebe. O

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PIUCCO, Priscylla; SOTER, Sofia; Capitolina. Disponível em: <http://www.revistacapitolina.com.br/relacionamentos-abusivos/> Acesso em: 3 de maio de 2014.

BRASIL. Lei nº 11.340, de 7 de Agosto de 2006. Brasília: DF, 2006..

tema foi abordado nos dias 02/05/2018 (quarta-feira) e 08/05/2018 (terça-feira) e tratou sobre as relações abusivas, um tema antigo, mas que aos poucos ganha visibilidade e punições, pelo grande número de vítimas que passaram a denunciar esse tipo relação violenta..

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

As ações feitas pelas acadêmicas foram concluídas com êxito, contribuindo tanto para os alunos da E.E.B Santa Terezinha, fazendo-os compreender melhor os conceitos de um relacionamento abusivo e como tem sido vivenciado. E quanto às acadêmicas, houve a oportunidade de vivenciar novos aprendizados quando se vai à campo.

### CONCLUSÃO

Nesta fase de aprendizagens e descobertas para o adolescente tudo o que pudermos transmitir de ideias, informações, conhecimentos e relacionamentos estaremos ajudando a formar um adulto melhor, porque nenhuma palavra é perdida quando temos ouvidos atentos.



FIGURA 1: Atividade realizado com estudantes.

FONTE: : REBECHI, MOLINARI  
SILVA, THOMAZ. (2018).

Maria Alice Zimermann

Professora Orientadora: Me. Luzia De Miranda Meurer  
[mariaalice.ice@unifebe.edu.br](mailto:mariaalice.ice@unifebe.edu.br); [luziameurer@gmail.com](mailto:luziameurer@gmail.com)

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

No ambiente hospitalar, muitos familiares costumam acompanhar os pacientes internados. Nesse contexto, os familiares precisam lidar com emoções e sentimentos, decorrentes do processo que desencadeou a internação do paciente. Entre essas emoções e sentimentos pode haver o medo, a culpa, a tristeza, a impotência. Sendo assim, é importante que esses familiares possam ter uma escuta qualificada que os permita expressar suas emoções, sentimentos e anseios. Desta forma, torna-se importante o papel do psicólogo hospitalar que poderá realizar atendimentos aos familiares e auxiliar os mesmos a expressar e ressignificar as emoções e sentimentos vivenciados. Assim, buscou-se verificar quais as demandas trazidas pelos familiares acompanhantes e a necessidade de atendimento psicológico aos mesmos.

## OBJETIVO

Proporcionar atendimento psicológico aos familiares dos pacientes internados na Clínica Médica e Neurologia do Hospital Arquidiocesano Cônsul Carlos Renaux da cidade de Brusque/SC.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O método utilizado nesta pesquisa foi o estudo de campo que contou com a revisão bibliográfica e coleta de dados. Os dados para esta pesquisa foram coletados nos

## REFERÊNCIAS

MOREIRA, Emanuelle Karuline Correia Barcelos; MARTINS, Tatiana Milhomem; CASTRO, Marleide Marques de. Representação social da Psicologia Hospitalar para familiares de pacientes hospitalizados em Unidade de Terapia Intensiva. **Rev. SBPH**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 134-167, jun. 2012.  
LUSTOSA, Maria Alice. A família do paciente internado. **Rev. SBPH**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 3-8, jun. 2007.

atendimentos realizados e por meio de um roteiro de entrevista semiestruturada. Os atendimentos foram realizados semanalmente, aos sábados, das 13h às 18h. Foram atendidos quarenta e quatro familiares acompanhantes de pacientes internados na Clínica Médica e Neurologia.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os atendimentos foram realizados com 44 familiares dos pacientes internados na clínica médica e neurologia. Estes atendimentos foram realizados nos quartos ou no corredor, pois não havia um local adequado para a realização dos mesmos. Conforme visto na literatura, o psicólogo hospitalar pode se deparar com algumas circunstâncias que dificultam o atendimento. Mosimann e Lustosa (2011) afirmam que muitas vezes o atendimento deve ser realizado em espaços como leitos, onde não há privacidade.

Além disso, os atendimentos eram breves, pois a maioria dos familiares foi atendido uma vez. Assim, percebe-se que no hospital o contato e diálogo entre terapeuta e paciente pode ser curto e restrito a apenas um encontro devendo ser trabalhado o que o indivíduo traz naquele momento.

Os familiares trouxeram muitos conteúdos a serem trabalhados e também emoções e sentimentos. Entre estes se destacam a tristeza, o medo, a impotência, a culpa e o cansaço. Essas emoções e sentimentos são comuns quando os familiares enfrentam o processo de

adoecimento. Pois diante do adoecimento, a família se depara com diversos sentimentos e emoções. Moreira, Martins e Castro (2012) afirmam que o adoecer pode gerar diversas alterações psicológicas, como, por exemplo, angústia, ansiedade, medo, insegurança.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificou-se que os familiares acompanhantes ao se encontrarem no ambiente hospitalar precisam lidar com as emoções e sentimentos que surgem diante do processo que levou a internação do paciente. Assim, buscou-se realizar atendimento psicológico a esses familiares. As emoções e sentimentos que mais foram relatados são a tristeza, o medo, a impotência, a culpa e o cansaço. Desta forma, verificou-se que os familiares necessitam de atendimento psicológico. Pois este permitirá que os mesmos possam expressar suas emoções e sentimentos e entrarem em contato com suas necessidades. Além disso, verificou-se que os atendimentos eram realizados apenas uma vez e o contato com o familiar ser restrito há apenas alguns minutos. No entanto, esta é uma especificidade do ambiente hospitalar, onde os atendimentos são breves e precisam que ser realizados em quartos e corredores. Devido a isso, verificou-se que o terapeuta precisa ter como foco os conteúdos que o indivíduo atendido traz no aqui e agora, ou seja, o que ele está vivenciando e sentindo naquele momento.

## INTRODUÇÃO

De modo amplo, a Psicologia Ambiental (PA) é uma disciplina multidisciplinar e interdisciplinar, que estuda os processos físicos e psicológicos envolvendo pessoa e ambiente físico. De modo geral, a PA busca com seus estudos promover espaços mais harmônicos e confortáveis, sustentabilidade ambiental e bem-estar humano através do ambiente circundante (Vlek, 2003).

## OBJETIVO

Conhecer os fundamentos epistemológicos dos estudos pessoa-ambiente a partir de uma análise da produção científica de artigos disponíveis nas bases de dados Scielo, Pepsic, Indexpsi, BVS, LILACS.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Nas bases de dados nacionais utilizou-se os descritores pessoa, ambiente e psicologia ambiental, selecionados segundo os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Nas bases internacionais utilizou-se apenas o descritor *Environmental Psychology* (Psicologia Ambiental). Utilizou-se o cruzamento dos descritores por meio do operador booleano "and". Nas bases internacionais utilizou-se apenas o descritor *Environmental Psychology* Foram incluídos na análise científica artigos empíricos e teóricos, publicados nas referidas bases de dados, com acesso livre, artigos completos. Além disso, foram selecionados artigos que contemplavam a epistemologia da PA. Não foram

## REFERÊNCIAS

- Felippe, M. L., & Kuhnen, A. (2012). O apego ao lugar no contexto dos estudos pessoa-ambiente: práticas de pesquisa. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 29(4), 609-617. doi:<https://dx.doi.org/10.1590/S0103-166X2012000400015>
- Vlek, C. (2003). Globalização, dilemas dos comuns e qualidade de vida sustentável: do que precisamos, o que podemos fazer, o que podemos conseguir?. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 8(2), 221-234. doi:<https://dx.doi.org/10.1590/S1413-294X2003000200004>

estabelecidos anos de refinamento. Salienta-se que a pesquisa foi realizada por um dos pesquisadores, e posteriormente foi submetida a revisão por pares.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nas bases de dados nacionais, foram obtidos 617 resultados a partir dos descritores supracitados (Scielo: 16, Pepsic: 3, Indexpsi: 6, BVS: 561, LILACS: 31). Ao final da filtragem e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, a amostra consistiu em 29 artigos científicos das bases nacionais. Já nas bases de dados internacionais, obteve-se o total de 70.143 (*Science*: 68.811; *Sage*: 1.332) utilizando o descritor *Environmental Psychology*. Na base *Science Direct* foi utilizada a filtragem de artigos de pesquisa (61.974), revisão (6.823) e artigos de dados (14). Na base *Sage* não foi utilizado refinamento de busca. Foram obtidos 1.331 artigos classificados como de pesquisa empírica e apenas um artigo classificado como de revisão. Como os resultados encontrados nas referidas bases internacionais foram exorbitantes, a pesquisa tomou os resultados das pesquisas nacionais e somente os dados dos resultados internacionais para análise e comparação.

Partindo de uma tendência mais atual, que abrange o período atual desde metade dos anos 80, a ontologia permanece materialista. Porém, considera-se que a realidade objetiva existe, mas é modelada pelas representações que os sujeitos dela constroem: é ao ambiental real e ao percebido que respondemos. A antropologia atual passa a ser transacionalista e agente,

devido a consciência de homem ativo enquanto causador, vítima e agente de transformação da realidade. Outra mudança corresponde a epistemologia, que atualmente consiste em interacionista construtivista, pois o conhecimento é parcialmente definido por certas qualidades do observador. Por fim, amplia-se a diversidade de métodos empregados nas pesquisas em PA, passando a contemplar uma perspectiva multimétodos. Nesse sentido, predominam pesquisas com o emprego de observação direta e/ou indireta em contextos reais, experimental, observacional e levantamento de dados. Para isso, utiliza-se também uma diversidade de técnicas, como por exemplo: questionários, entrevistas, mapeamentos comportamentais, cognitivos e/ou afetivos, análise de vestígios, autobiografias, ambiente fotografado ou fotografando ambientes, *walk around the block* (caminhada pelo local), e construção de maquetes (Felippe & Kuhnen, 2012).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fica nítido a multidisciplinaridade encontrada nas pesquisas em PA, principalmente devido ao cruzamento de profissões, desde aquelas que possuem como especialidade o ambiente físico (Arquitetura, Urbanismo, Paisagismo, Geografia) aquelas que focalizam aspectos psicológicos (Psicologia), sociais (Sociologia, Antropologia) e aspectos biológicos e orgânicos (Biologia, Medicina).

## INTRODUÇÃO

O pânico diz respeito à angústia despertada pelo desabamento da ilusão de um ideal protetor, que garantia a estabilidade do sujeito perante sua existência de incertezas. Assim, o sofrimento é associado à sensação de desamparo que aflora através da necessidade que todos temos ao nascermos, a necessidade do outro. O pânico é a angústia perante a impossibilidade de tolerar o desamparo.

Refletir sobre o pânico na contemporaneidade, à luz da psicanálise, revela a importância de não restringir o sofrimento ao modelo biomédico. Longe dos rótulos, abordar essa temática torna-se pertinente do ponto de vista clínico e metapsicológico. Diante disso, essa (re)interpretação é direcionada a todos aqueles que se interessam pelas nuances do sofrimento psíquico e campo social, afim de romper com qualquer cenário de dicotomização (MENEZES, 2004).

## OBJETIVO

(Re)Interpretar um estudo de caso relacionado ao Transtorno de pânico à luz da psicanálise.

## REFERÊNCIAS

BRITTO, Ilma A. Goulart de Souza; DUARTE, Angela Maria Menezes. Transtorno de pânico e agorafobia: um estudo de caso. **Revista Brasileira de terapia comportamental cognitiva**, São Paulo, v. 6, n. 2, mar./nov. 2004.

MENEZES, Lucianne Sant'Anna de. **Pânico: efeito do desamparo na contemporaneidade: Um estudo psicanalítico**. 2004, 199f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Psicologia. Universidade de São Paulo, 2004.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Revisão bibliográfica e o método psicanalítico. Em um primeiro momento, discorrido sobre os conceitos pânico e desamparo para a psicanálise freudiana. Posteriormente, realizou-se articulações entre a teoria psicanalítica e o estudo do caso descrito em “Transtorno de Pânico e Agorafobia” analisado pelas autoras Britto e Duarte em 2004.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

**O caso:** H.N: 53 anos; esposo desempregado; 3 filhos. Descreve o pai como rígido e perfeccionista. A mãe é apresentada como dependente e passiva. Mesmo casada, ainda sofre repressões do pai. H.N sentia ansiedade com relação a aposentadoria e passava por dificuldades financeiras devido à demissão do esposo.

**Sintomas:** Tontura, taquicardia, tremores, medo de sair de casa sozinha.

**Interpretação:** Os sintomas de angústia com relação à demissão do esposo são associados aos resquícios de vivências traumáticas da história da paciente, ou seja, situação de desamparo que mobiliza conteúdos recalçados e defesas frente ao retorno do recalçado. O desemprego do marido faz com que H.N repita a

vivência de sentir-se insegura ou desamparada, vivência inicialmente ocorrida na infância e revivida na adolescência, quando saiu de casa e não obteve apoio dos pais. Nota-se também que H.N. não se sente protegida pelo esposo, o que remete à lembrança do “desmoronamento” do ideal protetor, situação insuportável para a paciente. Dessa forma, a paciente passa a sentir-se desamparada e, de certa forma, sozinha. Esse fato é sentido como uma angústia que H.N descreve através dos sintomas, ou seja, a forma que o desamparo, insuportável para a mesma, pode se manifestar. O sintoma remete ao desamparo próprio do humano, ou seja, quando o bebê se depara sozinho, na ausência da mãe e não sabe diferenciar a ausência do abandono, como é incapaz de cuidar-se sozinho, a criança sente-se desamparada.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na clínica, compreender as nuances do sofrimento psíquico é essencial para auxiliar o sujeito na compreensão dos conteúdos recalçados, possibilitando elaborações e ressignificações de sua história e, ao longo do tempo alcançar uma melhora significativa do pânico.

## RESGATE DA MEMÓRIA AUTOBIOGRÁFICA COM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

Amanda Larissa Neves De Moura, Leidiane Weber, Maria Alice Zimmermann e Maria Isadora De Souza Quintino.  
Professora Orientadora: Me. Luzia De Miranda Meurer  
amanda.moura1401@gmail.com, leidianeweber@gmail.com, mariaalice.ice@unifebe.edu.br, isa\_squintino@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Ao resgatar sua história de vida por meio da rememoração a pessoa idosa está resgatando também a sua própria identidade. Quando a pessoa idosa compartilha suas memórias ela tem a possibilidade de ressignificar no presente as suas vivências do passado. Assim, buscou-se resgatar as histórias de vida, por meio de narrativas, com idosos institucionalizados no Lar De Idosos Lions Clube De Brusque.

### OBJETIVO

Resgatar as histórias de vida, por meio de narrativas, com idosos institucionalizados no Lar De Idosos Lions Clube De Brusque.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa se classifica como sendo uma pesquisa qualitativa, exploratória. O método utilizado nesta pesquisa foi a revisão bibliográfica e o estudo de caso e na coleta de dados foi realizado questionamentos com pessoas idosas, através de um jogo proposto pelas acadêmicas. O jogo proposto foi um jogo de tabuleiro, composto por 24 casas, contendo questões sobre as memórias e histórias de vida das pessoas idosas ou instruções de como se movimentar no tabuleiro. Por meio dessas questões as pessoas idosas compartilharam entre si suas memórias e histórias de vida. Para a realização do jogo, foram convidadas as pessoas idosas para jogar. Ao todo participaram do jogo 9 mulheres idosas residentes do Lar.

### REFERÊNCIAS

SOUZA, Sandra Regina Pelisser. Laços familiares e memória nos idosos. **REVISTA PORTAL de Divulgação**, v. 40, n. 4. Mar/Abr/Mai, 2014.  
STUART-HAMILTON, Ian. **A psicologia do envelhecimento**: Uma introdução. 3. Ed., Porto Alegre: Artmed, 2008. 280 p.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Uma das primeiras perguntas do jogo era “qual o primeiro presente que você se lembra de ter recebido?” Entre os primeiros presentes que se recordam, três participantes falaram que eram bonecas. Uma delas, dona A, contou que sua boneca era uma boneca de porcelana, a qual ela gosta muito. Dona B, ao narrar suas memórias apresentou fatos que pareciam irreais, e também apresentou contradições em seus relatos. Porém, em alguns casos, essas histórias de vida que as pessoas idosas contam podem não ser totalmente verdadeiras. Stuart-Hamilton (2008), diz que as pessoas idosas podem também apresentar problemas em evocar suas memórias. Quando questionados sobre eventos que marcaram suas vidas, a pessoa idosa acaba invocando uma grande quantidade de memórias que estão fragmentadas ou quase apagadas. Verificou-se que ao compartilharem suas memórias, as participantes perderam aos poucos a sua inibição inicial. Também percebeu-se que as participantes pareciam felizes ao resgatar suas lembranças e poder compartilhá-las. Para Souza (2014), o ato de recordar, realizado pelas pessoas idosas, pode se tornar terapêutico quando é realizada uma escuta atenta a suas histórias, pois muitas destas pessoas são carentes de vínculos familiares e sociais. As participantes do jogo puderam interagir entre si, resgataram suas histórias de vida e suas próprias identidades. O mais notável foi a mudança de comportamento entre elas, que no início se mostraram apáticas e durante o jogo

começaram a interagir entre si e se desinibirem. Souza (2014) afirma que o processo de revigoração permitido pelo resgate da memória possibilita que a pessoa idosa resgate sua própria identidade, que possa valorizar o presente e também se apropriar de um futuro a ser criado. Ao lembrar do passado a pessoa idosa está resgatando sua própria identidade, através de acontecimentos ou situações que já tenham a ela ocorrido.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nota-se que as pessoas idosas necessitam de uma escuta atenta sobre suas histórias de vida. As pessoas idosas institucionalizadas muitas vezes não tem vínculos sociais e familiares. É preciso que dentro dessa instituição seja realizada a escuta dessas pessoas para resgatar tanto suas histórias de vida como também sua própria identidade. Percebeu-se que ao compartilharem suas histórias de vida as participantes do jogo conseguiram interagir melhor e ter um comportamento mais desinibido. Isso mostra o quanto a escuta atenta e o resgate das histórias de vida são benéficas e de grande importância para as pessoas idosas.

# ATENDIMENTO PSICOLÓGICO AOS ACOMPANHANTES DOS PACIENTES INTERNADOS NA CLÍNICA MÉDICA DO HOSPITAL ARQUIDIOCESANO CÔNSUL CARLOS RENAUX

Milena Maffezzolli dos Santos, Luzia de Miranda Meurer  
milenamaffe7@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

As instituições de saúde no Brasil são um novo campo de atuação para os Psicólogos. Com a atuação nessa área específica surge a necessidade de compreender o processo de saúde e doença em todas as suas dimensões para assim, poder intervir no contexto do sujeito e grupos que estão expostos às más condições de saúde.

Desta forma, este estudo trata-se de uma experiência no contexto hospitalar a qual proporcionou atendimento psicológico utilizando a abordagem Gestalt aos acompanhantes dos pacientes internados na Clínica Médica do hospital Azambuja. Durante os atendimentos, os acompanhantes dos pacientes internados puderam ser acolhidos em um local de escuta e de respeito as demandas, propiciando bem-estar, e um serviço que trouxe auxílio neste processo de hospitalização. A Gestalt traz o questionamento sobre qual é o significado de vida para o indivíduo, como se constroem suas decisões, proporcionando diversas maneiras para que o sujeito possa se autorregular. Segundo Barreto (2017), a abordagem enfatiza como o indivíduo lida frente algumas situações que possam impedi-lo de realizar contato com o mundo externo ou dificultar a construção de seu ajustamento criativo.

## REFERÊNCIAS

- BARRETO, Carine do Espírito Santo. Um estudo sobre a Gestalt-terapia na contemporaneidade. *Psicologia.pt*, jul. 2017.
- GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- HERMES, Héli da Ribeiro; LAMARCA, Isabel Cristina Arruda. Cuidados paliativos: uma abordagem a partir das categorias profissionais de saúde. *Ciência e saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 9, set. 2013.

## OBJETIVO

Desenvolver atendimento psicológico aos acompanhantes dos pacientes internados na Clínica Médica do Hospital Arquidiocesano Cônsul Carlos Renaux.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, do tipo exploratória e descritiva, caracterizada como pesquisa de campo. Segundo Gil (2010), o estudo de campo emprega mais técnicas de observação do que de interrogação. Sendo assim, nos primeiros dias de atuação no campo, foram feitas observações para conhecer as demandas do local. No que se refere aos instrumentos de coleta de dados, foi elaborado um roteiro de entrevista que foi aplicado nos acompanhantes. Após a coleta de dados, a análise destes foi realizada com base na abordagem Gestáltica.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

No decorrer do estágio, foram atendidos no Hospital Cônsul Carlos Renaux, acompanhantes os quais apresentaram uma diversidade de demandas. Atuando em Psicologia Hospitalar frente às necessidades dos acompanhantes dos pacientes internados na clínica médica do hospital, tornou-se possível compreender o ser humano em sua singularidade de sofrimento e

adoecimento durante a permanência na instituição e para além, ainda realizar escuta qualificada e acolhimento aos próprios acompanhantes, gerando a possibilidade de expressão dos seus sentimentos. Em grande parte dos atendimentos o tema fé, espiritualidade e religião surgiram. Hermes e Lamarca (2013) afirmam que para um maior suporte emocional o psicólogo deve ter a percepção das crenças religiosas do paciente, visto como alternativa para maior entendimento do sentido da vida, sofrimento.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível oportunizar escuta psicológica para os acompanhantes dos pacientes internados. Porém, houve dificuldades ao realizar alguns atendimentos devido um grande fluxo nos quartos onde os sujeitos estavam inseridos. Em suma, foi possível compreender a necessidade da ética profissional, da responsabilidade com cada indivíduo, com cada relato, e da importância da escuta ativa de maneira empática e acolhedora. Deste modo, o estágio realizado no hospital Azambuja, contribuiu para aprofundar o conhecimento em atendimento psicológico na abordagem Gestalt.

# ATENDIMENTO PSICOLÓGICO AOS PACIENTES INTERNADOS NA CLÍNICA MÉDICA DO HOSPITAL ARQUIDIOCESANO CÔNSUL CARLOS RENAUX

Milena Maffezzolli dos Santos, Luzia de Miranda Meurer  
milenamaffe7@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, do tipo exploratória e descritiva, caracterizada como pesquisa de campo. Segundo Gil (2010), o estudo de campo emprega mais técnicas de observação do que de interrogação. Sendo assim, nos primeiros dias de atuação no campo, foram feitas observações para conhecer as demandas do local. No que se refere aos instrumentos de coleta de dados, foi elaborado um roteiro de entrevista que foi aplicado nos pacientes e explorado os sentimentos presentes nos mesmos. Após a coleta de dados, a análise destes foi realizada com base na abordagem Gestáltica.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com base nos dados levantados durante o estágio, os principais sentimentos relatados foram a insegurança e o não saber o que fazer com o adoecimento depois que sair do hospital. Muitos pacientes vão depender de um familiar para tudo, o que irá mudar a rotina da família e do próprio sujeito adoecido. O adoecimento gera uma desorganização na vida do paciente, causando diversas transformações em sua subjetividade (CHIATTONE, 2011 apud MEIADO; FADINI, 2014). Esta desorganização pode envolver mudanças de hábitos e de identidade em todos os envolvidos neste processo.

Porém, alguns pacientes descreverem o sentido do adoecimento como algo positivo, ou seja, um processo que permite fazer muitas reflexões sobre a vida e assim, aprender a valorizá-la.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto hospitalar, o psicólogo é capaz de desencadear no paciente uma modificação das suas atitudes, possibilitando que este dê um novo significado ao adoecimento e às suas implicações. Desta forma, o paciente pode descobrir o verdadeiro sentido do adoecimento (CHIATTONE, 2000 apud ESTEVÃO; SILVEIRA, 2014). Diante das intervenções realizadas, pode-se identificar que a atuação do psicólogo no ambiente hospitalar visa diminuir o sofrimento do paciente e a expressão de seus sentimentos além de, descobrir o sentido que os mesmos apresentam sobre o adoecimento. Porém, durante a realização do estágio houve uma dificuldade, isto é, na maioria das vezes os pacientes não estavam conscientes devido o uso da medicação, não contribuindo assim, para o atendimento psicológico.

## INTRODUÇÃO

A psicologia da saúde fundamenta-se de que a dor do sujeito seja compreendida de uma maneira mais humana, e de que os profissionais da saúde possam aprender a escutar a angústia, o sofrimento, a ansiedade e o medo presentes em cada manifestação física de dor e sofrimento, sem temores, e que saibam lidar com este lado do humano. Conforme Alamy (2003 apud SILVA et al.,2012) o trabalho do psicólogo no contexto hospitalar tem como finalidade o reconhecimento do paciente como um todo. Além de fornecer oportunidades para que o paciente manifeste suas emoções, consiga descobrir qual a melhor forma de lidar com as limitações impostas pela doença/hospitalização e dê significado à sua doença dentro do seu contexto de vida. Sendo assim, é necessário a atuação deste profissional da saúde para fornecer atendimento psicológico aos pacientes para poderem descobrir o sentido do adoecimento.

## OBJETIVO

Identificar os sentidos do adoecimento na visão dos pacientes internados na Clínica Médica do Hospital Arquidiocesano Cônsul Carlos Renaux.

## REFERÊNCIAS

- ESTEVÃO, Adriana Ludmila Pereira; SILVEIRA, Teresinha Mello da. A Gestalt-terapia no contexto hospitalar: compreensão, postura e possibilidades. **Revista IGT na rede**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 21, p. 282-296, 2014.
- MEIADO, Adriana Campos; FADINI, João Paulo. O papel do psicólogo hospitalar na atualidade: um estudo investigativo. **Revista científica das faculdades integradas de JAÚ**, São Paulo, v. 11, n. 1, 2014.
- SILVA, Ana Nóbrega da et al. Psicologia Hospitalar: reflexões a partir de uma experiência de estagio supervisionado junto ao setor Obstétrico-Pediátrico de um Hospital Público do interior de Rondônia. **Revista da SBPH**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, jun. 2012.

## DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES SOCIAIS NO OLHAR DAQUELES QUE TRABALHAM COM A MORTE, O LUTO E OS ENLUTADOS

Maria Isadora De Souza Quintino.

Professora Orientadora: Me. Luzia De Miranda Meurer  
isa\_squintino@unifebe.edu.br, luziameurer@gmail.com.  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Os profissionais da saúde muitas vezes no seu fazer profissional, são orientados a cuidar da doença ou neste caso de encaminhar e conduzir este corpo morto a seu último contato com a família e então a se despedir da terra. Com esta visão pode-se refletir que esses profissionais, muitas vezes não são orientados a lidarem com o ser humano em sua totalidade, os quais são envolvidos por sentimentos e emoções. Este trabalho tem como proposta, averiguar qual é a compreensão que os funcionários de um funerária têm para com o processo de luto.

### OBJETIVO

Averiguar qual é a compreensão que os profissionais têm para com o processo de luto.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Quanto ao tipo de pesquisa se denomina como sendo uma pesquisa exploratória, que tem como propósito explorar um determinado tema, para torná-lo assim mais conhecido. Quanto ao método foi realizado uma pesquisa de campo, a qual teve por objetivo observar, coletar, analisar e interpretar fenômenos no contexto natural no qual estão inseridos. O

### REFERÊNCIAS

KÜBLER-ROSS, Elisabeth. **A morte**: um amanhecer. São Paulo: Pensamento, 1991. 110 p.

MARANHÃO, José Luiz de Souza. **O que é morte**. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987. 77 p.

público alvo desta pesquisa, foram os funcionários de uma funerária, localizada na cidade de Brusque, SC.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para se compreender qual sua compreensão para com o processo de luto, deve-se levar em consideração qual sua percepção de morte. Ou seja, qual é o real significado que ela trás, pois cada um vivencia o processo de luto de acordo com a sua crença e o significado que dá para morte. Na entrevista individual realizada com os participantes foi possível adquirir qual o significado que esses profissionais que trabalham com a morte dão para o fenômeno morte. Verificou-se que os participantes ficaram surpresos ao serem questionados sobre o significado que dão para a morte. Todos os participantes citaram em suas falas a sua crença ou a ausência dela.

Averiguou-se que a crença católica é a qual dá o significado da morte para uma grande parte desse participante. Sendo essa mesma visão encontrada em falas como “Temos uma missão e quando nossa missão acaba aqui, a gente parte para uma outra missão que Deus nos preparou”. “Acredito ser o fim de tudo e por ser cristão não acredito em reencarnação” Ou “A morte é uma passagem para uma vida melhor”.

O luto é compreendido por esses profissionais, como sendo

um sofrimento muito grandioso o qual só deve ser sentido, quando se perde um ente querido muito próximo. Isto é compreendido com a fala de um do participantes, o qual diz “Não sei dizer o que é o luto, mas para mim é quando se perde um ente querido”. Averiguou-se que o luto é um momento de muita tristeza. Pode-se averiguar isso com a fala outro participantes que diz que o luto é algo que a pessoa não esquece, afirma que o luto é por assim dizer um processo de muito sofrimento, no qual podemos tirar alguma aprendizagem.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Averiguou-se que uma grande parte dos participantes utilizou-se de sua crença como meio de explicação para esclarecer seu entendimento do fenômeno morte. Submetendo assim o sentimento de tristeza e de um grande sofrimento, como sendo próprio do processo de luto .

## INTRODUÇÃO

Para que haja um bom desempenho organizacional deve-se investir em um bom relacionamento interpessoal entre os profissionais. Melhorando o relacionamento interpessoal, pode haver uma melhora do clima organizacional. Sendo assim, um ambiente de trabalho saudável contribui para a melhora do desempenho e desenvolvimento dos indivíduos e da organização. Um método para promover a melhora do relacionamento interpessoal é por meio do desenvolvimento das habilidades sociais. O desenvolvimento destas habilidades permite que os indivíduos consigam emitir comportamentos mais assertivos frente às demandas sociais. Desta forma, o objetivo deste trabalho é aprimorar o relacionamento interpessoal entre os profissionais dos setores de produção, expedição, recebimento e administrativo da Indústria Linhas Triche LTDA, localizada na cidade de Brusque/SC. Promovendo, assim, o autoconhecimento e o desenvolvimento da empatia, assertividade e comunicação.

## OBJETIVO

Aprimorar o relacionamento interpessoal entre os profissionais dos setores de produção, expedição, recebimento e administrativo da Indústria Linhas Triche LTDA, localizada na cidade de Brusque/SC.

## REFERÊNCIAS

CARDOZO, C. G.; SILVA, L. O. S. A importância do relacionamento interpessoal no ambiente de trabalho. *Interbio* v. 8 n. 2, p. 24 - 34, Jul-Dez, 2014

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. **Habilidades sociais:** Conceitos e campo teórico-prático. 2006. Disponível em: <<http://www.rihs.ufscar.br>>. Acesso em: 09 set. 2017.

# RELACIONAMENTO INTERPESSOAL ENTRE OS PROFISSIONAIS DA INDÚSTRIA LINHAS TRICHE LTDA, DA CIDADE DE BRUSQUE/SC

Amanda Larissa Neves De Moura, Bruna Ferraz, Leidiane Weber, Maria Alice Zimmermann e Maria Isadora De Souza Quintino.

Professora Orientadora: Me. Luzia De Miranda Meurer  
amanda.moura1401@gmail.com, leidianeweber@gmail.com, ferraz.febe@gmail.com,  
mariaalice.ice@unifebe.edu.br, isa\_squintino@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa se classifica como sendo uma Pesquisa qualitativa, exploratória. O método utilizado nesta pesquisa foi à revisão bibliográfica, a coleta de dados foi realizada em dois encontros e por meio de dinâmicas propostas pelas acadêmicas, promovendo discussões entre os participantes. A primeira dinâmica utilizada foi a “Dinâmica do Abraço”. Essa dinâmica teve como objetivo promover o estreitamento de laços. Em seguida, foi aplicada a dinâmica Máscaras que teve como objetivo proporcionar o autoconhecimento do grupo, visando o compartilhamento da vida dos integrantes por meio de desenhos expressados na máscara. Em seguida, foi aplicada a dinâmica Máscaras. Ela teve como objetivo propiciar o autoconhecimento do grupo, visando o compartilhamento da vida dos integrantes, por meio de desenhos expressados na máscara. No segundo encontro a primeira dinâmica proposta foi Figuras. Esta dinâmica teve como objetivo o treinamento da habilidade de se comunicar com os outros. Por último, foi aplicada a dinâmica Balões da vida, que tem como objetivo fazer com os participantes reflitam sobre a importância de se ter um olhar empático com o outro e saber agir de forma assertiva.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os participantes trouxeram por meio de desenhos uma experiência de vida, pela qual estavam tendo que lidar naquele momento, ou algo que lhes representassem.

Por exemplo, uma participante desenhou um sorriso, pois ela disse ser alguém “que gostava muito de sorrir e sempre estava sorrindo”. Trabalhou-se a empatia por meio da dinâmica “balões da vida”, onde foram colocadas algumas situações problemas dentro dos balões entregues para cada um dos participantes. O balão de um dos participantes estourou e a situação problema que havia dentro do balão era o estresse, mas o mesmo não conseguiu colaborar com uma proposta de solução. Então outra participante colaborou, dizendo “que um bom relacionamento e uma escuta entre os colegas, já ajudaria”.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando-se em consideração os dados coletados e analisados mediante as intervenções realizadas percebeu-se a importância do desenvolvimento do relacionamento interpessoal. Pois além de contribuir para a qualidade e desenvolvimento da organização, um bom clima organizacional colabora para a qualidade de vida e o desenvolvimento dos funcionários. Desta forma, por meio das intervenções realizadas buscou-se mediante ao treinamento das habilidades empáticas, assertivas e de comunicação promover a melhora do relacionamento interpessoal dos funcionários. Observou-se que os mesmos avaliaram de maneira positiva a intervenção e sugeriram que mais intervenções fossem realizadas. Sendo assim, constatou-se que são importantes intervenções que promovam o aperfeiçoamento do relacionamento interpessoal entre os funcionários.

## INTRODUÇÃO

Orientação Vocacional é um tema de suma importância para os adolescentes, pois é nesta fase que ocorre uma pressão dos próprios familiares e outros ao seu redor, por ainda não terem uma ideia concreta ou bem formulada de sua profissão. Além disso, outro aspecto que pode surgir são as dúvidas referente às diversas funções profissionais que podem exercer, ou ainda pelo medo de decepcionar os demais.

Bock, Furtado e Teixeira (2008) afirmam que a construção de um futuro é determinada por diversos fatores, entre eles a escolha de uma profissão. Os autores destacam que a escolha profissional se caracteriza por um momento de conflito e por esse motivo um momento difícil, mas não único, na construção de um futuro.

Portanto é imprescindível, proporcionar uma reflexão referente a importância desta Orientação Vocacional para fazer com que os adolescentes reflitam sobre si mesmos, suas perspectivas para o futuro e sobre os objetivos que desejam alcançar, assim tirando suas dúvidas. Deste modo, o presente trabalho apresenta relatos e reflexões que intentam dar atenção a essa demanda.

## OBJETIVO

Desenvolver com os alunos do Ensino Médio a importância da Orientação Vocacional.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa se classifica como sendo uma Pesquisa qualitativa. O método utilizado nesta pesquisa foi à revisão

## REFERÊNCIAS

BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. de L. **Psicologias**: uma introdução ao estudo de psicologia. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2008. 368 p.  
CAMPOS, D. M. S. **PSICOLOGIA DA ADOLESCÊNCIA**: Normalidade E Psicopatologia. 24. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. 183 p.

## A IMPORTÂNCIA DA ORIENTAÇÃO VOCACIONAL PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

Amanda Larissa Neves De Moura, Leidiane Weber, Maria Alice Zimmermann e Maria Isadora De Souza Quintino.

Professor Orientador: Me. Gabriel Fernandes Camargo Rosa

amanda.moura1401@gmail.com, leidianeweber@gmail.com, mariaalice.ice@unifebe.edu.br, isa\_squintino@unifebe.edu.br

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

bibliográfica, a coleta de dados foi realizada em dois encontros e por meio de dinâmicas propostas pelas acadêmicas, promovendo discussões entre os participantes. No primeiro encontro, inicialmente foi realizada a dinâmica de quebra gelo, que proporcionou os participantes sentirem-se mais à vontade. Em seguida foi lhes apresentado os objetivos de uma orientação vocacional, estabelecendo então a importância da mesma e por fim orientou-se os participantes a construir o seu curtograma. No segundo encontro, foi realizada outra dinâmica de quebra gelo, com o mesmo propósito do primeiro encontro. Em seguida os participantes formaram um círculo, onde foi trabalhado a dinâmica da batata quente das profissões, a qual funcionou da seguinte maneira, foi posto as profissões selecionadas pelos participantes no primeiro encontro como sendo as possíveis profissões deles no futuro. E por final utilizou-se da dinâmica do bombom, uma técnica grupal adaptada à orientação vocacional que tem por objetivo proporcionar aos orientados a oportunidade de realizar uma profunda reflexão acerca de como se processa a escolha profissional.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na realização da dinâmica do curtograma quatro participantes se recusaram a participar da dinâmica, porém o restante do grupo foi participativo e socializando as suas escolhas profissionais para todos ali presente. Uma grande parte dos participantes demonstraram ficar receosos durante a realização da dinâmica da batata quente, pois tinham a preocupação de receberem o recipiente e tirarem uma profissão a qual teriam que socializar ao grupo conhecimento

que adquirira sobre a profissão retirada do recipiente. Averiguou-se que haviam participantes que escolheram seguir uma determinada profissão, não continham nenhum conhecimento sobre a prática da mesma. Foi possível verificar isto quando um dos participantes afirmou ter o desejo de seguir a profissão de delegado e não tinha conhecimento algum referente a atuação desse profissional no mercado de trabalho.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O propósito deste trabalho foi desenvolver com os alunos do Ensino Médio a importância da orientação vocacional. Verificou-se que há a necessidade de desenvolver essa demanda com os mesmos. Muitos dos adolescentes nunca haviam tido contato com a orientação vocacional e desconheciam os objetivos da mesma. Além disso, averiguou-se que estes adolescentes desconhecem o mercado de trabalho, as habilidades necessárias e as características referentes às profissões que desejavam seguir.

Desta forma, depois das intervenções realizadas, verificou-se que é necessário que esse tema seja mais explorado, e além disso, que os adolescentes possam refletir sobre as habilidades que já possuem e quais necessitam para exercerem as profissões que almejam. Conclui-se que com as duas intervenções realizadas, foi possível alcançar todos os objetivos propostos no início do trabalho. E averiguou-se que a orientação vocacional é de suma importância para auxiliar os adolescentes a esclarecerem dúvidas, conhecerem suas habilidades e poderem fazer uma melhor escolha.

## UM OLHAR DAQUELES QUE TRABALHAM COM A MORTE E SUA COMPREENSÃO DO PROCESSO DE LUTO

Maria Isadora De Souza Quintino.

Professora Orientadora: Me. Luzia De Miranda Meurer  
isa\_squintino@unifebe.edu.br, luziameurer@gmail.com.  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Os profissionais da saúde muitas vezes no seu fazer profissional, são orientados a cuidar da doença ou neste caso de encaminhar e conduzir este corpo morto a seu último contato com a família e então a se despedir da terra. Com esta visão pode-se refletir que esses profissionais, muitas vezes não são orientados a lidarem com o ser humano em sua totalidade, os quais são envolvidos por sentimentos e emoções. Este trabalho tem como proposta, averiguar qual é a compreensão que os funcionários de um funerária têm para com o processo de luto.

### OBJETIVO

Averiguar qual é a compreensão que os profissionais têm para com o processo de luto.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Quanto ao tipo de pesquisa se denomina como sendo uma pesquisa exploratória, que tem como propósito explorar um determinado tema, para torná-lo assim mais conhecido. Quanto ao método foi realizado uma pesquisa de campo, a qual teve por objetivo observar, coletar, analisar e interpretar fenômenos no contexto natural no qual estão inseridos. O

### REFERÊNCIAS

KÜBLER-ROSS, Elisabeth. **A morte**: um amanhecer. São Paulo: Pensamento, 1991. 110 p.

MARANHÃO, José Luiz de Souza. **O que é morte**. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987. 77 p.

público alvo desta pesquisa, foram os funcionários de uma funerária, localizada na cidade de Brusque, SC.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para se compreender qual sua compreensão para com o processo de luto, deve-se levar em consideração qual sua percepção de morte. Ou seja, qual é o real significado que ela trás, pois cada um vivencia o processo de luto de acordo com a sua crença e o significado que dá para morte. Na entrevista individual realizada com os participantes foi possível adquirir qual o significado que esses profissionais que trabalham com a morte dão para o fenômeno morte. Verificou-se que os participantes ficaram surpresos ao serem questionados sobre o significado que dão para a morte. Todos os participantes citaram em suas falas a sua crença ou a ausência dela.

Averiguou-se que a crença católica é a qual dá o significado da morte para uma grande parte desse participante. Sendo essa mesma visão encontrada em falas como “Temos uma missão e quando nossa missão acaba aqui, a gente parte para uma outra missão que Deus nos preparou”. “Acredito ser o fim de tudo e por ser cristão não acredito em reencarnação” Ou “A morte é uma passagem para uma vida melhor”.

O luto é compreendido por esses profissionais, como sendo

um sofrimento muito grandioso o qual só deve ser sentido, quando se perde um ente querido muito próximo. Isto é compreendido com a fala de um do participantes, o qual diz “Não sei dizer o que é o luto, mas para mim é quando se perde um ente querido”. Averiguou-se que o luto é um momento de muita tristeza. Pode-se averiguar isso com a fala outro participantes que diz que o luto é algo que a pessoa não esquece, afirma que o luto é por assim dizer um processo de muito sofrimento, no qual podemos tirar alguma aprendizagem.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Averiguou-se que uma grande parte dos participantes utilizou-se de sua crença como meio de explicação para esclarecer seu entendimento do fenômeno morte. Submetendo assim o sentimento de tristeza e de um grande sofrimento, como sendo próprio do processo de luto .

## INTRODUÇÃO

A psicologia da saúde segundo Baptista e Dias (2012) é um campo que estuda as influências psicológicas na saúde, quais os fatores responsáveis pelo adoecimento ou quais as mudanças de comportamento quando se começa a adoecer bem como investiga fatores que estão envolvidos na manutenção da saúde, prevenção de doenças, recuperação dos processos doentes e ajustamento às doenças crônicas, contudo a mesma não se restringe a ambientes hospitalares, mas também a centros de saúde ou qualquer programa com enfoque a saúde coletiva.

Quando se fala em paciente hospitalizado Ismael (2005) pontua que é preciso sempre lembrar que o paciente é um ser biopsicossocial, ou seja existe um desequilíbrio biológico e há uma estrutura de personalidade, ansiedade em face da doença e ele está inserido em um contexto familiar, social e de trabalho, portanto um dos objetivos do psicólogo hospitalar é tentar minimizar o sofrimento do paciente e sua família visando o a promoção e a manutenção da saúde física e emocional a prevenção e o tratamento das doenças e a identificação de correlatos etiológicos e diagnósticos de saúde.

## OBJETIVO

Proporcionar escuta psicológica á puérperas e pacientes pós cirúrgicos e seus familiares /acompanhantes, no

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Raquel Ayres de. Possibilidades de utilização da psicoterapia breve em hospital geral. **Revista da SBPH**, v. 13, n. 1, p. 94-106, 2010.
- AZEVEDO, Adriano Valério dos Santos and CREPALDI, Maria Aparecida. A Psicologia no hospital geral: aspectos históricos, conceituais e práticos. **Estud. Psicol.** v.33, n.4, pp.573-585, 2016.
- BAPTISTA, Makilim Nunes; DIAS, Rosana Righetto. **Psicologia hospitalar: teoria, aplicações e casos clínicos**. 2. ed., rev. e ampl. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
- ISMAEL, Sílvia Maria Cury. **A prática psicológica e sua interface com as doenças**. São Paulo: Casa do psicólogo, 2005.

# EXPERIÊNCIA SOBRE A ATUAÇÃO DO PSICÓLOGO NO HOSPITAL E MATERNIDADE DOM JOAQUIM

Monica Giancesini, Juliane de Moliner. monicagiancesini25@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

Hospital e Maternidade Dom Joaquim.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Foi utilizado como método de intervenção a psicoterapia breves que para Almeida (2010) são terapias de objetivos limitados por terem suas metas mais reduzidas que as psicoterapias convencionais e aparece em função das necessidades imediatas do indivíduo, bem como a utilização do acolhimento à familiares dos pacientes, pois para Azevedo e Crepaldi (2016) busca-se promover conversações para os acompanhantes, demais familiares com o objetivo de mediar o relacionamento e a comunicação destes com o paciente e, por outro lado, atender às demandas emocionais da família. Esses objetivos podem colocar-se em termos da superação dos sintomas e problemas atuais da realidade do paciente.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foi possível observar que puérperas, pacientes cirúrgico e familiares com maior nível de informação e conhecimento, com uma rede de apoio integra possuem menor sofrimento, e como consequência, tem suas experiências, como cirurgias, parto, puerpério e o pós cirúrgico, mais tranquilos.

Destaca-se a necessidade de se ter um profissional da psicologia em instituições de saúde tanto públicas como particulares, pois assim é possível fortalecer e ampliar a rede de apoio social dos pacientes, bem como auxiliar na

minimização do sofrimento dos mesmos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio específico I proporcionou desafios teóricos e práticos, sendo a maior dificuldade encontrada, aliar a psicologia com as situações de vivenciadas em um hospital particular.

Destaca-se a habilidade de teoria e prática, adquiridos partir dos atendimentos realizados durante os encontros. Cabe ressaltar a diferenciação de um uma instituição pública e um particular. Como servidora pública, em meu trabalho vivencio constantemente gestantes, puérperas, crianças e familiares sem informações suficientes, sem amparo ou sem redes de apoio e, por conseguinte, em constante sofrimento frente a uma nova fase da vida, doença, internação, ou quaisquer outras situações que abale a estrutura familiar daquele indivíduo.

Porem quanto às considerações finais deste estágio, em primeiro lugar, destaca-se o êxito obtido em alcançar todos os objetivos propostos no plano de ação. Deste modo, foi possível proporcionar escuta psicológica á puérperas e aos pré e pós cirúrgicos, mas também aos pacientes clínicos.

## ESPAÇO, IDOSO E SOCIEDADE: UMA PROPOSTA DE RESSIGNIFICAÇÃO

Maurício Marquardt Pereira, Pedro Valentim Eccher, Msc. Gustavo Angeli  
[mauriciomp90@unifebe.edu.br](mailto:mauriciomp90@unifebe.edu.br), [pedro\\_eccher@unifebe.edu.br](mailto:pedro_eccher@unifebe.edu.br), [gustavoangeli@unifebe.edu.br](mailto:gustavoangeli@unifebe.edu.br),  
Centro Universitário de Brusque (UNIFEBE)

### INTRODUÇÃO

Embasados na teoria freudiana das identificações, cujo os sujeitos se reconhecem por laços de reciprocidade, transformando-se uns aos outros, e por meio de constatações teóricas e experiências práticas a partir do Estágio Supervisionado Básico III do curso de Psicologia, problematizamos a relação entre idoso, espaço e sociedade. Promovendo práticas que visem a ressignificação do lugar obsoleto e as representações de menos *valia* do idoso.

### OBJETIVO

Proporcionar uma visão inclusiva da circulação social e dos espaços da terceira idade no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS).

### MATERIAIS E MÉTODOS

Utilizada uma abordagem qualitativa, considerando a compreensão dos fenômenos como princípio do conhecer. Como sujeitos de pesquisa, um grupo de idosos inseridos no CRAS-Azambuja. Aproximadamente

20 participantes, moradores da cidade de Brusque, especificamente do bairro Azambuja e seus arredores.

A partir dos conceitos abordados pela Psicanálise, foi utilizada a escuta singular do sujeito enunciante como procedimento de pesquisa. Juntamente à interpretação dos discursos expostos no processo de intervenção. Para intermediar as práticas foi utilizado de dinâmicas de grupo que possibilitassem a identificação entre os idosos presentes.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Primeiramente, ocorreu uma visita técnica no qual os alunos foram recebidos pela equipe multidisciplinar que atuava no CRAS-Azambuja. Acordado as práticas de intervenção com o grupo de idosos, aliando as propostas de atuação e os objetivos pré-existentes na instituição.

Para proporcionar a ressignificação do espaço do idoso, foi levantado reflexões, por meio de práticas da Psicologia, a respeito da realidade destes sujeitos no meio em que estavam inseridos socialmente. Evidenciou-se o sentimento de abandono e impotência

perante os vínculos sociais. Destaca-se que a apropriação das representações sociais impostas na terceira idade, de idoso como sujeito incapaz de produzir, podem dificultar a espontaneidade no estilo de vida dos indivíduos (ALTMAN, 2011).

A psicologia, por meio de uma visão psicanalítica, considera a velhice além de suas características físicas advindas da idade avançada, destacando um processo subjetivo que envolve a maneira como o idoso se percebe e como é percebido pelos outros (ALTMAN, 2011).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das contribuições teóricas da Psicologia e da Psicanálise, aliado às práticas desenvolvidas no CRAS, constata-se uma nova perspectiva sobre idosos e sociedade. O trabalho enfatizou um sujeito ativo, que possui condições de estabelecer vínculos sociais potencializadores de seu desenvolvimento humano. Verificou-se também a importância de espaços como o CRAS, para proporcionar o reestabelecimento de laços sociais que se perderam com a idade avançada.

### REFERÊNCIAS

ALTMAN, Miriam. O envelhecimento à luz da psicanálise. **J. psicanal.**, São Paulo, v. 44, n. 80, p. 193-206, jun. 2011.

# A MATERNIDADE E IMPLICAÇÕES PARA A SAÚDE PSICOLÓGICA DA MÃE SOB A ÓTICA DA PSICANÁLISE

Maurício Hostins Junior, Maísa Hodecker\*, Ana Paula Piva Hostins. Orientadora Dra. Jeisa Benevenuti  
E-mail\*: maisa\_hodecker@hotmail.com  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Antes de conceber o bebê a mãe passa por um processo de regressão em que relembra de momentos de sua infância primitiva e que irão influenciar o exercício de sua maternidade. Agora, quando o bebê foi concebido, a mãe precisa confrontar as expectativas e fantasias que foram elaboradas durante a gestação sobre o bebê, e passar a interagir e identificar-se com o bebê real, e não mais com o bebê imaginado.

## OBJETIVO

Compreender as implicações psicológicas na mulher por meio da maternidade a partir da ótica da psicanálise.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa qualitativa de revisão sistemática. Foi realizada uma revisão integrativa de literatura nas bases de dados Pepsic, SciELO, EBSCO, BVS e Google acadêmico, a partir das palavras-chaves selecionadas segundo a classificação dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Maternidade, Mulher, Gravidez, Relação Mãe-Filho e Psicanálise. Foram incluídos somente artigos científicos originais disponibilizados na íntegra, publicados entre 2010 e 2018, que tratassem da maternidade propriamente dita a partir da ótica da psicanálise, além de serem oriundos de estudos desenvolvidos no Brasil. A partir das referidas palavras-chaves, não foram encontrados nenhum resultado no Pepsic, assim como no SciELO. No EBSCO, foi encontrado apenas um resultado, porém, foi excluído por se tratar de

## REFERÊNCIAS

WINNICOTT, D. W. (2000). A preocupação materna primária. In: WINNICOTT, D. W. **Da pediatria à psicanálise**: obras escolhidas. Rio de Janeiro: Imago, 2000.  
WINNICOTT, D. W. A mãe dedicada comum. In: WINNICOTT, D. W. **Os bebês e suas mães**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

uma tese de doutorado. No BVS foram achados 12 resultados, nos quais três corroboravam com os critérios de inclusão, três foram excluídos por duplicação, cinco foram excluídos por tratarem de fatores isolados relacionados a maternidade e um deles excluído por ser uma monografia. A busca nas bases de dados gerou o total de 1,723 artigos científicos (Pepsic: 0, SciELO: 0, EBSCO: 1, BVS: 12, Google Acadêmico: 1,710). No Google acadêmico foram encontrados 1,710 resultados. Dentre eles, sete artigos corroboravam com a pesquisa, dois artigos foram excluídos por não estarem completos, sete excluídos por se tratarem de artigos internacionais, oito foram excluídos por duplicação, nove foram excluídos por serem livros, 10 excluídos por não serem publicações científicas, 136 por não tratar da maternidade a partir da psicanálise, 148 trabalhos foram excluídos por serem outra modalidade de trabalho acadêmico (Monografia, Dissertação, Tese), 464 foram excluídos por tratarem de algum aspecto relacionado e específico da maternidade e 923 por estarem publicados fora do período determinado (2010-2013). Além disso, foram evidenciados nos artigos os conceitos de identificação (80%), narcisismo (50%), Complexo de Édipo (30%) e bebê imaginado (10%). Após o refinamento, leitura dos resumos e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, a amostra consistiu de 10 artigos científicos.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

De modo geral, os resultados sugerem que a maternidade pode ser vista como uma possibilidade de reconstituição psíquica, uma vez que a mãe ao conceber o bebê reelabora e reedita suas próprias vivências e memórias infantis

acerca da própria criação. Assim, emerge a constituição de um novo sujeito: a mulher somente filha passa a ser mãe. Os artigos encontrados apontavam para múltiplas causas que podem ser resultantes ou correlatas a avidez da mulher contemporânea em exercer a maternidade. Essas causas podem ser divididas em pessoais/individuais, sociais, familiares e amorosas. As causas pessoais/individuais demonstram que a mulher pode desejar a maternidade na busca de sentir-se completa. Assim, o bebê seria a sua redenção, viria preencher a lacuna que foi herdada da própria mãe. Ainda sobre as causas pessoais/individuais, a mulher pode desejar a maternidade buscando reconhecimento e valorização social, ter afeição intensa por bebês/crianças, por desejar reviver aspectos de sua própria infância e por ter vontade de descobrir uma potencial personalidade oculta e que seria desvelada ao exercer a maternidade. As causas sociais envolvem a pressão em ter filhos, principalmente após anos de relacionamento com um(a) mesmo(a) parceiro(a). Pode ainda haver o desejo de abster a atenção do(a) parceiro(a) devido a sentimentos de insegurança emergidos na relação, e desejo de perpetuar a família.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da análise dos artigos, percebeu-se que na maternidade há uma reconstituição psíquica das mães decorrente da atualização e reelaboração da própria constituição e regressão à infância. Percebeu-se que a maternidade exige que ocorram duas grandes separações, a separação de bebê imaginado com o bebê real.

## TREINAMENTO DAS HABILIDADES SOCIAIS NO SERVIÇO ESCOLA DE PSICOLOGIA

Amanda Larissa Neves De Moura, Leidiane Weber, Maria Alice Zimmermann e Maria Isadora De Souza Quintino.  
Professora Orientadora: Dra. Jeisa Benevenuti.

amanda.moura1401@gmail.com, leidianeweber@gmail.com, ferraz.febe@gmail.com,

mariaalice.ice@unifebe.edu.br, isa\_squintino@unifebe.edu.br

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

O treinamento das habilidades sociais é muito importante para os relacionamentos interpessoais. As habilidades sociais podem ser definidas como um conjunto de comportamentos que é emitido pelo indivíduo frente às demandas de uma situação interpessoal, desde que maximizem os ganhos e reduzam as perdas para as interações sociais. Desta forma, as habilidades sociais auxiliam o indivíduo a se comportar de uma forma mais assertiva frente às demandas interpessoais. Além disso, muitos estudos demonstram que indivíduos que possuem um bom relacionamento interpessoal são mais saudáveis, apresentam menos predisposição a doenças e são mais produtivos no trabalho. Sendo assim, além de melhorar a qualidade dos relacionamentos interpessoais as habilidades sociais também auxiliam na qualidade de vida ao indivíduo.

### OBJETIVO

Aprimorar o desenvolvimento das seguintes habilidades sociais em um adolescente: resolução de problemas, assertividade e empatia

### MATERIAIS E MÉTODOS

No decorrer da disciplina, foram realizados seis encontros com um voluntário na Clínica Escola e Serviços De Psicologia - CESP, onde foram aplicadas técnicas comportamentais de resolução de problemas, baralho das

emoções, baralho de habilidades sociais, entre outros métodos, como estabelecimento de rapport, utilizar vídeos e imagens, para que a proposta se tornasse mais clara e efetiva para o voluntário. Os encontros foram planejados de forma a obter um ambiente favorável e de aprendizagem, para o participante de forma a promover o apoio ao desenvolvimento das habilidades sociais.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Buscou-se compreender junto ao voluntário, os cinco processos que avaliam aspectos para se chegar a uma solução: orientação para o problema (é o conjunto de respostas que representam reações cognitivo-afetivo-comportamentais imediatas de um indivíduo, quando se defronta com uma situação problema (Abreu, 2014). Estas respostas trazem crenças, avaliações e expectativas, a respeito dos problemas e sobre sua capacidade de solução de problemas), definição e formulação do problema (consiste em clarear e compreender a natureza específica do problema). Foi utilizado o baralho das Atitudes com o objetivo de desenvolver a assertividade efetiva nas relações sociais, referentes à família. Foi apresentado ao voluntário o conceito de empatia e a importância da mesma nas relações com os outros. Também ocorreu a realização de uma atividade onde o participante teve que identificar as emoções presentes em uma sequência de fotografias, selecionadas pelas acadêmicas. Foram apresentadas algumas cenas do filme “O Diabo Veste Prada” para que o

voluntário refletisse a respeito delas e as relacionasse com o conceito de empatia. No último encontro foi realizado o feedback dos encontros anteriores com o objetivo de verificar a ocorrência de dúvidas e levantamento de melhorias.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi percebido os benefícios, a importância e a necessidade de desenvolver treinamento de habilidades sociais com voluntários da clínica escola. Percebe-se que o treinamento das habilidades sociais além de melhorar a qualidade das relações interpessoais melhora também a qualidade de vida do indivíduo. Desta forma, faz-se importante e necessário o desenvolvimento das mesmas. Os objetivos deste trabalho foram alcançados, pois foi possível gerar reflexão no voluntário. Além disso, o mesmo relatou que percebeu a importância do desenvolvimento das habilidades sociais e que faz uso dos conceitos aprendidos em seu cotidiano. Apoiar o desenvolvimento de capacidades que estimulem a resolução de problemas, empatia, e assertividade são essenciais para a promoção da qualidade de vida da população e o que busca o Serviço Escola de Psicologia.

### REFERÊNCIAS

ABREU, de Nabuco Cristiano; GUILHARDI, José Hélio. **Terapia comportamental e cognitivo-comportamental – Práticas clínicas**. São Paulo: Roca, 2014.

DEL PRETTE, A.; DEL PRETTE, Z. **Habilidades sociais: Conceitos e campo teórico-prático**. 2006.

## ESCUA E ORIENTAÇÃO DE FAMILIARES, COM FOCO NOS PACIENTES DA UTI DO HEM

AVILA, Karla; Orientador: THIEME, André Luiz  
karlaavila@unifebe.edu.br; andrethieme@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Com este trabalho pretende-se apresentar a atuação do psicólogo no ambiente hospitalar com foco na Unidade de Terapia Intensiva Adulto (UTI-A) e se propõe a identificação de demandas da psicologia. Levando em consideração a dificuldade e as fragilidades que se encontram durante a internação, é também papel do psicólogo auxiliar a equipe que ali está, na construção e qualificação dos relacionamentos e no fortalecimento de empatia pelo paciente e seus familiares (CFP, 2001). Sendo assim a escuta qualificada das demandas dos pacientes e de seus familiares torna-se essencial durante o tratamento visando principalmente o bem-estar do primeiro, que quando internado perde sua autonomia e deixa de ocupar o espaço social que lhe pertence (PREGNOLATTO; AGOSTINHO, 2012).

### OBJETIVO

Promover a humanização durante a permanência dos pacientes na UTI da Maternidade e Hospital Aliança - HEM por meio da escuta das demandas apresentadas pelos familiares dos pacientes e também dos pacientes.

### REFERÊNCIAS

PREGNOLATTO, A. P. F.; AGOSTINHO, V. B. M. O psicólogo na Unidade de Terapia Intensiva - Adulto. In: BAPTISTA, M. N.; DIAS, R. R. **Psicologia Hospitalar: teoria, aplicação e casos clínicos**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012, Cap.10, p.139-153.  
Conselho Federal de Psicologia. Resolução CFP, n.02. **Altera e regulamenta a Resolução CFP n. 014/00 que institui o título profissional de especialista em psicologia e o respectivo registro nos Conselhos Regionais**. Brasília, 2001.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de caso onde foram realizadas intervenções semanais na UTI-A, todas às quintas-feiras, com duração de cinco horas consecutivas, voltadas exclusivamente para a escuta, orientação e acolhimento dos familiares e dos pacientes. Em cada intervenção, o contato se deu em primeiro momento com a responsável pelo campo de estágio. Após a coleta de dados, a observação dos pacientes era realizada. Posterior a este processo e também ao contato para coleta de dados com a equipe de referência do turno, o contato com os pacientes lúcido ocorre.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dos vinte casos assistidos, três foram os que demandaram mais atenção, um deles devido a permanência da paciente na UTI-A, um caso devido a situação enfrentada pela família da paciente, e o terceiro devido a fragilidade em que a paciente a equipe se encontravam. Em dois dos três casos que se apresenta houve a escuta da demanda dos pacientes, sendo que em um caso especificamente a família foi quem obteve a

escuta. Pregmolatto e Agostinho (2012), assim como o CFP (2001) demonstram que a escuta dos que estão envolvidos no tratamento do paciente de forma direta ou indireta devem ser acolhidos pelo profissional da psicologia sendo o principal foco o bem estar do mesmo. Dos casos apresentados, um dos pacientes foi a óbito no mesmo dia em que deu entrada na UTI-A, outra paciente obteve dispensa médica e retornou para sua rotina. Um dos casos obteve dispensa médica porém seis meses após, foi a óbito.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se portanto, que a Psicologia Hospitalar tem muito a contribuir no que tange a qualidade e bem estar do paciente e de seus familiares, visando principalmente possibilitar conforto no período que ali se encontram. Esta é uma área em desenvolvimento que possui relevância no processo de tratamento, acompanhamento e cura dos pacientes.

# BENEFÍCIOS DA PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS ASSOCIADAS À SAÚDE MENTAL NA TERCEIRA IDADE

Adriana Aparecida do Amaral, Cristiani Quinelato, Samara dos Santos Heil, Thais Kerolin Maфра, Msc. Gustavo Angeli  
[adriana.sublitez@gmail.com](mailto:adriana.sublitez@gmail.com), [cristianiquinelato@gmail.com](mailto:cristianiquinelato@gmail.com), [samaraheil@unifebe.edu.br](mailto:samaraheil@unifebe.edu.br), [kerolin.maфра@gmail.com](mailto:kerolin.maфра@gmail.com),  
[gustavooangeli@unifebe.edu.br](mailto:gustavooangeli@unifebe.edu.br)

Centro Universitário de Brusque (UNIFEBE)

João Becker com 13 senhoras da terceira idade. Para a intervenção, além das estagiárias, um profissional da saúde física também contribuiu como demonstração de atividades físicas apropriadas para a terceira idade. O Personal Trainer apresentou informações sobre a importância e as maneiras adequadas para a prática de exercícios físicos na terceira idade. As acadêmicas realizaram uma roda de conversa objetivando promover um debate entre os benefícios da atividade física e a saúde mental, além de, como o auxílio do psicólogo pode auxiliar eles a alcançar seus objetivos e expectativas, tendo em vista a grande probabilidade de psicopatologias dentro da terceira idade.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Inicialmente foram expostos assuntos relacionados diretamente a Psicologia, como por exemplo, dados sobre expectativa de vida e de como a atividade física poderia auxiliar na saúde mental e no processo de envelhecer. Após a introdução, a palavra foi cedida para o Profissional da Educação Física, que explicou as idosas os benefícios da atividade física, quais atividades são mais indicadas para problemas específicos da terceira idade e qual a forma certa de se realizar. Conforme os relatos, as acadêmicas complementam a discussão com a

fundamentação teórica, tendo em vista que, todos os idosos devem praticar exercícios físicos, desde que não haja alguma restrição absoluta, sempre com o objetivo da melhoria da capacidade física, maior integração na sociedade, bem como maior equilíbrio na esfera psicológica.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme verificado na literatura e observado na intervenção, as idosas que praticam atividade física relatam os benefícios na parte cognitiva e física possibilitando as mesmas qualidade de vida e independência. Mesmo as idosas que não praticam exercícios regularmente concordaram com os relatos das colegas. A apresentação do profissional de educação física permitiu a reflexão sobre o tempo, ou seja, que nunca é tarde para iniciar atividades físicas. As idosas se propuseram a praticar pelo menos uma caminhada regular. Segundo Antunes et al (2006) sempre é possível iniciar um programa de exercício físico e ainda possibilitar uma qualidade de vida melhor, utilizando um método barato que pode ser apresentado a maioria da população.

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho propõe-se a demonstrar os benefícios da prática de atividades físicas associadas à saúde mental. A partir do Estágio Supervisionado Básico III foi desenvolvido no Clube de mães, em uma sala cedida na E.E.B. Dom João Becker, Jardim Maluche, atividades físicas e um diálogo sobre saúde mental.

De acordo com a OMS (2002), a participação em atividades físicas na terceira idade pode retardar os problemas de saúde considerados comuns nesta etapa do desenvolvimento, ou seja, estimulam a atividade cerebral de modo a prevenir o adocimento, como perdas de funções cognitivas e motoras, demências, alzheimer, entre outras.

## OBJETIVO

Demonstrar os benefícios da prática de atividades físicas associados a saúde mental.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O método de pesquisa utilizado para a realização deste trabalho é o de pesquisa bibliográfica e realização de atividades em campo. Neste caso, no Clube de Mães Dom

## REFERÊNCIAS

- ANTUNES, H. K. M.; SANTOS, R. F.; CASSILHAS, R.; SANTOS, R. V. T.; BUENO, O. F. A.; MELLO, M. T. Exercício físico e função cognitiva. **Rev. Bras. Med. Esporte**. Vol. 12. Nº 2. Mar-Abr, 2006
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Atividades Físicas e Pessoas Idosas. 2002.

## INTRODUÇÃO

As habilidades sociais compõem um conjunto de comportamentos que o indivíduo apresenta para atender as demandas de uma situação interpessoal, que visam maximizar ganhos e reduzir perdas para as interações sociais. Isto é, trata-se de comportamentos que facilitam a iniciação de relacionamentos positivos, como iniciar, manter e encerrar uma conversa; fazer e responder perguntas; manifestar opinião; expressar apoio e solidariedade; falar em público, bem como tomar decisões. O treino de Habilidades Sociais (HS) pode ser empregado para o desenvolvimento, qualificação, extinção ou redução de repertórios comportamentais. (BORGES; CASSAS, 2012).

## OBJETIVO

Apoiar o desenvolvimento de Habilidades sociais (HS) por meio de treino em uma intervenção para desenvolver classes de comportamentos voltados à comunicação e assertividade em uma cliente com queixa relacionada à ansiedade social.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A cliente, 14 anos, recorreu a clínica com a queixa de

## REFERÊNCIAS

BORGES, Nicodemos Batista; CASSAS, Fernando Albregard. **Clínica Analítico-Comportamental: Aspectos teóricos e práticos**. Porto Alegre: Artmed, 2012.

CABALLO, Vicente E. **Manual de técnicas de terapia e modificação do comportamento**. São Paulo: Santos, 2014.

não conseguir controlar pensamentos que eliciam ansiedade ao se expor em público e de estabelecer novas relações interpessoais. Por meio de análise funcional foi possível identificar: (a) Comportamentos: dificuldades de assertividade; hipersensibilidade a críticas; esquiva de situações sociais. (b) Antecedentes: ser apresentada a um desconhecido, ser criticada, falar em público. (c) Consequentes: fuga ou esquiva da situação social; dificuldade em se expressar verbalmente.

Diante disso, o treino de habilidades sociais foi voltado à aquisição, qualificação e manutenção do repertório comportamental e procedeu da seguinte forma: (1) Avaliação por meio de entrevista, a fim de identificar déficits ou excessos comportamentais relacionados ao manejo social, bem como realizar análise funcional. (2) Questionamento Socrático e Psicoeducação, com a função de promover o autoconhecimento e introduzir a temática de habilidades sociais. (3) Treino de Habilidades voltado à assertividade na comunicação; empatia e manejo de ansiedade. O treino incluiu exercícios de relaxamento, ensaio comportamental relacionado à comunicação com colegas e tarefa de casa. 4) Ensaio comportamental; feedback; fechamento.

O registro dos dados foi feito em prontuários e registros documentais (Abreu & Guilhard, 2004).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foi observado que o ensaio comportamental alcançou os efeitos esperados, visto que, a cliente conseguiu por exemplo apresentar um trabalho sem esquivar-se. Ao se expor na frente da turma, a cliente conseguiu falar sobre seu trabalho, bem como conseguiu interagir com os colegas ao longo da apresentação. Dessa forma, por meio da técnica de habilidades sociais, a cliente conseguiu adquirir maior capacidade no manejo de situações ansiogênicas, bem como, foi observado redução de situações que eliciavam ansiedade social (CABALLO, 2014).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível auxiliar a cliente em seu processo de compreensão e mudança comportamental. Assim, os resultados evidenciam que o treino de Habilidades Sociais pode contribuir para a redução de ansiedade social, conferindo em melhorias nas relações interpessoais.

## **VIOLÊNCIA CONTRA CRIANÇA E ADOLESCENTE: ORIENTAÇÃO AOS PAIS/AUTORES**

Cinthia Voss Nascimento, Juliane de Moliner, chintiaavoss@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### **INTRODUÇÃO**

Segundo Ferrari e Vecina (2002), a infância representa para todo ser humano descoberta, período em que cada momento é singular, único e importante por si mesmo. Transcorre do nascimento até os doze anos, segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente, quando, por volta dessa idade, começam a surgir mudanças hormonais e físicas, características da fase seguinte, a adolescência.

A violência é, portanto, uma ação que envolve a perda da autonomia, de modo que pessoas são privadas de manifestar sua vontade, submetendo à vontade e ao desejo de outros. A violência intrafamiliar contra as crianças e os adolescentes não é um fenômeno natural, mas construído historicamente nas e pelas relações sociais. Segundo Santos et al (2009), declara que existem alguns tipos de violência contra criança/adolescente, segue abaixo quais são elas: negligência, violência física, psicológica e sexual.

### **OBJETIVO**

Promover escuta, orientação e autorreflexão para os familiares/agressores.

### **MATERIAIS E MÉTODOS**

Foram realizados atendimentos com os autores da violência contra crianças e adolescentes na DPCAMI

### **REFERÊNCIAS**

- FERRARI, D. C. A.; VECINA, T. C. **O fim do silêncio na violência familiar**: teoria e prática. São Paulo: Agora, 2002.
- SANTOS, J. et al. Serviço de Proteção Social a Crianças e Adolescentes Vítimas de Violência, Abuso e Exploração Sexual e suas Famílias: referências para a atuação do psicólogo. **Conselho Federal de Psicologia**. - Brasília: CFP, 2009.
- SAUAIA, A. S. S et al. Seguimento psicológico para agressores domésticos de crianças: protocolo de atendimento psicoterápico breve. **Rev bras med fam comunidade**. Florianópolis.n. 6.v. 21. p.264-70. 2011.

(Delegacia de proteção à criança, ao adolescente, à mulher e ao idoso) de Brusque (SC) os quais apresentavam uma demanda significativa, tendo como finalidade ofertar a escuta, orientação e autorreflexão sabendo que ainda nos dias atuais grande parte da sociedade usa-se de algum tipo de violência para a criação das crianças e adolescentes

### **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Neste período de estágio foi possível observar poucos casos registrados de violência contra menores, seja ela qual for. Observou-se também que a violência física ainda se encontra muito forte na nossa cultura, porém é pouco denunciada e conseqüentemente se dificultando assim ações mais eficazes, isso pode estar relacionado por talvez os indivíduos ainda acreditem e tratem como algo “normal” quando se trata de “educar”, não sabendo as conseqüências futuras para essas crianças e adolescentes já que a maioria de pais/responsável foi criado desta maneira. Além de atendido casos de violência física cometida pelos pais ou responsáveis, outros também foram surgindo, como: abandono, maus cuidados, violência física cometida por pessoa estranha, visto que independente do tipo de violência que seja cometida, deve ser levado até a delegacia para que o caso seja investigado, juntamente com outros órgãos e

que a orientação seja realizada com os responsáveis pelo ato com o propósito de zelo por essas crianças/adolescentes e melhor desenvoltura dos responsáveis na fase de criação.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Acredita-se que este trabalho de estágio conseguiu cumprir com os objetivos traçados, possibilitou um momento de escuta para aqueles que geralmente não tem esse espaço, pois normalmente apenas é aberto para as vítimas, assim gerando a autorreflexão e a orientação com o objetivo de ter melhores relações entre as famílias podendo evitar que novos episódios de violência ocorram.

Segundo Sauaia, Arruda e Mello (2011), no atendimento ao autor é possível despertá-los para uma forma diferente de lidar com seus conflitos, dores ou temores internos. Olhar para suas frustrações ao invés de projetá-las nas crianças que o cercam em sua realidade externa, quer por elas serem alvos fáceis de depósito do estresse do adulto em função de serem mais indefesas, quer porque ele sente que a criança é propriedade dos adultos que a geraram.

## INTRODUÇÃO

Atualmente as instituições educacionais estão se preocupando com a carência de habilidades sociais em crianças e adolescentes. Segundo Del Prette e Del Prette (2001, apud NAVES et al., 2011), isso é uma consequência do alto índice de problemas socioemocionais vivenciados por crianças e adolescentes no processo de ensino aprendizagem. No contexto escolar, os conjuntos de desempenhos apresentados pelos indivíduos estão relacionados às questões interpessoais (DEL PRETTE; DEL PRETTE, 1999 apud NAVES et al., 2011), que acabam influenciando na determinação de comportamentos.

Desta forma, este estudo trata-se de uma experiência no contexto escolar a qual proporcionou uma reflexão acerca do quanto suas habilidades e competências sociais podem contribuir para um melhor desempenho escolar. Durante as vivências, os estudantes puderam desenvolver o autocontrole emocional, visando contribuir para a realização dos planos de estudo, além de identificar suas habilidades sociais, construir planos de desenvolvimento individual, visando o aperfeiçoamento das suas habilidades sociais e construir estratégias, tendo em vista um melhor desempenho escolar.

## REFERÊNCIAS

- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GONÇALVES, Fernanda Denardin, et al. A promoção da saúde na educação infantil. **Interface - Comunic., Saúde, Educ.**, Fortaleza, v. 12, n. 24, p. 181-192, 2008.
- NAVES, Renata Magalhães, et al. Treinamento de Habilidades Sociais em Grupo: Uma Intervenção com Tarefas Lúdicas. **Psicologia em Pesquisa**, Juiz de Fora, v. 5, n. 1, p. 39-50, 2011.

# DESENVOLVENDO AS HABILIDADES SOCIAIS EM ESTUDANTES DO 1º ANO DO ENSINO MÉDIO DO COLÉGIO CÔNSUL CARLOS RENAUX DO MUNICÍPIO DE BRUSQUE/SC

Nadine Cestari Suavi, Luzia de Miranda Meurer  
nadinecsuavi@unifebe.edu.br, luzia.meurer@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## OBJETIVO

Desenvolver as habilidades sociais e proporcionar uma reflexão acerca do quanto essas habilidades podem contribuir para um melhor desempenho nos estudantes do primeiro ano do ensino médio do Colégio Cônsul Carlos Renaux do município de Brusque/SC.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, do tipo exploratória e descritiva, caracterizada como pesquisa de campo. Segundo Gil (2010), o estudo de campo emprega mais técnicas de observação do que de interrogação. Sendo assim, no primeiro dia foram feitas observações para conhecer os estudantes participantes. No que se refere aos instrumentos de coleta de dados, foram utilizadas dinâmicas em grupo e a aplicação, de forma individual, do Inventário de Habilidades Sociais para Adolescentes (IHSA). Após a coleta de dados, a análise destes foi realizada com base no manual do inventário aplicado e em uma revisão bibliográfica.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao todo, foram atendidos oito estudantes, os quais apresentaram uma diversidade de demandas. Atuando em Psicologia Escolar frente às necessidades dos estudantes, tornou-se possível compreender o quanto a temática das Habilidades Sociais deve-se fazer presente

na escola, gerando a promoção de saúde mental. De acordo com Gonçalves (et al., 2008), o tema da promoção da saúde na escola torna-se um importante trabalho em nível nacional, deixando clara a visão de que a escola é um espaço de ensino-aprendizagem, convivência e crescimento importante, no qual se adquirem valores fundamentais. Assim, a escola é o lugar ideal para se desenvolverem programas de promoção e educação em saúde de amplo alcance e repercussão, já que exerce uma grande influência sobre seus estudantes nas etapas formativas e mais importantes de suas vidas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A respeito dos resultados obtidos, pode-se destacar que os estudantes, por terem demonstrado interesse em participar das atividades e compartilhar suas opiniões, contribuíram para que a essência do objetivo do trabalho fosse atingida, pois nota-se que seria importante uma continuação de um trabalho dentro dessa temática. Porém, houve dificuldades, principalmente com relação à quantidade de estudantes participantes. Em suma, foi possível proporcionar uma reflexão sobre o quanto as habilidades sociais podem contribuir para um melhor desempenho escolar, além de discutir a importância de se desenvolver cada uma.

## INTRODUÇÃO

A educação sempre foi cercada de expectativas de transformação e desenvolvimento do ser humano ao ser realizada com liberdade, contribuindo com a solidariedade e a vida em comunidade, com amor e respeito entre os indivíduos. Simultaneamente, vemos professores e estudantes vivendo uma fase marcada por dificuldades, incertezas e com valores humanistas ausentes. Muito se vê sobre violência nas famílias, nas escolas e na sociedade. Esse contexto leva a refletir sobre as emoções e o quanto o desenvolvimento da inteligência emocional pode contribuir para o processo de ensino-aprendizagem e para uma melhor desenvoltura na vida pessoal, favorecendo o equilíbrio entre aspectos cognitivos racionais e emocionais do estudante (RÊGO; ROCHA, 2009).

Desta forma, este estudo trata-se de uma experiência no contexto escolar a qual proporcionou uma reflexão acerca da importância do desenvolvimento da inteligência emocional, visando contribuir para um melhor desempenho escolar e na vida pessoal dos estudantes. Durante as vivências, os estudantes puderam obter um autoconhecimento, além de realizar a construção de planos de desenvolvimento emocional e de estratégias no que se refere ao autocontrole emocional.

## REFERÊNCIAS

- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- RÊGO, Claudia Carla de Azevedo Brunelli; ROCHA, Nívea Maria Fraga. Avaliando a educação emocional: subsídios para um repensar da sala de aula. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 62, p. 135-152, 2009.
- SILVA, ANTONIO CARLOS RIBEIRO DA; SILVA, GIDELIA ALENCAR DA. A educação emocional e o preparo do profissional docente. In: CONGRESSO INTERNACIONAL CALEGO-PORTUGUÊS DE PSICOPEDAGOGIA 10, 2009, Braga

# DESENVOLVENDO A INTELIGÊNCIA EMOCIONAL EM ESTUDANTES DO 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA SANTA TEREZINHA DO MUNICÍPIO DE BRUSQUE/SC

Nadine Cestari Suavi, Luzia de Miranda Meurer  
nadinecsuavi@unifebe.edu.br, luzia.meurer@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## OBJETIVO

Desenvolver a inteligência emocional e proporcionar uma reflexão acerca da sua importância, visando contribuir para um melhor desempenho escolar e na vida pessoal dos estudantes do terceiro ano do ensino fundamental da Escola de Educação Básica Santa Terezinha da cidade de Brusque/SC.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, do tipo exploratória e descritiva, caracterizada como pesquisa de campo. Segundo Gil (2010), o estudo de campo emprega mais técnicas de observação do que de interrogação. Sendo assim, no primeiro dia foram feitas observações para conhecer os estudantes participantes. No que se refere aos instrumentos de coleta de dados, foram utilizadas dinâmicas em grupo e atendimentos individuais. Após a coleta de dados, a análise destes foi realizada com base em uma revisão bibliográfica.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

No decorrer do estágio, foram atendidos entorno de cinquenta estudantes os quais apresentaram uma diversidade de demandas. Atuando em Psicologia Escolar frente às necessidades dos estudantes, tornou-se possível compreender o quanto a temática das emoções deve ser levada em conta no ambiente

escolar. Segundo Silva e Silva (2009), a escola não pode se limitar a ser unicamente um centro de transmissão de conhecimentos sistemáticos voltados somente para o desenvolvimento cognitivo de seus estudantes. Faz-se necessário que a escola e os professores repensem sua prática com relação à importância de promover o ajuste emocional de seus estudantes. Assim, a escola partiria de uma visão uniforme da mente para uma visão mais ampla, definida por Gardner como uma escola mais humanista, o que envolve todos os âmbitos e não somente os aspectos cognitivos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A respeito dos resultados obtidos, pode-se destacar que, apesar da balbúrdia dos estudantes, percebeu-se que todos gostaram de participar das atividades por ser algo diferente para eles, algo que eles talvez nunca imaginassem presenciar e essa questão de “fazer a diferença” contribuiu para que a essência do objetivo do trabalho fosse atingida. De acordo com relatos dos estudantes e com a própria vivência dentro da escola, pode-se notar que os estudantes são carentes de atividades que levam em conta seu bem-estar emocional, psicológico e de ter alguém para conversar sobre isso. Porém, houve muitas dificuldades, principalmente com relação à balbúrdia causada pelos estudantes, o que fez com que algumas atividades não fossem concluídas de forma eficaz.

# A PRÁTICA DA PSICOLOGIA HOSPITALAR NA CLÍNICA CIRÚRGICA DO HOSPITAL ARQUIDIOCESANO CÔNSUL CARLOS RENAUX DO MUNICÍPIO DE BRUSQUE/SC

Nadine Cestari Suavi, Luzia de Miranda Meurer  
nadinecsuavi@unifebe.edu.br, luzia.meurer@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Diante da necessidade de realizar uma cirurgia, o paciente sente a sua integridade física e psicológica ameaçada. O Psicólogo, então, surge com o objetivo de minimizar a angústia e ansiedade do paciente, favorecendo a expressão dos sentimentos e auxiliando na compreensão da situação vivenciada, proporcionando, também, um ambiente de confiança entre o paciente e equipe de saúde e facilitando a verbalização das fantasias advindas do processo cirúrgico (SEBASTIANI; MAIA, 2005). Desta forma, este estudo trata-se de uma experiência no contexto hospitalar a qual proporcionou aos pacientes um ambiente de escuta e acolhimento dos seus sofrimentos, analisando as principais dificuldades encontradas, dando um novo significado às mesmas.

## OBJETIVO

Proporcionar aos pacientes um ambiente de escuta e acolhimento dos seus sofrimentos, analisando as principais dificuldades encontradas, dando um novo significado às mesmas.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, do tipo

## REFERÊNCIAS

- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- MEIADO, Adriana Campos; FADINI, João Paulo. O papel do psicólogo hospitalar na atualidade: um estudo investigativo. **Revista Científica das Faculdades Integradas de Jaú**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 1-12, 2014.
- SEBASTIANI, Ricardo Werner; MAIA, Eulália Maria Chaves. Contribuições da psicologia da saúde-hospitalar na atenção ao paciente cirúrgico. **Acta Cirúrgica Brasileira**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 50-55, 2005.

exploratória e descritiva, caracterizada como pesquisa de campo. Segundo Gil (2010), o estudo de campo emprega mais técnicas de observação do que de interrogação. Com relação à coleta de dados, a mesma se dará através de uma conversa informal com os pacientes e, após, a análise dos mesmos se dará por meio de uma revisão bibliográfica.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

No decorrer do estágio, foram atendidos no Hospital Arquidiocesano Cônsul Carlos Renaux, pacientes os quais apresentaram diversas demandas. Atuando em Psicologia Hospitalar frente às necessidades dos pacientes internados na clínica cirúrgica do hospital, tornou-se possível compreender o indivíduo em sua singularidade e para além, ainda realizar uma escuta qualificada e de acolhimento das dificuldades trazidas pelos pacientes. Salman e Paulauskas (2013 apud MEIADO; FADINI, 2014) afirmam que o atendimento psicológico ao paciente pode ser descrito por intervenção focal pautado na psicoterapia breve de apoio, constituindo-se em avaliar sua situação, analisar a maneira de enfrentamento e a manifestação do paciente no momento presente, além de construir opções de pensamento e, por consequência, o

comportamento. Espera-se do terapeuta que o mesmo possua uma postura ativa no manejo da assistência, com o objetivo de permitir conteúdo das manifestações, expressando concordância com ideias e atitudes do paciente. Além disso, o Psicólogo tem como papel favorecer a percepção de novas formas de enfrentamento da situação, promovendo o suporte adequado para o momento de instabilidade emocional, favorecendo o vínculo de confiança com a equipe multiprofissional.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível oportunizar escuta psicológica para os pacientes internados. Porém, houve dificuldades ao realizar alguns atendimentos devido a boa parte dos leitos eram ocupados por pacientes que, na verdade, deveriam estar na Clínica Médica, o que acabou interferindo no trabalho de estudo, visto que esse era voltado apenas aos pacientes cirúrgicos. Além disso, houve muitas recusas por parte dos próprios pacientes, afirmando estarem “bem da cabeça”. Em suma, foi possível compreender a necessidade da ética profissional, da responsabilidade com cada indivíduo, com cada relato, e da importância da escuta ativa de maneira empática e acolhedora.

## EXPOSIÇÃO NA INTERNET

Amanda Carolina Bosio, Sabrina Cabral Rocha, Mikaley F. Zaiac Haveroth, Nathiely Hort.

Orientadora Professora Eliz Marine Wiggers

[amandacarolinabosio@gmail.com](mailto:amandacarolinabosio@gmail.com) [sabrina.rocha@unifebe.edu.br](mailto:sabrina.rocha@unifebe.edu.br) [mikaely.haveroth@unifebe.edu.br](mailto:mikaely.haveroth@unifebe.edu.br)

[nathielyhort@unifebe.edu.br](mailto:nathielyhort@unifebe.edu.br)

Centro Universitário de Brusque UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

O Estágio Básico Supervisionado II é composto carga horária de 30 horas, e se caracteriza pelo conjunto de atividades de formação supervisionada por docentes da UNIFEBE, que tem como objetivo desenvolver atividades e competências previstas no Projeto Pedagógico do Curso de Psicologia da UNIFEBE.

Este trabalho apresenta o que foi realizado na 3ª fase do Curso de Psicologia no Estágio Básico Supervisionado II, e que teve como tema escolhido a internet e a influência das redes sociais na adolescência. As intervenções foram realizadas com adolescentes entre 14 e 15 anos, estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental, durante o turno matutino de uma escola pública de Brusque – SC. Cabe ainda ressaltar que este estágio foi realizado pelas acadêmicas do Curso de Psicologia da UNIFEBE, no decorrer do 1º semestre de 2018.

## OBJETIVO

Refletir sobre o uso da internet e das redes sociais com adolescentes do 9º ano do Ensino Fundamental.

## REFERÊNCIAS

ASSUNÇÃO, Raquel. MATOS, Paula. **Perspectivas dos Adolescentes Sobre o Uso do Facebook: Um Estudo Qualitativo**. Porto, 2014.

ARMANI, Ananda. MOSMANN, Clarisse, et al. **Adolescência Conectada: Mapeando o Uso da Internet em Jovens Internautas**. Curitiba, 2012.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Tic Kids Online Brasil**. São Paulo, 2013

## MATERIAIS E MÉTODOS

### 1 ELABORAÇÃO DO PROJETO

Para elaboração do projeto nos dedicamos a leituras de artigos e livros, de modo a fundamentar teoricamente as ações de estágio, relacionando assim teoria e prática.

Para realizar a parte prática fizemos uso da metodologia de pesquisa-ação, que consiste em uma forma de investigação, que ocorre de uma maneira natural, entre os participantes de um grupo, com o intuito de um maior entendimento de um todo, a fim de melhorias.

### 2 APLICAÇÃO DO PROJETO NO CAMPO DE PESQUISA

O projeto de estágio foi aplicado numa escola pública com alunos do 9º ano nos dias 09 e 16 de maio de 2018. As atividades ocorreram de forma proativa, com rodas de conversas, dinâmicas, e quiz.

### 3 COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados através dos debates sobre a internet com os alunos ao expormos nosso tema de estágio. Debates sobre o uso da internet, os benefícios, malefícios e consequências de se expor, com o intuito de gerar uma conversa com os adolescentes, troca de conhecimento, opiniões e descobertas de casos envolvendo os alunos e o uso da internet, visando um relacionamento saudável com a tecnologia.

### 4 TRATAMENTO DE DADOS

Os dados coletados no presente estágio foram analisados com base na fundamentação teórica elaborada para o mesmo e apresentados de forma descritiva.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do estágio possibilitou uma análise sobre o uso abusivo dos celulares e internet na nossa sociedade e a importância do controle desse uso. Consideramos a relevância de discutir o assunto com adolescentes, porque são os maiores usuários desse meio. Além disso, foi discutido tanto os malefícios que causa o uso irregular da internet, como os benefícios e a praticidade que ela nos conduz.

Nos dois encontros que tivemos com os estudantes foi possível trabalhar de uma forma complacente, uma troca de experiências. As várias dinâmicas que fizemos, obtiveram um maior entrosamento entre todos, assim os alunos se sentiram mais à vontade para falar sobre os acontecimentos que presenciaram dentro da internet.

Ao fim do último encontro, recebemos muitos feedbacks positivos sobre todas as ações dos encontros, foi gratificante. Concluímos que tanto os alunos como nós orientandos podemos tirar muito proveito do que foi discutido, e de como podemos aprender a usar a internet e suas ferramentas de uma maneira mais consciente.

# ESTUDO SOBRE O SIGNIFICADO DA MORTE PARA AGENTES FUNERÁRIOS DE BRUSQUE/SC: REPERCUSSÕES EM SEU COTIDIANO

Cristiani Quinelato de Oliveira; Adonis Marcos Lisboa  
cristianiquinelato@gmail.com; adonislisboa1969psico@gmail.com  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Falar de morte na atualidade, ainda parece um tabu, o que contribui para que seja um assunto deixado em segundo plano, evitado e não discutido. Também no contexto acadêmico nota-se uma escassez de conteúdos relacionados ao tema, como se evitar ou simplesmente fingir que isso não existisse, mudaria a realidade de que todos um dia, nos aproximaremos da morte (OLIVEIRA; LOPES, 2008). Apesar de cada vez mais afastar-se a morte da vivência das famílias, ela é fato a ser encarado. Diante de tal esquiva, investigamos agentes funerários, também conhecidos como “operários da morte, que cotidianamente, lidam com essa realidade. Julgamos relevante esse estudo por investigar as repercussões que o trabalho desses profissionais pode ocasionar-lhes, e assim, engendrar reflexões sobre esse tema tão evitado e oportunizar às pessoas conhecerem a perspectiva daqueles que atuam com a morte e raramente têm a possibilidade de relatarem suas experiências com esse evento fatídico.

## OBJETIVO

Analisar os significados da morte para agentes funerários de Brusque/SC e as repercussões de sua ocupação profissional em seu cotidiano.

## REFERÊNCIAS

OLIVEIRA, J. B. A. de; LOPES, R. G. da C. O processo de luto no idoso pela morte de cônjuge e filho. *Revista Psicologia em estudo*, Maringá, v. 13, n. 2, p. 217-221, abr./jun. 2008.  
CÂMARA, C. M. C. **Os agentes funerários e a morte**: o cuidado presente diante da vida ausente. Dissertação (Mestrado em Psicologia)- Univ. Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Natal, 2011

## MATERIAIS E MÉTODOS

Esse estudo contou com financiamento do Governo do Estado de Santa Catarina – Artigo 170 e se delimitou como uma pesquisa de campo. Quanto a sua abordagem foi qualitativa, pois pode ser aplicada sob a ótica de fenômenos sociais e a subjetividade do público investigado. O cenário da pesquisa foi uma funerária situada em Brusque/SC. Os sujeitos investigados foram seis agentes funerários de ambos os sexos. Os instrumentos utilizados para coleta dos dados: uma entrevista semiestruturada e um gravador de voz.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados apresentados são parciais, pois correspondem às entrevistas de somente dois dos sujeitos pesquisados. Quanto ao significado da morte, um entrevistado encara a morte como sendo um momento difícil, diz ser um luto muito doloroso. O outro a considera como algo natural, que ninguém escapa. Verificamos que os dois sujeitos acreditam que não existem aspectos negativos de seu trabalho relacionados à sua saúde. Enfatizam a necessidade e importância da utilização dos EPI's. Sobre o preconceito, um sujeito acredita vivenciar alguns tipos: como não apertarem sua mão ao cumprimentá-lo ou

olhares inquisidores. Porém, considera que as manifestações de gratidão pelos parentes dos falecidos são muito maiores. O outro sujeito encara como expressões de surpresa e espanto das pessoas em relação ao seu trabalho as situações que vivencia em seu cotidiano (piadas, brincadeiras); não as percebe como preconceito. Esses resultados são semelhantes à investigação de Dittmar (1991 apud CÂMARA, 2011), pois revelou que esses profissionais constantemente percebiam rejeição social, lidavam com o espanto das demais pessoas, desinteresse e brincadeiras preconceituosas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme os resultados, verificamos que os dois sujeitos concordam que seu trabalho não prejudica sua saúde. Discordam quanto ao preconceito, pois um sujeito indica sofrer e outro não. Também diferem em relação à morte, um a encara como algo doloroso, o outro, com naturalidade. Parece-nos que as diferenças apresentadas entre os sujeitos têm relação direta com sua subjetividade diante das situações, sua percepção de mundo.

# A INFLUÊNCIA DA CULTURA FAMILIAR NO AMBIENTE ORGANIZACIONAL

Valéria Dirschnabel, Simoni Urnau Bonfiglio.  
valeriadirschnabel@gmail.com  
Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE.

## INTRODUÇÃO

Projeto realizado diante do estágio específico I, que se deu por meio de atividades de aprendizagem social, profissional e cultural, com o intuito de proporcionar ao acadêmico participação em situações reais de vida e trabalho em comunidade, sob supervisão da instituição de ensino. O mesmo teve como objetivo principal analisar as influências da cultura familiar no ambiente de uma organização. A instituição onde este projeto foi realizado é intitulado como Renata Schumacher Kormann Me, mais conhecida como Churrascaria Schumacher, que atualmente conta com 20 colaboradores atuantes. No entanto, o tema foi escolhido devido a empresa ser familiar e tendo a hipótese que poderiam apresentar dificuldades, tanto na gestão administrativa, quanto na gestão versus colaboradores. Teve sobretudo como propósito à análise das influências da cultura familiar no ambiente de uma organização.

## OBJETIVO

Analisar as influências da cultura familiar no ambiente de uma organização.

## MATERIAIS E MÉTODOS

## REFERÊNCIAS

CONSUNI. Brusque, SC. 2017.  
ADACHI, Pedro Podboi. Família SA: gestão de empresa familiar e solução de conflitos. São Paulo: Atlas, 2006.

O método utilizado foi estudo de campo, pesquisa bibliográfica e a pesquisa exploratória, para que fosse possível analisar de que forma a cultura familiar tem influência no ambiente organizacional. Tendo como campo a Churrascaria Schumacher, localizada em Guabiruba, Santa Catarina. Os dados foram coletados por meio da observação do campo e de entrevistas abertas, onde as perguntas foram de forma, para que não houvesse estranhamento para os entrevistados. Por estes métodos foi possível a identificação do conceito da cultura organizacional, verificar quais os fatores determinantes que influenciam na relação da cultura familiar, conhecer a cultura familiar da organização e examinar de que forma as relações familiares contribuem ou interferem na organização. Supervisionado por Ademir Kormann, atendente do estabelecimento e pela professora Simoni Urnau Bonfiglio.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

No decorrer deste projeto realizado na Churrascaria Schumacher, foram planejadas observações, o levantamento da história da organização, entrevistas abertas com os administradores, proprietários e

colaboradores, sendo assim, ambas as atividades planejadas foram desenvolvidas. Além das atividades planejadas, algumas atividades não planejadas foram desenvolvidas para a melhoria da organização, bem como: o auxílio da implantação de um sistema de controle de entrada e saída de suprimentos, o incentivo ao uso da máquina de cartão de crédito e débito, a elaboração do carimbo organizacional, contendo a razão social da organização e o Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) e a caracterização do ambiente da organização.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final deste projeto foi possível perceber que a cultura familiar tem grande influência neste ambiente organizacional, pois prezam muito sua tradição, sendo ela a alemã. Ambos os colaboradores sentem-se satisfeitos em trabalhar na Churrascaria Schumacher. Com as atividades realizadas no campo deste projeto, foi possível perceber o quanto uma tradição e mais a cultura podem ser valiosa para uma organização.

### INTRODUÇÃO

O estudo da depressão da mulher na fase do puerpério pressupõe a compreensão e a definição da intensidade dos sintomas humorais associados ao período após o nascimento do bebê, e que podem variar desde a melancolia da maternidade (*baby blues*) até as psicoses puerperais, passando pela depressão pós-parto, propriamente dita (COUTINHO; SARAIVA, 2008).

Podendo partir da concepção de que nenhuma mulher nasce mãe, ela se torna mãe. Ao nascimento do bebê as mulheres experimentam sentimentos contraditórios e inconciliáveis com a imagem idealizada e romanceada de mãe

### OBJETIVO

O objetivo foi realizar análise do filme “O estranho em mim” e relacionar com a melancolia.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Vários são os conflitos psicológicos que podem ser vividos pela mulher no puerpério. Se ela apresenta características de personalidade dependente e simbiótica, por exemplo, poderá vivenciar esse período como um momento de separação física e emocional doloroso, no qual o ventre flácido e vazio a faz sentir que perdeu uma parte de si mesma, fazendo-a reviver, segundo, Moraes e Crepaldi (2011) uma das angústias

### REFERÊNCIAS

FREUD, S. Luto e melancolia. In: **Edição Standart Brasileira das Obras Psicológicas de Sigmund Freud**. São Paulo: Companhia das Letras, Original publicado em 1915/2010. (Vol.12)

MORAES, Maria Helena Cruz de; CREPALDI, Maria Aparecida. A clínica da depressão pós-parto. **Mudanças - Psicologia da Saúde**. v. 19, n. 1-2, p. 61-67, Jan-Dez. 2011.

mais arcaicas que é a separação da própria mãe. Mais uma “tarefa” psicológica da mãe esperada para este período é a elaboração da perda de seu “bebê ideal”, a partir do momento que se relaciona com seu “bebê real”, que na maioria das vezes mostra-se bastante diferente do primeiro (MORAES & CREPALDI, 2011).

Relacionando com o texto proposto por Freud (1915/2010) intitulado Luto e Melancolia é possível definir que: a melancolia se trata da reação a perda de um objeto amado [...] não podemos, porém, ver claramente o que foi perdido, sendo de todo razoável supor que também o paciente não pode conscientemente receber o que perdeu (p 130). Sabe-se que essa perda deu origem a melancolia, mas apenas no sentido de que se sabe quem foi perdido, mas não o que perdeu-se nesse alguém (FREUD, 1915/2010).

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

A parte do ego que se incorpora como objeto, seria o ideal de mãe para a personagem, muitas vezes baseado na sua própria relação com a sua mãe. Desta mãe ser a melhor mãe, aquela que age através cuida, zela, ampara, dá colo e acima de tudo ama, afirmações também feitas pela sociedade. Porém após o nascimento desta criança esse carinho e a defronta com a elaboração do bebê real, faz com que essa mulher se pergunte, que tipo de mãe eu sou?

O ponto essencial não consiste em saber se a autoafirmação aflitiva do melancólico é correta, no sentido de que sua autocrítica esteja de acordo com a opinião de outra pessoa, o ponto em si, consiste em saber se ele está apresentando uma descrição correta de sua situação psicológica.

Aqui podemos encontrar a melancolia, no qual ela deve matar nela mesma a mãe que sempre desejou que pudesse ser e para assim buscar ressignificar um novo ideal de mãe que ela atualmente possa se.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Depressão pós parto é um assunto que tende a ser silenciado e/ou vetado em sua expressão devido aos sentimentos de vergonha e inadequação das mulheres em manifestar mal-estar diante da criança ou ao “mito do amor materno”, característico da cultura ocidental, o que leva a comunidade científica a um sub diagnóstico desse. Conclui-se que faz-se muito importante falar sobre esse tema que demanda tantos prejuízos, para que cada vez mais essas mães se sintam seguras para expor seus sentimentos em relação e recebam ajuda qualificada e não o desamparo social daqueles que ainda acreditam que maternidade é padecer no paraíso.

## ORIENTAÇÃO DE CARREIRA: DESENVOLVENDO LIDERANÇA

Fabiano Santo Stolfi, Maurício Marquardt Pereira, Pedro Valentim Eccher.

Professora Orientadora: Orientador(a): Luzia de Miranda Meurer

fabiano.stolfi@unifebe.edu.br, mauriciomp90@unifebe.edu.br, pedro\_eccher@unifebe.edu.br.

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Este trabalho origina-se de uma proposta de estagio básico do curso de Psicologia da UNIFEBE. A temática abordada é o desenvolvimento de um líder dentro de uma proposta de Orientação de Carreira.

O líder é o responsável pelo grupo de funcionários, considerado representante dos valores e características da organização. Compete a esse profissional sujeito direcionar a equipe em suas atuações, localizar nas pessoas atributos que facilitem o desempenho do trabalho e fazer com que os objetivos almejados sejam alcançados (SILVA; MOURÃO, 2015).

Desta forma, trabalhar com o desenvolvimento do líder oportuniza o aperfeiçoamento de habilidades essenciais de relacionamento e gestão. Um líder eficiente é capaz de refletir potencialidades em sua equipe, possibilitando que todos os colaboradores cresçam em prol do sucesso. O desenvolvimento de competências para este papel profissional fornece credibilidade a organização, porque possibilita formar futuros talentos, não se restringindo somente ao presente, mas também visando o futuro da instituição. (BARRETO et al, 2012).

### REFERÊNCIAS

SILVA, Neilda de Souza Oliveira da; MOURAO, Luciana. A influência dos estilos de liderança sobre os resultados de treinamento. **Estud. pesqui. psicol.**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 260-283. Disponível<[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-42812015000100015&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812015000100015&lng=pt&nrm=iso)> Acessado em 02 mar. 2018.

BARRETO, Leilianne Michelle Trindade da Silva et al . Cultura organizacional e liderança: uma relação possível? **Rev. Adm. (São Paulo)**, São Paulo, v. 48, n. 1, p. 34-52, Mar. 2013. Disponível<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-21072013000100004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-21072013000100004&lng=en&nrm=iso)> Acessado em 11 Mar. 2018.

### OBJETIVO

Proporcionar o desenvolvimento pessoal e profissional do coordenador operacional da empresa Prana Comércio Exterior.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo de campo, utilizando de uma abordagem qualitativa. Os instrumentos de pesquisa foram embasados a partir de três instâncias principais, entrevista semiestruturada, observação sistemática e teste psicológico.

Foi realizada entrevistas semiestruturada, com os gestores da organização para que por meio desta, junto com a observação sistemática fosse obtidos dados sobre a cultura organizacional. Também foi realizado entrevista semiestruturada com o sujeito da pesquisa com intuito de coletar os dados essenciais do sujeito intervencionado, antes da aplicação do Teste Estilos de Pensar e Criar.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Baseado nos resultados obtidos da aplicação do teste, o sujeito se caracterizou como uma pessoa questionadora, dinâmica e sonhadora. Tem facilidade para liderar pessoas, conseguindo inspirá-las no sentido de alcançar um objetivo maior. Possui alta confiança em si mesmo, questionando regras de pensar e agir. Demonstrou destaque no seu pensamento questionador, otimista, com facilidade de liderar

grupos e resolver conflitos.

Mostrou dificuldade em refletir e ponderar sobre suas ações de acordo com baixo resultado no estilo Cauteloso Reflexivo. Entretanto, como seu desempenho no estilo Lógico Objetivo foi em nível médio, pode-se esperar que consiga trabalhar com alguma objetividade e lógica antes de se arriscar na busca de novas ideias, o que pode lhe facilitar para conseguir alcançar novas inovações, com isso foi traçado o início de seu Plano de Desenvolvimento Individual (PDI).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir de todas as experiências obtidas no campo de estágio, buscando atender as demandas traçadas como objetivo para o estágio, identifica-se que diversos aprendizados foram adquiridos pelos acadêmicos, tanto em questão teórica como também prática.

Foi compreendido que para uma intervenção retornar resultados positivos, era preciso analisar não só o perfil do candidato enquanto trabalhador, mas também à totalidade do sujeito e da organização.

Recomenda-se a aplicação da ferramenta Estilos de Pensar Criar com seus subordinados, visando uma maior compreensão sinérgica do grupo e como seu estilo pode ser favorecido com os estilos presentes na equipe.

# PÔSTERES



## Publicidade e Propaganda

# A IMPORTÂNCIA DA DEFINIÇÃO DO PÚBLICO-ALVO NA CAMPANHA “LOVE YOUR CURVES” DA ZARA

Bruna Tauani Marques, Francini Maurici, Gustavo Antoniuk Presta  
[bruna.tauanim@unifebe.edu.br](mailto:bruna.tauanim@unifebe.edu.br), [francini.maurici@unifebe.edu.br](mailto:francini.maurici@unifebe.edu.br), [falarcomguto@hotmail.com](mailto:falarcomguto@hotmail.com)  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

Através de um mundo com diversas diferenças culturais, nas quais se distinguem cor de pele, linguagem, etnia, classe social, etc, muitas marcas procuram se aproximar dessas distintas realidades, em prol de levantar e apoiar uma causa social.

A Zara, por exemplo, lançou em 2017 a campanha “*Love Your Curves*”, para promover a linha de jeans *Body Curve*, com o intuito de apresentar a aceitação em relação aos diversos tipos de curvas e diversidade dos corpos das mulheres. Entretanto, a marca não conseguiu definir de modo assertivo o seu público-alvo e acabou gerando polêmica na internet.

Assim, este trabalho tem a proposta de analisar como o mau planejamento de público-alvo ocasiona um grande ruído de comunicação para uma marca. Por meio das teorias de Marcelo A. Públio (2008) e Roberto Corrêa (2013), será possível verificar como a definição e descrição de público-alvo é importante para garantir a eficiência de uma campanha e não gerar qualquer tipo de *feedback* negativo.

## OBJETIVO

## REFERÊNCIAS

PÚBLIO, M. A. **Como planejar e executar uma campanha de propaganda**, p. 154-155. São Paulo: Atlas, 2008.  
CORRÊA, R. **Planejamento de propaganda**. 13. ed. p. 173-179. São Paulo: Global Editora, 2013.

Este trabalho possui o objetivo de investigar e identificar problemas de descrição de público-alvo que ocasionaram ruídos de comunicação na campanha “*Love Your Curves*” (2017) da marca Zara.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O desenvolvimento deste trabalho partiu da prática de planejamento publicitário, apoiada por pesquisa de revisão bibliográfica complementada por um estudo de caso. Assim, realizando uma análise qualitativa do presente objetivo de trabalho.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para Públio (2008) é muito importante ter conhecimento profundo das características do público-alvo para uma boa campanha publicitária. Além disso, determinando um perfil exato do consumidor, incluindo dados demográficos, socioculturais, econômicos, geográficos e seus interesses pessoais, pode-se atrair as pessoas de forma positiva.

Segundo Corrêa (2013) é preciso se aprofundar nas características do público da marca para evitar polêmicas e problemas de comunicação, que podem queimar a imagem da mesma. Como foi o caso da campanha “*Love Your Curves*”, onde mesmo com o intuito de atingir um público caracterizado por diferenças

corporais, a marca deixou a desejar na assertividade da mensagem, não transparecendo exatamente o público ao qual se destinava.

Esse aspecto ficou ainda mais claro a partir das reações dos próprios consumidores da marca, identificando que o público esperava uma peça ilustrada por mulheres com curvas de verdade, mostrando que todo mundo pode usar aquele produto.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que, através da análise crítica da campanha, junto com a teoria dos dois autores, é possível identificar que a imagem retratada não teve sinergia com o *slogan*. Isso ocorreu por conta do problema de definição do público-alvo, que ocasionou o erro da marca Zara, ao transmitir ao público uma mensagem mal direcionada, que gerou reações negativas.

Gabriel Lepeck, Gustavo Antoniuk Presta.  
glepeck@unifebe.edu.br, falarcomguto@hotmail.com.  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

A presente pesquisa propõe um estudo sobre o reposicionamento de marketing da Caixa Econômica Federal, uma empresa nacional e parceira da francesa CNP Assurances. A Caixa possui várias áreas de atuação, porém cada uma com sua própria marca, o que gerava ruídos de comunicação com seu público-alvo, que não se sentia integrado a uma proposta de serviço oferecida com uma imagem muito elitizada.

Buscando fortalecer sua presença de mercado no Brasil e reposicionar-se, em 2015 a Caixa buscou a agência de comunicação Ana Couto. Segundo Belch e Belch (2008, P. 55) “o reposicionamento de um produto geralmente ocorre por causa da queda ou estagnação das vendas”. Percebendo uma baixa adesão de públicos não corporativos a alguns tipos de serviços, foi desenvolvida uma grade campanha de humanização da marca.

A análise feita neste estudo é de grande valia, para entender como é realizado o trabalho de reposicionamento de uma marca, visualizando todos os caminhos e hipóteses criadas nesse processo

### OBJETIVO

Compreender como foi realizado o processo de reposicionamento da Caixa Seguradora

### REFERÊNCIAS

LUPETTI, Marcélia. Gestão estratégica da comunicação mercadológica - 2 ed – São Paulo: Cengage Learning, 2012.  
BELCH, George E. Propaganda e promoção: uma perspectiva da comunicação integrada de marketing – 7 ed.- São Paulo: Futura, 2008.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Para a realização do trabalho foi realizada uma pesquisa aprofundada no case, analisando as peças de mídia criadas, assim como a revisão dos procedimentos utilizados pela agência de comunicação no andamento do caso.

Além disso, utilizamos pesquisa bibliográfica, apoiada em autores da área, com o intuito de corroborar todo o processo criado.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

A missão de mudar o cenário da Caixa no mercado de seguros foi complexa, trabalhou-se com “o posicionamento estratégico retratando a maneira pela qual a empresa queria ser vista como instituição, ou seja, sua imagem, identidade e vocação” (LUPETTI, 2012, p.80). Visto isso, foi criado no primeiro momento uma nova marca (imagem anexo), a Caixa Seguradora, que sintetizou todos os serviços em um só nome.

Passado esse processo, os esforços voltaram-se para a criação de peças publicitárias que comunicassem esse novo momento da marca, usando a figura humana e ação de abrir janelas, para tratar do conceito de ver

novos horizontes.



CAIXA + seguradora

Fonte: <http://www.anacouto.com.br/cases/caixa-seguradora/>

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreendemos que a estratégia de reposicionamento da Caixa foi um grande sucesso, desde suas primeiras etapas. Foi criada uma nova marca e em seguida toda uma estratégia de posicionamento, na qual criou-se valores simbólicos para a Caixa Seguradora. Prova do êxito do processo foi os inúmeros prêmios de atendimento ao consumidor e conquista do *top of mind* no seguimento em 2015.

## VAN GOGH'S BEDROOM: MÍDIA ALTERNATIVA NO PLANEJAMENTO DE PROPAGANDA

Lucas Gabriel de Faria Xavier, Gustavo Antoniuk Presta  
lucas.xavier@unifebe.edu.br, falarcomguto@Hotmail.com  
Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Em fevereiro de 2016, o Instituto de Artes de Chicago, junto à agência americana de comunicação Leo Burnett, divulgou sua exposição de quadros do pintor holandês Vincent Van Gogh, sem a utilização das chamadas mídias tradicionais em sua campanha, fazendo uso apenas da plataforma de aluguel de curta estadia AirBNB, uma mídia alternativa, para ofertar um dormitório semelhante ao quadro “Quarto em Arles”.

Para o planejamento, analisando a matriz SWOT (forças, fraquezas, ameaças e oportunidades), em especial as oportunidades, de acordo com as diretrizes de Públío (2008), pode-se encontrar o diferencial criativo para a elaboração da referida campanha. Ainda, o estudo aponta o potencial de geração de convergência (JENKINS, 2009), principal responsável pelo sucesso da ação promovida.

### OBJETIVO

Este estudo tem como objetivo transparecer a importância da utilização de mídias alternativas no planejamento publicitário.

### REFERÊNCIAS

PÚBLIO, M. A. **Como Planejar e Executar uma Campanha de Propaganda**. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2008.  
JENKINS, H. **Cultura da Convergência**. Tradução de Susana Alexandria. 2 ed. São Paulo: Aleph, 2009.  
RICHARDS, K. Van Gogh Bnb Takes the Creative Effectiveness Grand Prix at Cannes. **ADWEEK**, 2017. Disponível em: <<http://www.adweek.com/creativity/van-gogh-bnb-takes-the-creative-effectiveness-grand-prix-at-cannes/>>. Acesso em 09 mai. 2018.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Os dados para o estudo de caso qualitativo foram coletados do portal ADWEEK, um conceituado site informativo sobre o universo da propaganda, e analisados de acordo com as diretrizes de Marcelo Abílio Públío (2008) para o planejamento publicitário e de Henry Jenkins (2009) a respeito da convergência de mídias, principal resultante de uma mídia alternativa quando em uma estratégia bem executada.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com Públío (2008, p. 117) nas “oportunidades devem constar fatos ou situações do ambiente externo que a organização pode vir a explorar” para obter o sucesso. Diante disso percebeu-se, a partir da temática da exposição e baixa atividade da concorrência, a possibilidade de explorar a estética do pintor em uma ação diferenciada.

Segundo Richards (2017), a ação contou com um investimento de quinhentos mil dólares, distribuídos entre a produção do cômodo, honorários da agência e manutenção do anúncio de locação no AirBNB, já que este recebe seus lucros de acordo com um percentual

pago pelos inquilinos em suas estadias. O valor do investimento pode ser considerado baixo, visto que o museu obteve um lucro de aproximadamente dois milhões de dólares, quantia quatro vezes maior do que o valor investido. Como resultado imediato, a ação gerou um aumento de 250% nas vendas de ingressos online, registrando o maior público em uma exposição de arte nos Estados Unidos no atual século, com incríveis cento e trinta e três mil visitantes durante todos os três meses de duração da mesma.

Por fim, a convergência (JENKINS, 2009) se deu em razão de boa parte do público, e imprensa, terem divulgado gratuitamente a exposição, principalmente por meio da internet e televisão.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos dados apresentados, pode-se concluir que, ao utilizar mídias alternativas, o planejamento publicitário ganha novas possibilidades de atuação e interação, com participação criativa e estratégica na campanha. Ainda, estas novas abordagens podem representar um espaço não explorado na propaganda, que pode ser determinante para o futuro da profissão.

## INTRODUÇÃO

Diferente da publicidade que exige que um trabalho passe por diferentes profissionais dentro de uma agência e que leve a informação exata para seu público, a arte possibilita que apenas um artista desenvolva a arte do início ao fim. Ele não precisa levar uma mensagem correta do que significa a sua arte, pois cada pessoa interpreta conforme a sua carga cultural. Segundo Esteves (2013, p. 141) “é com base no já pronto, nas imagens consagradas e conhecidas por parte do público, que os publicitários iniciam o processo de associação de ideias.” Ou seja, ela serve de inspiração e até mesmo são utilizadas para a campanha. Alguns são a favor dessa apropriação, outros dizem que a publicidade “rouba” os valores que as artes possuem na história.

## OBJETIVO

Esta pesquisa tem como intuito relatar como a publicidade se apropria das artes e informações do repertório cultural da sociedade, para a construção de suas peças.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Nesta seção da pesquisa são detalhados os itens tais como: tipo de pesquisa, população e amostragem, instrumentação, indicar os métodos e técnicas para a coleta e análise dos dados.

De forma sucinta, os procedimentos metodológicos caracterizam-se por apresentar os métodos e hipóteses (caso haja). Vale lembrar que não se trata de uma revisão bibliográfica sobre metodologia de pesquisa.

## REFERÊNCIAS

ESTEVES, Roberta Fernandes. Formas de apropriação da arte pela publicidade. 2010.

## A ARTE NA PUBLICIDADE

Marcele Catherine Frainer, Lara Vantzen, Sofia S. Dada, Jaiane Bispo, Melissa Haag  
marcelefrainer@unifebe.edu.br, laravantzen@unifebe.edu.br, melissa@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

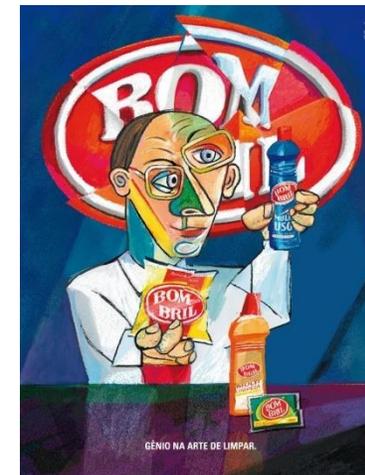
Pablo Ruiz Picasso foi um pintor espanhol, escultor, ceramista, cenógrafo, poeta e dramaturgo que passou a maior parte de sua vida na França, é conhecido como um dos fundadores do movimento artístico Cubismo. Segundo o livro A História Da Arte de E. H. Gombrich esse surgiu no século XX e se caracteriza pela utilização de formas geométricas com ângulos retos, como quadrados e retângulos, para retratar a natureza, pois para os pesquisadores desse movimento, a arte não deve se desvincular da mesma, tampouco copia-la. Esses geometrizaravam as formas e volumes, representavam o volume em superfície plana, perdendo sua perspectiva. As cores representam o emocional do pintor, fazendo com que eles dividam suas artes em fases.

A arte sempre foi um jeito muito simples e funcional de mostrar ao público o que acontecia em determinada época, ou até mesmo em anunciar algum evento, produto. A arte deixou cada vez mais fácil a comunicação de algo para o público, pois o visual é muito prático e útil, e resulta em uma grande popularidade para aquela peça, forma ou estilo de arte. Quando uma marca adere uma determinada coleção de seu produto e associa a artes ou artistas populares, o produto tem um diferencial de seus concorrentes.

Uma obra publicitária muito conhecida no Brasil, por ter feito uma associação da arte com o produto, foi a marca Bombril. Em agosto de 1999 foi feita a união da obra cubista de Pablo Picasso com a publicidade de produtos da Mon Bijou, para mostrar aos futuros compradores que o produto deixava as roupas com aspecto de uma obra-prima.

A publicidade tem uma grande ligação com a arte, e essa ligação se

tem desde sempre, pois sem a comunicação visual não se tem um resultado desejado.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a realização da pesquisa, concluímos que a arte e a publicidade caminham lado a lado. Se a arte for bem utilizada por um publicitário, a tendência é que a sua campanha se torne destaque entre premiações e o mercado. Como sempre, existem pessoas que são a favor e contra a utilização das obras em propagandas, mas a realidade é que qualquer campanha é inspirada em uma imagem, vídeo, quadro e é sempre bom ver os resultados das apropriações que os publicitários fazem referente a uma determinada inspiração.

# A CONSTRUÇÃO DO STORYTELLING NO COMERCIAL “A BELEZA DE UNIR AS PESSOAS” DA MARCA O BOTICÁRIO

Bruna Tauani Marques, Rafael Luiz Zen

[bruna.tauanim@unifebe.edu.br](mailto:bruna.tauanim@unifebe.edu.br), [publicidadeepropaganda@unifebe.edu.br](mailto:publicidadeepropaganda@unifebe.edu.br)

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

O ato de transmitir pensamentos, expressar sentimentos, e adquirir e compartilhar conhecimentos surgiu há milhares de anos. Desde a Pré-História o homem foi desenvolvendo a sua forma de comunicação. Ao longo dos séculos, encontrou-se um caminho para aproximar uma pessoa ou empresa de maneira efetiva até o seu público, que é o ato de contar histórias ou mais conhecido, de modo técnico, como *storytelling*.

O Boticário, por exemplo, lançou em dezembro de 2017 o comercial “A beleza de unir as pessoas”, duração de 1 minuto, com o intuito de promover o perfume Floratta Blue através de uma construção de *storytelling* que se passa durante felicitações natalinas de uma família, com foco na relação de um pai com a sua filha.

Diante disso, este trabalho tem a proposta de analisar, por meio da teoria de Antonio Núñez (2009), como o *storytelling* é uma ferramenta eficaz na Publicidade e Propaganda com o objetivo de promover um produto e gerar emoção e empatia em um público.

## OBJETIVO

Este trabalho possui o objetivo de analisar como a construção de *storytelling* foi fundamental para promover um produto e gerar comoção em um público através do

## REFERÊNCIAS

NÚÑEZ, Antonio. **É melhor contar tudo. O poder de sedução de histórias no mundo empresarial e pessoal.** São Paulo: Nobel, 2009.

comercial “A beleza de unir as pessoas” (2017) da marca O Boticário.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O desenvolvimento deste trabalho partiu do estudo do Projeto Experimental II, de Publicidade e Propaganda, apoiada por pesquisa de revisão bibliográfica complementada por um estudo de caso. Assim, realizando uma análise qualitativa do presente objetivo de trabalho.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para Núñez (2009), o *storytelling* é considerado “uma ferramenta de comunicação estruturada em uma sequência de acontecimentos que apelam ao nossos sentidos e emoções”. Além disso, o autor também afirma que uma boa história é lúdica, sensorial e emocional, carregada em um sentido e gera interatividade em seus destinatários.

No comercial “A beleza de unir as pessoas”, d’O Boticário, é possível identificar esses itens através da comoção e narrativa criada pelos personagens de pai e filha. Por meio de um cenário natalino, a marca constrói uma narrativa de aproximação dos dois personagens, onde a filha é extremamente conectada ao *smartphone* e ao mesmo tempo é distante de seu pai, principalmente devido ao uso excessivo do dispositivo móvel.

Através do produto Floratta Blue, a marca utiliza-o como uma boa isca para aproximar (e conectar) a filha do pai, utilizando de artifícios sensoriais e emocionais, como uma tatuagem com a palavra “Pai” escrita no pulso da menina, gerando comoção no público e garantindo empatia pela marca.

Figura 1 – Comercial de Natal d’O Boticário



Fonte: YouTube (2017)

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que, através da análise de construção de *storytelling* acompanhada da teoria de Núñez (2009), é possível identificar que a marca obteve um forte domínio dessa ferramenta de comunicação, onde compartilha de momentos e sentimentos comuns na nossa realidade atual, disseminando bons valores por meio de um produto acompanhado de uma ótima narrativa emocional.

## INTRODUÇÃO

Segundo o dicionário Aurélio, define-se migrante como aquele que migra ou se estabelece em uma região do país diferente da sua. (MIGRANTE, 2018).

Por ser uma cidade industrializada, Brusque atrai muitos migrantes vindos de diversas regiões do país em busca de emprego.

Partindo desta premissa, direcionamos esta pesquisa com o intuito de analisar o contexto da empregabilidade dos migrantes no mercado de trabalho Brusquense.

Porém, o contexto da empregabilidade pode ser observado como um leque de opções a serem analisadas, e um deles é a aceitação no ambiente de trabalho. A partir deste conjunto de informação, surge o seguinte questionamento: Qual o contexto da aceitação dos migrantes no mercado de trabalho Brusquense?

## OBJETIVO

Esta pesquisa tem como objetivo geral analisar o contexto da aceitação de migrantes do norte e nordeste no mercado de trabalho brusquense. Com os objetivos específicos buscou-se verificar se há facilidade ou dificuldade na contratação de emprego em Brusque pelos migrantes do norte e nordeste do país, a existência de preconceito e a aceitação dentro da empresa, e a relação profissional e social com os funcionários da comunidade local.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa é de natureza quantitativa e utiliza como ferramenta de coleta de dados o questionário, visando

## REFERÊNCIAS

TREVISAN, Rosana. **Dicionário Michaelis**. 2015. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/busca?id=2a7dM>>. Acesso em: 18 jun. 2018.

atingir o alcance máximo de respostas.

Trata-se de um estudo de caso que busca analisar uma amostra da população migrante de Brusque proveniente das regiões norte e nordeste do país. Após ter os dados reunidos, a análise dos mesmos se deu através da estatística descritiva.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para responder a presente pesquisa, 38 pessoas advindas de estados do norte e nordeste do país foram analisadas a partir da técnica de pesquisa de questionário, sendo metade do sexo feminino e metade do sexo masculino, com idade média de 20 a 36 anos.

Dentre os pesquisados, 92,1% deles afirmou que está procurando ou já procurou emprego em Brusque. Sobre a contratação de emprego, as respostas indicaram como mediano o grau de dificuldade em encontrar um emprego na cidade, sendo que os principais motivos descritos para não conseguir emprego são a escassez de vagas e falta de qualificação.

Sobre a oferta de emprego para pessoas de outras cidades, 52% classificou como média e 36% como grande. Porém, ao falar em divisão de vagas dentro da empresa, 55% disse não haver diferença entre os indivíduos naturais de Brusque ou de fora, enquanto o restante afirmou haver diferença nos cargos. A diferença percebida, segundo as respostas, são de que os melhores cargos são para quem é da região de Brusque, e de que há o pensamento de que “quem é fora é malandro”.

Acerca do preconceito quanto à aceitação no mercado de trabalho, o resultado foi similar entre as opções (gráfico 1), sem uma diferença notável entre as respostas.

A partir das justificativas para esta resposta, identificou-se que ainda existem preconceitos relacionados à quantidade de estudos ou experiência, etnia e cidade de origem.

Gráfico 1: aceitação no mercado de trabalho.



Fonte: elaborado pelos autores.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisando os dados, conclui-se que, por mais que a maior parte dos pesquisados tenha afirmado que não tenham sofrido discriminação ou preconceito por serem migrantes advindos das regiões norte, ainda assim uma parcela significativa - 34,2% - confirma que passou por algum tipo de preconceito.

Portanto, através dos que afirmaram ter vivenciado alguma situação de preconceito na busca por um emprego, confirma-se que a população e as empresas de Brusque e região estão abertas à pessoas de fora, mas ainda encontram certa resistência à aceitação de migrantes.

## A INTEGRAÇÃO DE EMIGRANTES NO AMBIENTE DE TRABALHO

Ana Lucia Koschnik, Fernando Luiz Costa Junior, Ismael Luiz Rocha, Nycole De Souza Araújo e Karin Vieira da Silva.

[ana\\_koschnik@unifebe.edu.br](mailto:ana_koschnik@unifebe.edu.br), [fjuniorcostaface@gmail.com](mailto:fjuniorcostaface@gmail.com), [Ismael.rocha@unifebe.edu.br](mailto:Ismael.rocha@unifebe.edu.br), [nycole.araujo@unifebe.edu.br](mailto:nycole.araujo@unifebe.edu.br), [karin.vieira@unifebe.edu.br](mailto:karin.vieira@unifebe.edu.br)

Centro Universitário de Brusque – UNIFEBE.

### INTRODUÇÃO

Segundo Martine e McGranahan (2010) o crescimento populacional estourou devido a urbanização das cidades com a migração interna de pessoas a procura de novas oportunidades. Essas em sua grande parte relacionadas a sua situação de trabalho.

Em um contexto municipal, Brusque é uma cidade com grande visibilidade para pessoas que estão a procura de emprego. Isso se dá pois a cidade tem um relevante desenvolvimento industrial.

Contudo, pouco se sabe sobre a atual situação de migrantes no contexto laboral Brusquense. Surge assim a seguinte problemática: Como ocorre a integração dos emigrantes no ambiente de trabalho na região de Brusque?

### OBJETIVO

Analisar a integração dos emigrantes das regiões norte e nordeste no ambiente de trabalho.

### MATERIAIS E MÉTODOS

O método utilizado para a pesquisa foi quantitativa, sendo realizado um estudo com pessoas do norte e nordeste que estão inseridas no mercado de trabalho

### REFERÊNCIAS

CAVALCANTI, Leonardo; OLIVEIRA, Antonio Tadeu; TONHATI, Tânia (Orgs.) A Inserção dos Imigrantes no Mercado de Trabalho Brasileiro. **Cadernos OBMigra**, Ed. Especial, Brasília, 2015.

Brusque. A ferramenta utilizada foi o questionário e o mesmo foi respondido por 40 pessoas.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao realizar um breve questionário de 8 perguntas, que englobou pessoas conterrâneas das regiões norte e nordeste do país, com média de 32 anos, começamos a perceber as primeiras pinceladas da problemática.

O resultado final da junção destas 8 perguntas é de que, no geral, a habitação e convivência de primeiro momento é fácil e tranquila, mas, por outro lado, uma parcela de 11% se queixa e afirma que adequação ao ambiente de trabalho não é fácil, alegando sofrerem preconceito.

Diferentes formas de preconceitos são descritas nesta porcentagem negativa, como, por exemplo: a ideia de que os indivíduos tiram a oportunidade de alguém da região ou, até mesmo, a não aceitação do sotaque. Com isso, auferimos que uma pequena parcela não consegue se adequar à região, mas que de contrapartida a grande parcela se habitua ao dia-a-dia Brusquense.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final da análise concluímos que 91% dos indivíduos em que o questionário foi aplicado, se sucederam no

mercado Brusquense e se habituaram aos seus respectivos ambientes de trabalho. Isso acontece pela grande oferta de trabalho na região, proporcionando a muitos migrantes uma nova janela no atual cenário laboral.

Concluímos também que 9% da mesma não conseguiram se adaptar ao ambiente de trabalho regional, muitas vezes por conta do preconceito enraizado em nossa terra. Com isso vemos que de modo geral a adaptação é tranquila ao mercado laboral de Brusque.

### INTRODUÇÃO

Ao início de 2016, agência americana de comunicação Leo Burnett, divulgou a exposição de quadros do pintor holandês Vincent Van Gogh realizada no Instituto de Artes de Chicago, sem a utilização das chamadas mídias tradicionais em sua campanha, fazendo uso apenas do AirBNB, uma plataforma de aluguéis de curta estadia que, neste contexto, pode ser considerada uma mídia alternativa, ofertando um dormitório semelhante ao quadro “Quarto em Arles”.

Antes de analisar o estudo de caso, é necessário compreender o que é de fato uma mídia alternativa e qual o objetivo de sua utilização. Esta noção pode ser encontrada na obra de Silva (2012), que será abordada posteriormente. Após esta compreensão, o estudo apontará o potencial de geração de convergência (JENKINS, 2009), principal responsável pelo sucesso da ação promovida.

### OBJETIVO

Este estudo tem como objetivo esclarecer o que são mídias alternativas e a importância de sua utilização em

### REFERÊNCIAS

- SILVA, I. D. **Mídia Alternativa: Impactos e Características**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Comunicação Social – Publicidade e Propaganda) – Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA – Assis, p. 37, 2012.
- JENKINS, H. **Cultura da Convergência**. Tradução de Susana Alexandria. 2 ed. São Paulo: Aleph, 2009.
- RICHARDS, K. Van Gogh Bnb Takes the Creative Effectiveness Grand Prix at Cannes. **ADWEEK**, 2017. Disponível em: <<http://www.adweek.com/creativity/van-gogh-bnb-takes-the-creative-effectiveness-grand-prix-at-cannes/>>. Acesso em 09 mai. 2018.

uma estratégia de comunicação.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Os dados para o estudo de caso são quantitativos e qualitativos, e foram coletados do portal ADWEEK, um conceituado site informativo sobre o universo da propaganda, e analisados de acordo com as diretrizes de Igor Dib Silva (2012) sobre mídias alternativas e de Henry Jenkins (2009) a respeito da convergência de mídias.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com Silva (2012) mídias alternativas são meios interativos e diferentes de se comunicar algo a alguém sempre de formas diversas e inusitadas. Ainda, segundo o mesmo autor (2012, p.16) é necessário que “cumpra o seu papel de fato publicitário, isto é, que busque a lucratividade, sem perder de vista a arte, a criatividade e nem a ética”.

Segundo Richards (2017), a ação, que contou com um investimento de quinhentos mil dólares, distribuídos entre a produção do cômodo, honorários da agência e

manutenção do anúncio de locação no AirBNB, obteve um lucro de aproximadamente dois milhões de dólares, quantia quatro vezes maior do que o valor investido. A ação também gerou um aumento de 250% nas vendas de ingressos online, registrando o maior público em uma exposição de arte nos Estados Unidos no século XXI, com cento e trinta e três mil visitantes durante os três meses de duração da mostra.

Por fim, a convergência (JENKINS, 2009) se dá no momento em que público e imprensa divulgaram a ação de maneira espontânea, isto é, sem ônus financeiro para tal, o que maximizou o alcance da campanha exponencialmente de forma gratuita e eficiente.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se concluir que, ao utilizar mídias alternativas, uma estratégia de comunicação ganha novas possibilidades de atuação e interação, independentemente da verba disponível, pois boa parte de seus resultados provém da participação espontânea do público e imprensa na divulgação.

Jennifer Bohn, Rafael Luiz Zen.

[Jenny-bohn@hotmail.com](mailto:Jenny-bohn@hotmail.com), [rafaelzen.professor@gmail.com](mailto:rafaelzen.professor@gmail.com)

Centro Universitário de Brusque - Unifebe

### INTRODUÇÃO

Nesse trabalho será abordada a publicidade como mediadora cultural no momento contemporâneo, desta forma sendo analisada a campanha “#Prepara” (2018) da marca Mc Donald’s, neste ano de Copa do Mundo, onde as pessoas se preparam para a Copa, torcendo e comemorando o orgulho nacional em época de jogos. O autor Stuart Hall (2005) explica que a identidade cultural de cada pessoa é moldada pelo que a publicidade juntamente com a sociedade impõe como modelo de conduta e/ou entretenimento. Um exemplo dessa condução cultural é o futebol – tido como esporte nacional que, como produto do entretenimento, torna-se assunto da pauta midiática como um signo de mediação cultural.

### OBJETIVO

Analisar a campanha do Mc Donald’s do ano de 2018 como uma mediadora cultural abordando o futebol e a música como identidade cultural brasileira.

### MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia utilizada para a realização deste trabalho foi a revisão bibliográfica dos autores Stuart Hall (2005) e Lidiane Ferreira de Abreu (2006), bem como um

### REFERÊNCIAS

ABREU, Lidiane Ferreira de. **A publicidade como mediadora cultural da pós-modernidade**: O caso oi. 2006.

Campanha #Prepara da marca MC Donald’s. Disponível em: < <https://www.youtube.com/watch?v=IE6m1kFWIoY> >. Acesso em 18 de junho de 2018.

HALL, Stuart. **A identidade cultural da pós-modernidade**. 10 ed. DP&A Editora.

estudo de caso focado na campanha “#Prepara” da marca Mc Donald’s.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Segundo o site Resumo Escolar, o futebol foi trazido da Inglaterra para o Brasil, e tornou-se uma paixão nacional transformando-se em um elo entre as diversas classes. O que perdura até hoje, sendo perceptível ao analisar-se o comportamento de uma grande parte da população quando da aproximação de cada Copa do Mundo de futebol, marcando este esporte como uma identidade cultural brasileira.

Em 2018, a rede de fast food americana Mc Donald’s, aproveitando o clima da Copa do Mundo sediada na Rússia criou uma campanha para preparar os torcedores brasileiros e a emoção para os jogos, especialmente do Brasil.

Na campanha foi utilizado o jogador brasileiro Neymar Jr. se preparando para entrar em campo, as pessoas torcendo e vibrando pelas ruas como ocorre no Brasil em ano de Copa, para aproveitar o clima aparece em diversos momentos as pessoas e o jogador comendo Mc Donald’s e em determinada parte pode ser percebido que há torcedores assistindo aos jogos e fazendo seu lanche. A trilha sonora que faz toda a campanha é uma versão da música Show das Poderosas da cantora

Anitta, onde a mesma faz toda a interpretação, que remete ao nome da campanha Prepara.

Abreu (2006, p.46) afirma que “á medida em que produz e dissemina uma cultura da marca através de ações de publicidade, para aumentar o potencial competitivo de seu cliente.” Podemos linkar essa citação com a campanha destacada por apresentar um pouco da cultura do Brasil que pode é reconhecido pelo futebol e pela música brasileira, e como já mencionado acima o futebol como uma identidade cultural brasileira.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos concluir que a publicidade é mediadora cultural, pois como relatado no decorrer deste trabalho, ela apresenta nas mais diversas campanhas publicitárias as culturas de cada lugar. Como no exemplo da marca Mc Donald’s, que aborda a cultura brasileira através do futebol e do funk. A marca Mc Donald’s representa o Brasil a partir do futebol, pois como foi explicado o país é reconhecido mundialmente pelo esporte e aproveitando a situação de Copa que se encontra foi criado a campanha e ainda juntando com o funk que é muito ouvido no país especialmente pelo público jovem, que frequenta com mais intensidade a rede de fast food.

## A CULTURA CONSUMISTA

Jennifer Bohn, Rafael Luiz Zen.

[Jenny-Bohn@Hotmail.com](mailto:Jenny-Bohn@Hotmail.com), [rafaelzen.professor@gmail.com](mailto:rafaelzen.professor@gmail.com)

Centro Universitário de Brusque - Unifebe

### INTRODUÇÃO

Nesse trabalho, será feita uma reflexão acerca da cultura consumista segundo as teorias de Zygmunt Bauman, principalmente em seu livro *Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria*. Inicialmente, o autor apresenta a diferença entre consumo e consumismo, definindo o consumismo como “um tipo de arranjo social resultante da reciclagem de vontades desejos e anseios humanos rotineiros” (Bauman, 2008, p. 41), sendo diferente do conceito de consumo, definido como “uma característica e uma ocupação dos seres humanos como indivíduos” (Bauman, 2008, p. 41). Assim, observa-se que o consumismo é um termo que diz respeito a uma sociedade formatada em escala industrial, enquanto o consumo tem foco na manutenção da vida do indivíduo.

### OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é conceituar a cultura consumista a partir das definições de Bauman (2008) em seu livro *“Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria”*.

### MATERIAIS E MÉTODOS

### REFERÊNCIAS

BAUMAN, Zygmunt. *Vida para consumo: A transformação das pessoas em mercadoria*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2008.

A metodologia aplicada para o desenvolvimento deste trabalho foi a revisão bibliográfica, utilizando o livro *“Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria”* de Zygmunt Bauman (2008).

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para o autor, vivemos em uma sociedade de consumidores onde os humanos tendem a ser mediados pelo mercado de bens de consumo, acompanhando as tendências de estilo. A cultura consumista, conforme o autor, faz as pessoas a acompanharem as tendências, da qual recebem advertências que as tendências do momento possuem data de validade de alguns meses.

Bauman (2008, p. 110) ainda afirma que há pessoas que tem a necessidade de se insinuar diante da “tendência de estilo”, não dando importância para aqueles que vão olhar, notar e registrar seus trajes e suas maneiras. Mas cada um está no comando das tomadas de decisões, escolhendo roupas, móveis, brinquedos e afins que estará definindo suas avaliações e seus gostos.

A cultura consumista possui uma possível vantagem de retardar a satisfação e os desejos das pessoas, que ainda afeta na percepção da utilidade e as vantagens de cada aquisição realizada. O autor relata que as pessoas

estão expostas à lógica dos mercados de bens de consumo e com uma obrigação de ter suas próprias decisões, entrando num princípio da realidade que tende a ser mais pressionado para tomar uma posição.

O sociólogo ainda relata que a cultura consumista “é marcada por uma pressão constante para que sejamos alguém mais” (BAUMAN, 2008, p. 128). Os mercados de consumo focam na desvalorização de ofertas antigas de forma rápida, querendo fazer a limpa das ofertas antigas para dar espaço para as novas ofertas. Podemos entender que esta cultura consumista definida pelo autor nada mais é que uma tendência que deve ser seguida para fazer parte da sociedade sem ser excluído, onde as marcas ditam seu valor, sua posição no mercado e quem você é.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este trabalho, podemos compreender melhor o que é a cultura consumista que é focada totalmente na sociedade e ainda ela faz com que as pessoas criem desejos e vontades de compra a cada nova coleção de roupas, a cada estação conforme as cores que estão nas tendências de moda e demonstramos através de um exemplo real, podendo mostrar exatamente como ocorre.

## INTRODUÇÃO

“O vitrinismo é, portanto, o trabalho de exposição de produtos somado aos aspectos estético, artístico e técnico, cujo intuito é chamar a atenção do consumidor. Atinge o público em trânsito e o informa, possibilitando-lhe o conhecimento e/ou reconhecimento do produto. A vitrina é também o local de evidência, de promoção visual de um produto ou grupo de produtos, onde são mostradas suas vantagens adicionais por um tempo predeterminado” (LOURENÇO, 2011: 15). Com isso surge a questão que deve ser compreendida: como deve ser uma boa execução de uma vitrine? o que deve conter nela e como deve ser definido sua mensagem? questões cruciais para se perceber sua importância.

## OBJETIVO

A vitrine é conhecida como chamariz de lojas e comércios conquistando o cliente e auxiliando na promoção de vendas e da própria marca. Tendo em vista a importância de uma vitrine bem executada, foi proposto na disciplina de Promoção de Vendas e Merchandising a elaboração e aplicação de um layout pelos alunos da matéria, em um comércio da região de Brusque. Tendo como intuito uma proposta que vá de encontro com os tópicos aplicados dentro de sala de aula, como harmonia entre vitrine e marca auxiliando para que a atmosfera de compra seja uma boa experiência.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Para o presente artigo foi utilizado o método de pesquisa qualitativo, por meio da revisão bibliográfica de BLESSA (2012) “Merchandising no ponto-de-venda” e Lourenço (2011) “Vitrine: veículo de comunicação e venda.” e artigos relacionados, abordando dados da pesquisa sobre a elaboração de vitrines

## REFERÊNCIAS

BLESSA, Regina. **Merchandising no ponto-de-venda**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2012. 195 p. ISBN 9788522444106.  
LOURENÇO, Fátima; SAM, José Oliveira. **Vitrine: veículo de comunicação e venda**. São Paulo: SENAC, 2011. 237 p. ISBN 9788539601097  
SILVA, Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da. **Controle do Câncer de Mama: Conceito e Magnitude**. 2018. Disponível em: <[http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes\\_programas/site/home/nobrasil/programa\\_controle\\_cancer\\_mama/conceito\\_magnitude](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa_controle_cancer_mama/conceito_magnitude)>. Acesso em: 26 out. 2018.

## DESENVOLVIMENTO DE VITRINE – FLOR(SER)

Bruna de Souza Angioletti, Jackeline Aparecida Hugen Hach, Luana Franciele Fernandes Alves  
brunasouzaangioletti@unifebe.edu.br, jackeline.hach@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

e como deve ser sua aplicação no ponto de venda, tendo como intuito expor o trabalho executado em comércios da região de Brusque pelos acadêmicos.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O termo *vitrine* ou *montre* vem do francês sendo aportuguesado para vitrina e tem como significado um espaço que possui vidros como delimitação, onde os produtos ficam expostos assim sendo vistos pelas pessoas que transitam do lado externo.

Cerca de 70% das vendas de um comércio ocorre pela boa execução de uma vitrine. Ela é responsável por criar no consumidor o desejo e a necessidade pelo produto, além de colocar o cliente dentro de loja. Para executar uma boa vitrine o profissional quem irá executá-la deve estar atento a seis principais pontos como o saber quem é seu público-alvo, quanto será investido na efetivação do projeto, com isso o terceiro passo passa a ser a definição do objetivo que se tem com o projeto, como quarto passo um tema deve ser escolhido e em seguida um esboço deve ser executado para assim como sexto passo ser possível listar todos os produtos e materiais que serão utilizados.

O projeto desenvolvido para a disciplina Promoção de Vendas e Merchandising foi elaborado para uma loja Virou Vício localizada no centro de Brusque. Como estratégia foram utilizados os temas de primavera (estação atual do ano) e a abordagem de uma causa nobre como o Outubro Rosa que tem como intuito conscientizar e alertar as mulheres e a sociedade sobre a importância da prevenção e do diagnóstico precoce do câncer de mama e mais recentemente sobre o câncer de colo do útero.

O projeto leva o nome Flore(Ser) que tem como mensagem de liberdade e combate ao câncer de mama, um mal que só em 2018 já afetou cerca de 59.700 mil mulheres. A ideia de utilizar flores vem de encontro com o intuito de representar todas as mulheres que foram diagnosticadas com a doença e que juntas venceram. As flores estão presentes principalmente na primavera e com essa ideia mostramos que todas podem renascer todos os dias.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de elaboração de vitrine foi realizado, tendo como finalidade principal a criação e desenvolvimento de uma vitrine que estivesse em harmonia com o produto oferecido - neste caso a linha de vestuário feminino - e auxiliar na visibilidade correta de causas nobres como o Outubro rosa. Todo o projeto foi realizado com produtos que a loja já possuía, sem ter custo financeiro.

Conclui-se que, antes de tudo, é necessário conhecer o público-alvo e saber como a empresa se comunica com os mesmos. Não deixando de lado a essência que por anos permeia a marca e forma sua identidade. A utilização dos objetos corretos auxilia na boa performance do layout de uma vitrine e precisa estar em harmonia com os produtos nela expostos.

## INTRODUÇÃO

A partir de 2008, em decorrência, principalmente, da crise econômica global que atingiu Estados Unidos e Europa, desastres ambientais naturais causados e da realização dos chamados grandes eventos no país, como a Copa do Mundo de 2014 e as Olimpíadas de 2016, o Brasil começa a se tornar opção de novos imigrantes, dentre os quais se situam norte-americanos, espanhóis, portugueses, senegaleses e haitianos. Estima-se que, entre 2010 e 2013, aproximadamente nove mil haitianos conseguiram regularização no Brasil através de vistos humanitários, modalidade de visto criada pelo governo federal especificamente para a imigração haitiana. O ingresso de haitianos no Brasil se intensificou após o terremoto que atingiu o Haiti em 2010 (COGO; BADET; 2013). A região sul do Brasil tem sido escolhida por imigrantes haitianos para recomeçarem suas vidas, e a cidade de Brusque situada no Vale do Itajaí têm acolhido esses novos moradores, que vêm se adaptando a cultura e costumes da região.

## OBJETIVO

Relatar uma experiência de integração dos imigrantes haitianos na cidade de Brusque, por meio da educação.

## REFERÊNCIAS

COGO, Denise; BADET, Maria. Guia das Migrações Transnacionais e Diversidade Cultural para Comunicadores - Migrantes no Brasil. Bellaterra: InCom-UAB/IHU, 2013.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo é de natureza qualitativa. Trata-se de um estudo de caso, voltado ao entendimento de um projeto de inclusão de imigrantes haitiano por meio da educação, que ocorre na cidade de Brusque desde 2015. Como instrumento de coleta de dados foi utilizada a técnica da entrevista semiestruturada. A entrevista foi realizada com a idealizadora, professora e atual coordenadora do projeto, dado o seu conhecimento alargado da história e desdobramento do caso estudado. Os dados foram registrados em áudio e vídeo, mediante prévia autorização, e analisados por meio da interpretação e seleção de trechos que permitiram conhecer a origem do projeto e seus desdobramentos.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após relatos de sua irmã a respeito da dificuldade de contratar haitianos para sua empresa por conta do idioma, dado que não conseguia repassar com clareza as orientações sobre o trabalho e o dia-a-dia da empresa, Anelede Feuzer, professora da rede pública de ensino do Estado de Santa Catarina, decidiu iniciar um trabalho de ensino da língua portuguesa com haitianos recém-chegados à cidade de Brusque. As aulas são gratuitas e

acontecem uma vez por semana, no período noturno, numa escola de Brusque, que cede uma sala para o projeto. Segundo a professora, um aspecto distintivo dos alunos é o respeito e valorização dos professores. Ela relata ainda que umas das dificuldades encontradas diz respeito a mobilidade dos alunos em dias de chuva: “quando chove não tem aula, eles não tem como vir, porque vir na chuva e depois permanecer na sala de aula molhados é bem complicado. Após 3 anos de atividade, a professora Anelede coordena o projeto e conta com o apoio de uma professora de português e uma advogada, que auxilia os estudantes com questões jurídicas de imigração e documentação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relato permitiu verificar que a iniciativa de integração de haitianos em Brusque nasceu de um desejo pessoal da Professora Anelede em contribuir para a melhoria das condições de vida e trabalhos desses imigrantes. O projeto se desenvolve por meio do voluntariado e vem crescendo ao longo dos anos, em parceria com uma instituição de ensino, que cede o espaço físico. Todavia, verificou-se que a iniciativa enfrenta dificuldades estruturais, que, potencialmente, podem ser amenizadas por meio da ampliação da parceria com entes público e privados, visando, por exemplo, melhores condições de deslocamento dos estudantes.

## INTRODUÇÃO

O poder, na visão de Foucault, não é algo passível de ter. Ninguém o tem, pois não é algo que se ganha ou perde, mas uma nuance constante.

“O poder deve ser analisado como algo que circula, ou melhor, como algo que só funciona em cadeia. Nunca está localizado aqui ou ali, nunca está nas mãos de alguns, nunca é apropriado como uma riqueza ou um bem. O poder funciona e se exerce em rede. Nas suas malhas os indivíduos não só circulam mas estão sempre em posição de exercer este poder e de sofrer sua ação; nunca são o alvo inerte ou consentido do poder, são sempre centros de transmissão. Em outros termos, o poder não se aplica aos indivíduos, passa por eles.” (FOUCAULT, 2016).

O poder pode ser visível e soberano, mas também se apresenta de outras formas, dentre elas, podemos destacar a disciplina, que se exerce através do conhecimento e do saber, moldando o pensar e o agir da sociedade de forma subjetiva - porém real.

## OBJETIVO

O poder é, em suas inúmeras esferas, aquilo que transita entre as relações e, sendo assim, está presente em todas os âmbitos da vida social. Partindo desta premissa foucaultiana, o presente estudo tem o objetivo de propor uma reflexão sobre a publicidade e o poder disciplinar que se encontra presente subjetivamente neste. Ao final da pesquisa, pretende-se responder como o poder disciplinar se desenvolve a partir do discurso publicitário.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo foi desenvolvido através do método bibliográfico, em fontes secundárias, principalmente correlacionando o livro “Vigiar e Punir” do filósofo Michel Foucault (1987) e artigos científicos, abordando sua visão de poder disciplinar e contextualizando-a na publicidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O poder não é somente restrito ao Estado ou, então, algo passível de se

## REFERÊNCIAS

FOUCAULT, Michel. Vigiar e Punir: Nascimento da prisão. Petrópolis: Vozes, 1987.  
FOUCAULT, Michel. Microfísica do Poder. São Paulo: Paz e Terra, 2016.  
FERREIRINHA, Isabella Maria Nunes; RAITZ, Tânia Regina. As relações de poder em Michel Foucault: reflexões teóricas. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v44n2/08.pdf>>. Acesso em: 27 set. 2018.

conquistar. Ele se encontra em toda parte. Todos os seres o exercem pois, como descrito por Ferreirinha e Raitz (2010), o poder se dá através de “ações sobre ações”. Estas ações não são necessariamente controladoras, mas também agem subjetivamente através dos saberes.

“O poder deve ser entendido como uma relação fluante, não está numa instituição e nem em ninguém, já o saber se encontra numa relação de formas e conteúdos. Assim, para estabelecer o poder é preciso força, ao passo que para estabelecer o saber bastaria aprender ou ensinar. Assim, do entrecruzamento de um e de outro, poder e saber, é que se dá a constituição do sujeito.” (FERREIRINHA; RAITZ, 2010)

Foucault apresenta em seus estudos duas vertentes de poder no âmbito social. O poder governamental, que advém do Estado e atua sobre a população com seus mecanismos regulamentares; e o biopoder, que atua sobre o corpo com os mecanismos disciplinares. Ele “acreditava ser possível a luta contra padrões de pensamentos e comportamentos, mas impossível se livrar das relações de poder”. (FERREIRINHA; RAITZ, 2018). De acordo com Foucault, estas relações são centradas no corpo e produzem efeitos individualizantes que o manipulam como um foco de forças a se tornar, ao mesmo tempo, úteis e dóceis.

Segundo Brittos e Gastaldo (2006), Foucault não vê o poder somente como algo que reprime, censura, exclui e impede, pois se este fosse exercido apenas de maneira negativa, seria muito frágil. Sua força reside na capacidade de produzir efeitos positivos quando adentra os campos do desejo e do saber.

O contraste do poder soberano com a disciplina, é que esta

“não flui a partir de um ponto central, mas circula através dos capilares da vida coletiva. Ela não é repressiva, mas produtiva e intensificadora. Não exerce um controle sobre e contra o conhecimento, mas através do conhecimento, moldando as condições de possibilidade para certas maneiras de pensar e agir.” (COLLIER, 2011)

Através do poder disciplinar é possível docilizar os corpos, pois a disciplina não é como o poder estatal, que dá ordens, mas atinge o sujeito na sua individualidade, fazendo com que todos estejam o tempo todo fiscalizando aos outros mas, principalmente, a si mesmos. O grande papel que a mídia tem nisso é propondo padrões de comportamento que

levam à esse sistema de vigilância dos corpos e de busca por padrões pré-definidos.

Desta forma, a publicidade age não como um poder soberano que se impõe sobre os indivíduos, mas está o tempo todo ditando regras de comportamento já tão habituais que são aceitas sem serem questionadas, criando, a partir de seus discursos, corpos dóceis cada vez mais suscetíveis ao consumo. Essa sujeição não ocorre pela violência ou ideologia, mas de forma sutil e calculada. É o que Foucault chama de tecnologia política do corpo, pois não diz respeito ao seu funcionamento, mas a um controle de suas forças a partir de discursos fragmentados que produzem uma relação entre si.

Por meio de uma publicidade emotiva e focada diretamente no consumidor, o mercado utiliza do desejo para vender, buscando sempre suprir as necessidades dos consumidores criadas por seus próprios discursos e mantendo assim este ciclo sem fim. Produtos e serviços deixam de ser apenas o que são para serem transformados em estilos de vida e conceitos, vendendo não o produto em si, mas a aura simbólica que ele carrega. É desta forma que a publicidade usa do poder disciplinar para condicionar os indivíduos a seguirem um padrão pré-determinado oferecido por ela.

Essas relações construídas através do discurso publicitário são maneiras de praticar o poder em sua forma mais subjetiva, utilizando do desejo para torná-las aprofundadas dentro da sociedade e mantendo o sistema de corpos dóceis que contribuem para o desenvolvimento do consumismo desenfreado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do poder disciplinar, a publicidade exerce um papel fundamental no controle social através da produção de corpos dóceis condicionados ao consumo. Ao produzir discursos que ditam padrões de comportamento, a mídia sujeita os indivíduos a ações normatizadoras que agem como dispositivos de controle sem usar do poder em sua forma soberana, mas subjetivamente, de forma que não seja percebido e assim contribuindo para que os corpos permaneçam dóceis.

## INTRODUÇÃO

A fotografia, é um instrumento que acompanha o ser humano ao longo da história, atuando como um dispositivo que registra aquilo que é importante. Com o passar do tempo ela perdeu parte de sua simbologia e através da evolução dos telefones móveis, ela tem se tornado acessível e frequente na rotina dos indivíduos.

Impulsionadas, pela forte influência das redes sociais, as pessoas têm registrado praticamente todas as suas ações ou parte delas, através da fotografia, criando uma aura espetacular em torno destes acontecimentos.

Para Guy Debord, em seu livro a Sociedade do espetáculo (2003), o espetáculo nada mais é que a afirmação da aparência e a afirmação de toda a vida do indivíduo, que socialmente falando, é uma simples aparência. Porém, a verdade por trás do espetáculo é que se trata de uma negação visível da vida; uma negação da vida que se tornou palpável.

## OBJETIVO

O objetivo do presente estudo, é analisar a fotografia como um dispositivo de produção de identidades espetaculares, dentro da rede social Instagram, sob a ótica da Sociedade do espetáculo de Guy Debord.

## REFERÊNCIAS

DEBORD, Guy. A Sociedade do Espetáculo. 2003. Disponível em: <<https://www.marxists.org/portugues/debord/1967/11/sociedade.pdf>>. Acesso em: 08 out. 2018.  
BENTES, Anna. QUASE UM TIQUE: ECONOMIA DA ATENÇÃO, VIGILÂNCIA E ESPETÁCULO A PARTIR DO INSTAGRAM. 2018. Disponível em: <<http://medialabufri.net/projetos/quase-um-tique-economia-da-atencao-vigilancia-e-espetaculo-a-partir-do-instagram/>>. Acesso em: 11 out. 2018.  
COELHO, Cláudio Novaes Pinto. Mídia e poder na sociedade do espetáculo. 2018. Disponível em: <<https://revistacult.uol.com.br/home/midia-e-poder-na-sociedade-do-espetaculo/>>. Acesso em: 08 out. 2018.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Os instrumentos usados para a estruturação e elaboração do presente estudo, tem base na pesquisa Bibliográfica e a leitura de artigos científicos, que fazem uma análise sobre a fotografia nas redes sociais.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

É fato que, vivemos na era da informação, onde principalmente as redes sociais, tem sido um fator que exercem influência direta sobre o modo de viver das pessoas. Todos os dias surgem novas identidades virtuais, que são potencializadas por marcas da moda, e que assim passam a reproduzir um modo de vida espetacular, induzindo os receptores a adotarem uma postura alienada, que está presa em sua essência, às teias do capitalismo, conforme afirma Debord (2003):

A sociedade capitalista se apresenta como sociedade do espetáculo. Importa mais do que tudo a imagem, a aparência, a exibição. [...]A aparência se impõe por cima da existência. Parecer é mais importante do que ser.

O estilo de vida perfeito, é estimulado pelos avatares da contemporaneidade. A rede social Instagram, é um canal potencializador na disseminação do espetáculo, onde a imagem se torna mercadoria, vendendo estilos de vida puramente imagéticos, que instigam no

espectador o desejo do ter e do ser acima de qualquer coisa, como afirma Bentes (2018):

[...] o Instagram [...] envolve aqueles que de fato usam o aplicativo para produzir e consumir imagens, [...]. Ao estabelecer vínculos sociais através do mecanismo seguir e ser seguido [...], o Instagram lança seus usuários na conquista constante de se tornar objeto da atenção do outro e na disputa em ater sua atenção ao outro.

Portanto, a produção de imagens –de forma desregrada-, torna-se um dispositivo capaz de inibir a emancipação dos indivíduos, criando um conjunto de seres alienados que buscam um estilo de vida que os mantenha atualizado, acompanhando os passos da cultura do momento.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, a fotografia, passa a ser não mais um objeto de registro de memórias, mas sim um dispositivo que exerce o poder capitalista espetacular, produzindo seres reféns das telas e do seu próprio ego.

Na sociedade capitalista atual, o poder do capital da imagem, do ser e do ter, produz uma busca que vai além do existir, cria-se uma necessidade instintiva de ter um significado, de ter representatividade

## INTRODUÇÃO

O vitrinismo é o trabalho de exposição de produtos somado aos aspectos estético, artístico e técnico, cujo intuito é chamar a atenção do consumidor. (LOURENÇO, 2011). No contexto da loja de varejo uma vitrina tem a função de comunicar, envolver o consumidor e inseri-lo no conceito proposto pela marca (STRUNK, 2011). Assim sendo, uma vitrina bem desenvolvida atinge o público em trânsito e o informa, possibilitando-lhe o conhecimento e/ou o reconhecimento do produto (LOURENÇO, 2011)

## OBJETIVO

Projetar uma vitrine para uma loja de departamentos do segmento de varejo, utilizando os produtos e recursos disponíveis da própria loja.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Foi desenvolvido um briefing com o cliente do trabalho a ser realizado na vitrine. Materiais de decoração e roupas da nova coleção foram utilizados na construção do local no qual os produtos da loja foram expostos.

## REFERÊNCIAS

LOURENÇO, Fátima; SAM, José Oliveira. Vitrina: veículo de comunicação e venda. São Paulo: SENAC, 2011. 237 p. ISBN 9788539601097.  
STRUNK, G. Compras por Impulso. Trade Marketing, Merchandising e o Poder da Comunicação e do Design no Varejo. Editora 2AB. Teresópolis. RJ. 2011

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a execução, o lojista estipulou um curto prazo de tempo para a realização da vitrine, os materiais utilizados foram pensados par compor um contexto de jovialidade

Figura 1: Antes de executar o projeto



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 2: Vitrine finalizada



Fonte: Elaborado pela autora

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A vitrine é a primeira relação entre o lojista e o consumidor, considerada uma mídia de promoção visual. A vitrine de uma loja, é a primeira forma de contato do cliente com o produto, ela é a responsável pelo desejo de conhecer o interior de uma loja.

## VITRINISMO: OUTUBRO ROSA EM LIVRARIA

Guilherme Angelo Sarmiento, Luana Gums, Luana Francieli Fernandes Alves.  
guiangelo13@hotmail.com, luanagums@Hotmail.com, luanaalves@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

A vitrine é um dos principais elementos dentro de uma loja. Para a construção de uma boa vitrine, é necessário saber o público que se deseja atingir com as mercadorias expostas, e a mesma, deve impactar e provocar nas pessoas a ilusão da necessidade pelo produto.

Se caracteriza por vitrine, todo o espaço de parede ou setor da loja, que seja destinado a venda de produtos com uma exposição organizada. Portanto, o maior objetivo de uma vitrine é vender um produto ou um conceito. (LOURENÇO, 2011).

### OBJETIVO

O objetivo deste projeto é produzir uma vitrine com o tema “Outubro Rosa”, aplicando o conteúdo estudado sobre vitrinismo, utilizando produtos da loja e fazendo uma decoração direcionada ao público definido: mulheres entre 20 e 59 anos que tenham interesse por livros. Além da chamada comercial, a vitrine tem um apelo social de incentivo à prevenção do câncer de mama e apoio ao movimento Outubro Rosa.



Imagem 1:  
Vitrine anterior

### MATERIAIS E MÉTODOS

O método bibliográfico foi utilizado para pesquisa acerca dos conceitos de vitrinismo e, para sua produção, foi utilizado o programa Adobe Illustrator para a confecção de cartazes, além de objetos e produtos disponíveis na loja.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

A loja escolhida para aplicar a teoria estudada sobre vitrinismo foi uma livraria. O estabelecimento em questão possui um ar aconchegante, porém, a falta de um fundo na vitrine faz com que ela seja mesclada com o fundo da loja e que, assim, os produtos expostos não tenham destaque no meio de tanta informação.

Para construir a vitrine que fica exposta no prazo de, em média, uma semana, a proprietária ofereceu temas que são trabalhados pela loja no mês de outubro, dentre os quais optamos pelo Outubro Rosa, um movimento nascido nos anos 90 com o objetivo de conscientizar e incentivar a prevenção ao câncer de mama.



Imagem 2:  
Mockup do projeto

Para chamar a atenção do público, o principal conceito que buscamos trazer, foi criar uma espécie de divisão da vitrine com o fundo da loja. Para isso, foram confeccionados três

cartazes em tamanho A3 (figura 2). Estes cartazes formam juntos uma ilustração que se completa, contendo o laço rosa, símbolo do movimento, e a frase “1. Prevenção - O primeiro capítulo da sua história”. Esta frase foi formulada especialmente para esse projeto, com o intuito de incentivar a prevenção do público alvo - generalizando, mulheres que gostem de ler - fazendo uma alusão à leitura.

Para a composição dos produtos, juntamente com a proprietária, escolhemos livros que tivessem capa rosa ou que fossem referentes ao universo feminino, que foram dispostos de maneira que não ocupassem toda a vitrine, deixando espaços de respiro.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao término da confecção da vitrine, concluímos que, é necessário planejamento e a formulação de uma boa estratégia, para poder corresponder às necessidades do cliente seguindo dentro de um orçamento disponível.

É necessário conhecer o público alvo e se aprofundar no tema definido para a vitrine, atingindo o objetivo de impactar e atingir um cliente potencial, criando nele afeição e desejo pelos produtos expostos na vitrine.



Imagem 3 e 4:  
Vitrine concluída

### REFERÊNCIAS

INCA, Ministério da Saúde. **OUTUBRO ROSA 2018**. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/outubro-rosa/outubro-rosa.asp>>. Acesso em: 25 out. 2018.  
LOURENÇO, Fátima; SAM, José Oliveira. **Vitrina: veículo de comunicação e venda**. São Paulo: SENAC, 2011. 237 p. ISBN 9788539601097.

## INTRODUÇÃO

Através das vertentes de merchandising muito se vê o vitrinismo. Tem como vitrinismo, o conjunto de estratégias para potencializar seu produto e/ou marca para o seu respectivo público.

A vitrine possui o papel de atrair o consumidor até a loja, na qual é realizado estratégias de marketing visual de acordo com temas, datas sazonais e promoções. Ao montar uma vitrine é necessário tomar cuidado, visto que, assim como o design quanto menos informações juntas, mais foco terá o produto apresentado em questão.

Dessa forma, esse trabalho tem a proposta de analisar uma vitrine da loja de roupas Rocksham e melhorá-la de acordo com seu público-alvo com o conceito de primavera.



## REFERÊNCIAS

LOURENÇO, Fátima; SAM, José Oliveira. **Vitrina: veículo de comunicação e venda**. São Paulo: SENAC, 2011. 237 p.

# ANÁLISE E PRÁTICA DO VITRINISMO DA ROCKSHAM JEANS WEAR: A COR DA PRIMAVERA

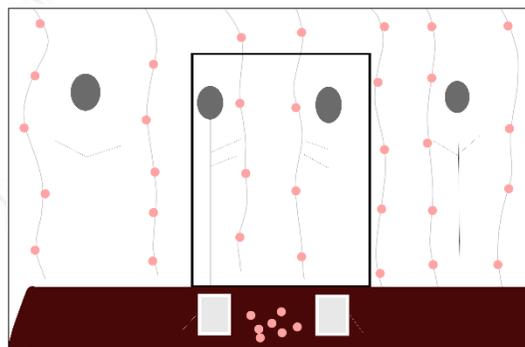
Francini Maurici, Luana Franciele Fernandes Alves  
francini.maurici@unifebe.edu.br, luanaalves@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## OBJETIVO

Este trabalho possui o objetivo de montar uma vitrine da loja de roupas Rocksham, do município de Brusque, Santa Catarina com a temática de primavera.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A ideia principal da vitrine era montar de acordo com o mockup abaixo. Dois porta retratos com valores das peças, cortina de flores e um biombo ou cortina branca apenas no meio da vitrine atrás do manequim. Porém foram disponibilizados apenas vinte reais para a compra das flores artificiais, e nenhuma das lojas possuía biombo, palhetes ou cortina branca.



## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a compra das flores artificiais foram feitas cortinas de flores com linha de costura branca e pendurada na vitrine. Além disso foram selecionados 4 looks para

todos os tipos de público, sendo um deles masculino, a pedido da própria loja. As luzes superiores foram ajustadas dando contraste aos dois manequins centrais utilizando cores clássicas como branco e jeans. Focando as vendas da loja, roupas jeans.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que, através da análise da vitrine anterior da Rocksham haviam alguns problemas a serem corrigidos, como peças de roupa no chão e preços colados no vidro. Infelizmente, por conta da vitrine ser de fundo aberto e não termos conseguido inserir o biombo/cortina atrás acabou não dando tanto o contraste pretendido para a mesma. Por outro lado, foi possível deixá-la mais limpa, com um manequim a menos, preços por numeração e cores primavera harmonizando entre si nos manequins.



## VITRINISMO – SWEETNER

Eduarda Bruns, Patrick Zanca, Luana Franciele Fernandes Alves  
[zancapatrik@gmail.com](mailto:zancapatrik@gmail.com), [luanaalves@unifebe.edu.br](mailto:luanaalves@unifebe.edu.br)  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

O vitrinismo é uma das principais maneiras de se conquistar o cliente em um ponto de venda (PDV). Sendo responsável por definir o fluxo da loja muitas vezes, a vitrine sempre deve exibir o essencial que a loja trabalha.

Nesse trabalho vamos relacionar a teoria aprendida em sala de aula e formular uma vitrine para a loja Forma e Arte que trabalha com a venda de moda íntima feminina.



### OBJETIVO

O objetivo desse trabalho foi o desenvolvimento de uma vitrine promocional para a loja Formas e Artes em Brusque/SC.

### REFERÊNCIAS

PÚBLIO, M. A. **Como planejar e executar uma campanha de propaganda**, p. 154-155. São Paulo: Atlas, 2008.  
CORRÊA, R. **Planejamento de propaganda**. 13. ed. p. 173-179. São Paulo: Global Editora, 2013.

### MATERIAIS E MÉTODOS

O Cliente disponibilizou um valor de R\$ 100,00 para compra de materiais para confecção das lâmpadas de nuvem. A maior dificuldade foi a produção artesanal da decoração, por conta da cola e marcação do suporte para segurar no teto.



### RESULTADOS E DISCUSSÕES

FOTO DE COMO FICOU A VITRINE



### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nossa conclusão de acordo com o conteúdo de aula, e o material dos autores: Infelizmente o conceito de vitrine como atração e exibição dos produtos da loja ter uma visão mais conceitual ainda não é utilizado por pequenos negócios, a necessidade de exibir preços e muitos produtos acaba cortando o mood e proposta que a marca apresenta com a "sensação". Para muitos a vitrine é apenas um painel para preços e lotar produtos, sem ambientação.

# COMO PODE A COMUNICAÇÃO ATIVISTA AUXILIAR NA QUEBRA DO ESTEREÓTIPO QUEER NO MEIO MIDIÁTICO

Bruna de Souza Angioletti,, Orientador: Rafael Luiz Zen

Brunasouzaangioletti@unifebe.edu.br, Publicidadeepropaganda@unifebe.edu.br

Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTRODUÇÃO

O discurso publicitário, por anos, vem utilizando o estereótipo de gênero a seu favor. Quando se entende que a criação de um padrão auxilia no propósito de atingir o público-alvo desejado, passa-se a utilizá-lo com maior frequência, facilitando o reconhecimento pelo *target* dentro da campanha. "a acumulação de significados, rituais, normas e tradições compartilhadas entre os membros de uma organização [...] é a lente através das quais as pessoas enxergam os produtos". Solomon (2002 p. 371)

A comunidade *queer* por muito tempo não se sentiu representada em campanhas publicitárias e mesmo após a tentativa de inclusão dos mesmos, a representatividade do público *gay* em propagandas e peças publicitárias - além de efetuar por muitas vezes uma representação inadequada - não fala por todas as diversidades.

## OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo contextualizar o significado de comunicação publicitária ativista e exemplificar métodos possíveis que para que a mesma auxilie na profanação do estereótipo *queer* nos meios midiáticos.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Para o presente trabalho foi utilizado o método de pesquisa qualitativa, por meio da revisão bibliográfica de Michael

## REFERÊNCIAS

SOLOMON, Michael R. **O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.  
AGAMBEN, Giorgio. **O que é um dispositivo**. Revista *Outra Travessia*, n. 5, Ilha de Santa Catarina - 2º semestre de 2005.

Solomon (2002) "O comportamento do consumidor: comprando, possuindo e sendo" e Giorgio Agamben (2005) "O que é um dispositivo". Tendo como intuito o embasamento filosófico e social para as afirmações apresentadas.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Compreende-se como publicidade ativistas, campanhas que são pensadas muito além de apenas divulgar uma marca. Elas também têm o intuito de trazer reflexões e gerar debates sobre temas relevantes, vistos como tabus. É importante ressaltar que uma campanha ativista não deve ser apenas pautada em um discurso, ou peça publicitária.

Já foi possível detectar que na verdade tudo não passa da venda de estilo de vida, conceitos, regras e ideias. Uma indústria que na verdade não tem outro objetivo que não seja o de venda. Como consequência disso gera um desconforto e muitas vezes falta de compatibilidade com a realidade pessoal.

Para Agamben profanar é tomar posse de algo, restituindo o poder de discurso. Quando algo é reinventado ganhando novo significado e ficando de posse do homem, por fim sendo reflexo dele e da sociedade onde o mesmo se situa. O termo profanar tem ligação direta com os dispositivos citados por Foucault, que diz respeito às instituições de poder que disseminam discursos manipulados baseados em tabus que

tem como intuito doutrinar e por um certo limite na liberdade da população.

"[...] profanar significa ao contrário restituir ao livre uso dos homens. "Profano", podia escrever assim o grande jurista Trebazio, "diz-se, em sentido próprio, daquilo que, de sagrado ou religioso que era, e restituído ao usa e a propriedade dos homens". É Possível definir religião, nesta perspectiva, como aquilo que subtrai coisas, lugares, animais e pessoas do uso comum e as transfere para uma esfera separada." (AGAMBEN, 2005, p.14)

A comunidade *queer* cada dia mais vem ganhando espaço de fala e representatividade, mas ainda sim é necessário o cuidado com a veracidade e fiel expressão não só de pessoas que compõem a comunidade *queer*, quanto das mulheres brasileiras e é nisso que a comunicação ativista auxilia.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no objetivo de pesquisa proposto de contextualizar o significado de comunicação publicitária ativista e exemplificar métodos possíveis para auxílio da profanação do estereótipo *queer*, é possível compreender como os impactos de uma representação incorreta por meio da mídia pode acabar refletindo na sociedade. Com isso fica claro como a comunicação ativista pode ser um auxílio nesta luta.

### INTRODUÇÃO

Herdado por gerações, o estereótipo de que o sujeito-homem é constituído pela imagem de rude e desprovido de sentimentos está prestes a ser (já foi) quebrado com as novas maneiras de analisar o pensamento de gênero. Bourdieu (2005) enfatiza que algumas concepções nos levam a formar pensamentos impensados, pois acreditamos ter a liberdade de pensar sem levar em conta que neste livre pensamento estão implícitos poderes e jogos de interesse. No entanto, há uma crescente consciência de que estes padrões estão desatualizados. Depois de movimentos como o feminismo tomarem espaço em debates na mídia e serem corporificados na vida social, é a vez da quebra de tabus que envolvem o sexo masculino.

A masculinidade sendo desconstruída aos poucos nos mostra homens vivenciando, vulnerabilidades e particularidades que antes eram negadas pela sociedade em prol de um modelo binário e excludente de masculinidade. Butler (1993) afirma que a partir do momento no qual existe a visão de uma nova significação para a categoria do masculino foi possível quebrar algumas “verdades imutáveis” sobre gênero que eram frutos de discursos socioculturais.

As marcas de moda, por exemplo, tem papel importante

### REFERÊNCIAS

BOURDIEU, Pierre. **A dominação masculina**. Tradução de Maria Helena Kühner. 2ª edição. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.  
BUTLER, Judith. **Corpos que pesam: sobre os limites discursivos do sexo**. 1993. Tradução de Tomaz Tadeu da Silva. In: LOURO, Guacira Lopes (Org.). *O corpo educado*. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2001.

nessa caminhada de desconstrução, quando agregam a suas campanhas, a valorização das múltiplas representações do masculino para atravessar e ampliar as fronteiras entre os gêneros – promovendo igualdade e independência identitária.

### OBJETIVO

Analisar a tendência imagética “Nova Masculinidade”, apontada pela Getty Images para 2018 apresentando os temas e figuras utilizados pela mesma traduzindo uma nova estética a cerca do ser masculino.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Para analisar a tendência visual intitulada “Nova Masculinidade”, está sendo utilizada a abordagem da correlação bibliográfica entre a tendência e autores de teorias da representação do gênero e poder discursivo como Butler (2003) e Foucault (1995 e 2009). Para apresentar de quais maneiras temas e figuras representam a tendência visual é utilizada a metodologia da análise de conteúdo, que prevê as possíveis confluências entre os achados teóricos e a realidade empírica observada.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

O resultado esperado pelo presente estudo é fazer com

que seja identificado os elementos encontrados nas campanhas que utilizam a nova tendência imagética, criando discussão para o processo de quebra do preconceito que envolve a desconstrução dos estereótipos agregados ao sujeito-homem e de incorporar as pesquisas teóricas já existentes sobre os estudos de gênero e estereotipação masculina na comunicação mundial, fazendo com que mais estudiosos e marcas se interessem pela questão.

Figura 1 – Foto da campanha de moda da marca Benetton:



Fonte: Benetton (2018)

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como o estudo está em processo de pesquisa seus resultados ainda não são conclusivos.

# PÔSTERES



## Sistemas de Informação

## A IMPORTÂNCIA DE DESENVOLVER UM JOGO EDUCATIVO PARA AUXILIAR AS CRIANÇAS A DESTINAR OS RESÍDUOS SÓLIDOS

João Vitor Cardoso Tomazi<sup>1</sup>, Tamily Roedel<sup>2</sup>, Edney Marcel Imme<sup>3</sup>  
joaovitor.tomazi@unifebe.edu.br<sup>1</sup>, tamily.roedel@unifebe.edu.br<sup>2</sup>, edney.imme@unifebe.edu.br<sup>3</sup>  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

### INTRODUÇÃO

Existem atualmente iniciativas em alguns municípios visando a coleta seletiva dos resíduos. E a disponibilização de recipientes para cada tipo de resíduo. Um dificultador da coleta seletiva está diretamente relacionado a falta de conhecimento do tipo do lixo/ resíduo que está sendo descartado, fazendo com que quando é realizado o descarte todos os itens são despejados na mesma lixeira.

O uso de tecnologias já está presente no dia a dia através dos dispositivos móveis, e o objetivo da pesquisa é avaliar se existem opções como esta pode ser aplicada na conscientização e na educação ambiental para melhorar o descarte de itens que não são mais necessários.

Este trabalho apresenta os resultados preliminares de um Projeto de pesquisa do Art. 171.

### OBJETIVO

O trabalho tem como objetivo geral descrever a importância de desenvolver um jogo educativo para auxiliar as crianças a destinar os resíduos sólidos.

### REFERÊNCIAS

- FERREIRA, Antonia Maria Borges dos Santos. **A importância do jogo e da brincadeira na Educação Infantil**. 2014. Disponível em: <<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/pedagogia/a-importancia-do-jogo-e-da-brincadeira-na-educacao-infantil/53362>>. Acesso em: 22 jun. 2018.
- GOMES, M. A. M.; BORUCHOVITCH, E. A aprendizagem por meio de jogos: uma abordagem cognitivista. In: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. (Orgs.). **Aprendizagem – processos psicológicos e o contexto social na escola**. Petrópolis: Vozes, 2004. p.89-117.
- SOUZA, Líria Alves. **Reciclagem de embalagens**. 2018. Disponível em: <<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/quimica/reciclagem-embalagens.htm>>. Acesso em: 22 mai. 2018.

### MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa teve uma abordagem qualitativa, método exploratório, tipo bibliográfica. Para isso foram pesquisados os principais autores que tratam sobre o assunto.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

A consciência de cada cidadão é a principal aliada contra a poluição ambiental. O resíduo descartado de forma imprópria pode levar centenas de anos para se decompor. (SOUZA, 2018).

Na aprendizagem em geral e, de um modo específico na leitura, os estudantes poderão ser beneficiados pela utilização de estratégias cognitivas e metacognitivas para obter melhores resultados na ação de aprender. O mesmo acontece nos jogos de regras, que desenvolvem o pensamento e os processos metacognitivos pela necessidade de se construir estratégias que conduzam aos objetivos e vencerem os desafios propostos pelo jogo (GOMES; BORUCHOVITCH, 2004).

O jogo também é uma técnica de ensino e aprendiza-

gem, favorecendo o desenvolvimento de conhecimento científico, proporcionando a vivência de situações reais ou imaginárias, propondo desafios e induzindo a buscar soluções para as situações que se apresentam durante o jogo (FERREIRA, 2014).

O desafio no jogo sendo natural faz a criança planejar e desenvolver situações e papéis cotidiano.

As brincadeiras ou jogos são fundamentais na vida psicológica das crianças. É uma obrigação e não uma distração. O jogo faz com que a criança se revele: os seus interesses bons e ruins, a sua vocação, as suas habilidades, o seu caráter, consegue revelar tudo que está oculto para o seu desenvolvimento, tornando-se visível pelos jogos e brinquedos que ela pratica (FERREIRA, 2014).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os jogos são fundamentais no desenvolvimento de qualquer pessoa, estando ela em qualquer fase da vida, e sendo de grande importância para o desenvolvimento de diferentes conhecimentos e condutas, além de proporcionar um melhor raciocínio lógico para quem faz seu uso.

William da Silva, Leandro Machado, Ricardo Luiz Lindner, Fabiano Oss, Lariana Peixoto  
w\_silva2015@hotmail.com , leandro\_machado7@hotmail.com, ricardo261095@gmail.com, fabiano.oss@gmail.com, larianalp@gmail.com  
Faculdade Senac Blumenau

## INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, as informações dos usuários são muito valiosas, pois, segundo Matos (2003), os analistas de Wall Street (distrito financeiro de Nova Iorque) estão medindo o valor das empresas segundo a quantidade e qualidade de PII (*Personally Identifiable Information*, ou Informações pessoais identificáveis) que ela possui, e segundo Johanson (2017), o valor médio por PII nos Estados Unidos é em média US\$ 1.820,00.

Porém, como muitos fabricantes e atacadistas não possuem permissão para vender para consumidores finais, fazendo com que vendam seus produtos por varejistas, há dificuldade no acesso a essas informações dos compradores finais. Este trabalho visa dar uma solução para o problema apresentado.

## OBJETIVO

Criar um sistema de vendas online para possibilitar a coleta de dados dos usuários compradores e dar visibilidade para as empresas fabricantes e atacadistas sobre o perfil dos seus consumidores finais.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre comércio

## REFERÊNCIAS

MATOS, TIAGO FARINA. **Comércio de dados, privacidade e internet?** Disponível em:

<[http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=4146/](http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=4146/)>. Acesso em: 28 de março de 2018.

JOHANSON, GRACE. **IT valuation of PII data shows huge variations** Disponível em:

<<https://www.scmagazineuk.com/valuation-pii-data-shows-huge-variations/article/1473648/>>. Acesso em: 28 de março de 2018.

WOOD, ZOE, **Click and collect takes off as shoppers buy online and pick up in person.** Disponível em:

<<https://www.theguardian.com/business/2011/jun/08/click-and-collect-takes-off>>. Acesso em: 06 de março 2018.

eletrônico e o valor das informações pessoais para as empresas. Além disso, foi realizada uma análise sobre o fluxo atual de como as empresas atacadistas e fabricantes vendem seus produtos.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

É possível fazer com que o produto siga um fluxo diferente antes de chegar ao consumidor final. De uma maneira tradicional, o consumidor final vai até uma loja (varejista) e compra um produto de determinado fabricante (como por exemplo, cerveja em um supermercado ou uma televisão em uma loja de eletrônicos). Ao mudar esse fluxo, conforme visto na Figura 1, é possível coletar os dados do consumidor quando ele realiza uma compra por um *e-commerce*, mantendo a essência do fluxo tradicional. Desta forma, o fabricante ou atacadista não mais se limita a saber apenas a quantidade de produtos vendidos pelos varejistas, pois agora ele pode ter acesso às informações pessoais do comprador, como por exemplo, CEP, idade e sexo. Através da estratégia Clique e Retire (conceito que Wood (2011) afirma que já existia nas décadas de 50/60) o consumidor pode comprar o produto *online* e retirar em uma loja física, que receberá o valor da venda futuramente. Assim, o varejista

continua recebendo os compradores, que irão até a loja física e não sai prejudicado por esta estratégia.

Figura 11 – Fluxo alternativo para a venda de produtos do fabricante ao usuário final



Fonte: Elaborado pelos autores

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a criação de um e-commerce para introduzir o fluxo alternativo apresentado, é possível coletar os dados do consumidor e disponibiliza-los aos fabricantes e atacadistas, após a permissão do mesmo. Dessa forma, a empresa terá conhecimento do perfil de seus consumidores finais, podendo atuar estrategicamente em cima dessas informações e também aumentar a sua reserva de PII, gerando assim valor para a empresa.

## OPA! AJUDE O VOVÔ

Daniele Floriani, Filipe Guilherme Veber, João Vítor Vieira Paes Pereira, Rômulo Fernando Silva Souza, Cláudio Ratke (Orientador)  
daniele0402@gmail.com, filipeveber73@gmail.com, joaovitoor01@gmail.com, fssromulo@gmail.com  
SENAC Blumenau

### INTRODUÇÃO

O projeto se iniciou da necessidade de unir prestadores de serviços simples do cotidiano e idosos que precisam destes. Foi visto essa necessidade conforme estudo realizado sobre dados do Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais, da Organização das Nações Unidas, em seu último relatório técnico “Previsões sobre a população mundial” (WHO, 2006), que diz que nos próximos 43 anos o número de pessoas com mais de 60 anos de idade será três vezes maior do que o atual. Os idosos representarão um quarto da população mundial projetada, ou seja, cerca de 2 bilhões de indivíduos (no total de 9,2 bilhões). Em conjunto com as informações de Minayo e Gualhano (2017), onde pode-se verificar que as necessidades dos idosos precisam receber a devida atenção e geralmente precisam da intervenção (ajuda) de alguém: “Essas pessoas são as mais vulneráveis a doenças, violências, negligências e abandono”.

### OBJETIVO

Criar uma aplicação com o objetivo de aproximar o público idoso que precisa de algum serviço específico e pessoas dispostas a realizar estes serviços.

### REFERÊNCIAS

World Health Organization. **Health Promotion Glossary**. Disponível em:

<<http://www.who.int/healthpromotion/about/HPR%20Glossary%201998.pdf>>. Acesso em: 02 Mar. de 2018.

MINAYO, Maria Cecília de Souza e GUALHANO, Luiza. **Problemas de saúde e vulnerabilidade da população idosa**. Disponível em:

<<https://pressreleases.scielo.org/blog/2017/01/03/problemas-de-saude-e-vulnerabilidade-da-populacao-idosa>>. Acesso em: 08 Mar. de 2018.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Foram realizadas duas pesquisas exploratórias para validação da ideia. Na primeira foi obtido 138 respostas e constatou-se que 70,3% das pessoas possuem algum familiar ou conhecido que necessita de ajuda em suas tarefas básicas. 60% destes familiares são pais e avós. 62,6% não conseguem encontrar pessoas dispostas a ajudar este familiar. Já na segunda pesquisa, que teve 108 respostas, verificou-se que 98 pessoas responderam que contratariam serviço de alguém não conhecido se tivessem indicações.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

A aplicação desenvolvida atendeu as expectativas, tendo em vista as funcionalidades e objetivos propostos. Através da tecnologia PWA, disponibilizou-se a aplicação com características de aplicativos mobile para as principais plataformas existentes no mercado, sendo possível instalá-la em diversos dispositivos móveis. Além disso, pode ser acessada via navegador, se comportando também como um site. Foi inserido a funcionalidade de avaliação para garantir uma maior confiabilidade nos prestadores de serviço (ajudantes).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi atendido o objetivo principal de desenvolver uma aplicação com intuito de aproximar o público idoso que precisa de ajuda com algum serviço específico e pessoas dispostas a realizar estes serviços.

Para atender ao objetivo geral, desenvolveu-se um levantamento das principais necessidades domésticas de um idoso. Com essas necessidades definidas, foi possível adicionar categorias de serviço na aplicação para que, dentro dessas categorias, sejam adicionados os serviços que serão prestado aos idosos. Fica a cargo do ajudante a decisão de cobrar pelos serviços ou de prestá-los de maneira voluntária. Além disso, foi disponibilizada uma opção na aplicação para que o idoso possa classificar a qualidade dos serviços prestados, como também, opção para o ajudante classificar como foi a experiência com o idoso.

Deve ser frisado que um dos principais fatores que concretizaram a entrega deste projeto foi o trabalho em equipe do grupo, onde foram investidos dias de estudo e reuniões para acelerar o processo de desenvolvimento, além do alto comprometimento de cada membro em entregar suas respectivas atividades dentro dos prazos estipulados e auxiliar os demais envolvidos quando necessário.

## INTRODUÇÃO

Watson é um software de inteligência cognitiva desenvolvido pela IBM, empresa referência na área de inteligência artificial (IA) e que disponibiliza sua criação em sua plataforma online Bluemix. O chatbot é muito utilizado em sites para atendimento ao usuário respondendo dúvidas frequentes que venham a surgir.

## OBJETIVO

Apresentar o uso de Inteligência artificial visando desenvolver um chatbot para auxiliar interessados e sanar dúvidas relacionadas ao ENPEX, evento realizado todo ano na UNIFEBE.

## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A inteligência artificial (IA) vem crescendo muito após a segunda guerra mundial, tentando reproduzir a forma de pensar dos humanos em máquinas e cada vez mais apresentam soluções para substituir alguma tarefa humana. Segundo Russel e Norving (1995, pág. 4) “A IA abrange uma enorme variedade de subcampos, desde áreas de uso geral, como aprendizado e percepção, até tarefas específicas como jogos de xadrez, demonstração de teoremas matemáticos, criação de poesia e diagnósticos de doenças.”

## REFERÊNCIAS

RUSSEL, Stuart J.; NORVIG, Peter. Artificial intelligence: a modern approach. New Jersey: Prentice Hall, 1995.  
SATO, Paula. O que é inteligência artificial? Onde ela é aplicada? Disponível em: < <https://novaescola.org.br/conteudo/1115/o-que-e-inteligencia-artificial-onde-ela-e-aplicada>>. Acesso em: 01 de abril de 2018.

# USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E CHATBOT PARA SUPORTE AO ENPEX

Anderson Richard de Souza, Maira Torresani, Renan Domingos, Rogério Gallassini, Edney Marcel Imme  
cidander@unifebe.edu.br, maira.torresani@gmail.com, renan.domingos@unifebe.edu.br,  
rogerio\_jr@live.com, edney.imme@unifebe.edu.br  
Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE

## INTELIGÊNCIA COGNITIVA

Capacidade cognitiva é a capacidade humana interpretar tudo a sua volta e a si próprio como forma de tomar alguma ação sobre seu comportamento. São necessários várias habilidades para a aquisição de conhecimento, como a memória, abstração, linguagem, raciocínio, criatividade, resolução de problemas, entre outros.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com o desenvolvimento de um chatbot para suporte ao Enpex, facilitamos o acesso dos participantes a informações relevantes sobre o evento que geram dúvidas. A aplicação foi desenvolvida na plataforma Bluemix utilizando o Watson e sua tecnologia de inteligência cognitiva conforme pode ser visto na Figura 1.

As perguntas programadas no chatbot podem englobar as áreas por exemplo: organização, inscrição, cronograma, contato e certificado. O usuário digita o que precisa e a aplicação identifica palavras chaves para responder sua dúvida, muito mais rápido do que enviar um e-mail e aguardar a resposta.

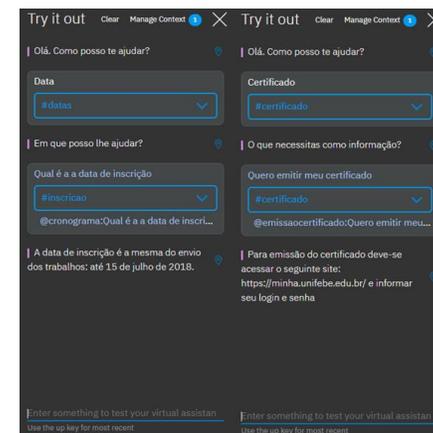


Figura 1: simulação entre usuário e o chatbot.  
Fonte: Elaborado pelo autor.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluímos que com o uso do chatbot torna muito mais fácil e rápido o acesso a informações sobre o Enpex realizado todo ano na UNIFEBE, qualquer pessoa interessada em participar do evento pode entrar no chat e iniciar uma conversa que responderá as dúvidas frequentes automaticamente, conforme programado.