

**PROCESSO nº 108/16**

PROCEDÊNCIA: PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO.  
ASSUNTO: PROJETO DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO  
*LATO SENSU* EM GESTÃO DA CADEIA TÊXTIL.

**PARECER nº 91/16**  
**DATA: 07/12/16**

## **1 HISTÓRICO**

A Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão protocolou junto ao Conselho Universitário - CONSUNI, do Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE, para análise e deliberação, o Projeto de Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Gestão da Cadeia Têxtil.

## **2 ANÁLISE**

2.1. Projeto anexo.

## **3 PARECER**

Diante do exposto na análise, o Conselho Universitário – CONSUNI do Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE, deliberou:

**APROVAR** o Projeto de Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Gestão da Cadeia Têxtil.

Brusque, 07 de dezembro de 2016.

Günther Lothar Pertschy (Presidente) \_\_\_\_\_

Alessandro Fazzino \_\_\_\_\_

Edinéia Pereira da Silva Betta \_\_\_\_\_

Heloisa Maria Wichern Zunino \_\_\_\_\_

Ademir Bernardino da Silva \_\_\_\_\_

Denis Boing \_\_\_\_\_

Jaison Homero de Oliveira Knoblauch \_\_\_\_\_

Sidnei Gripa \_\_\_\_\_

Fabiani Cristini Cervi Colombi \_\_\_\_\_

George Wilson Aiub \_\_\_\_\_

Márcia Maria Junkes \_\_\_\_\_

Raul Otto Laux \_\_\_\_\_

Arthur Timm \_\_\_\_\_

Marlise Adriana Garcia Schmitz

---



**Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão - Proppex**

**Curso de Pós-Graduação - *Lato Sensu*  
Especialização em Gestão da Cadeia Têxtil**

**Brusque, dezembro de 2016.**

## Sumário

1	Identificação da IES e do Curso .....	3
1.1	Nome do Curso.....	3
1.2	Área do Conhecimento e Unidade Responsável .....	3
1.3	Coordenação do Curso.....	3
2	Caracterização do Curso.....	4
2.1	Período de Realização.....	4
2.2	Carga Horária .....	4
2.3	Base Legal do Curso .....	4
2.4	Autorização do Curso .....	4
2.5	Curso oferecido .....	4
2.6	Número de Vagas.....	4
2.7	Clientela / Público Alvo .....	5
3	Justificativa e Objetivos do Curso .....	6
3.1	Justificativa .....	6
3.2	Objetivos.....	7
4	Estrutura e Funcionamento do Curso .....	8
4.1	Matriz Curricular.....	8
4.2	Ementas e bibliografia básica das disciplinas: .....	9
4.3	Dados relativos ao Corpo Docente e ao Coordenador do Curso .....	22
4.4	Dados Estatísticos do Corpo Docente .....	25
4.5	Metodologia de Ensino.....	26
5	Recomendações .....	29

# 1 Identificação do Curso

## 1.1 Nome do Curso

MBA em Gestão da Cadeia Têxtil

## 1.2 Área do Conhecimento e Unidade Responsável

Área do conhecimento: Gestão

Unidade Responsável: UNIFEBE / SENAI

## 1.3 Coordenação do Curso

Nome do Coordenador: Wallace Nóbrega Lopo

Titulação: Especialista

w.lopo@uol.com.br

wallace@unifebe.edu.br

## 2 Caracterização do Curso

### 2.1 Período de Realização(previsão)

Data de Início: Março/2017

Duração aproximada de 18 meses.

Horário e Turno: sextas-feiras, das 18:30hs às 22:00hs (3,5 horas) e sábados, das 8:00hs às 12:00hs e das 13:00hs às 17:30hs (8,5 horas).

### 2.2 Carga Horária:

360 hs + Trabalho de Conclusão do Curso (artigo).

### 2.3 Base Legal do Curso

- Resolução do CEE/SC nº 001/15, de 01 de julho de 2015, do Conselho Estadual de Educação do Estado de Santa Catarina, homologada pelo Decreto Estadual nº 344 de 02 de setembro de 2015.
- Regulamento da Pós-Graduação da UNIFEBE, Resolução CA nº 43/11, de 30 de novembro de 2011.

### 2.4 Autorização do Curso

Parecer CONSUNI nº 91/16, de 07/12/16.

Resolução CA nº

### 2.5 Oferta do curso:

( ) Ocasional ( x ) Permanente

### 2.6 Número de Vagas

18 alunos, no mínimo e 30 alunos no máximo.

### 2.7 Clientela / Público Alvo

Destina-se a graduados em Cursos Superiores das diversas áreas do conhecimento, em especial profissionais que atuam ou que pretendem atuar na área

têxtil, e que visam aprimorar seus conhecimentos, abrindo novas possibilidades de atuação.

## **3 Justificativa e Objetivos do Curso**

### **3.1 Justificativa**

Trata-se de um Curso de Pós-Graduação em Gestão da Cadeia Têxtil, ministrado no Vale do Itajaí, uma região em que o setor têxtil fabril é muito representativo economicamente.

A crescente concorrência interna e externa também é um fator que motiva o aprimoramento dos profissionais que atuam no setor têxtil de modo a contribuir para o aumento da eficiência e da produtividade das indústrias desse setor.

## 3.2 Objetivos

### 3.2.1 Objetivo Geral:

Oferecer aos profissionais com graduação superior, que trabalham em vários setores da cadeia têxtil, o aprimoramento dos conhecimentos técnicos e científicos.

### 3.2.2 Objetivos Específicos:

- Capacitar profissionais para atuarem na cadeia têxtil.
- Atualizar e aprofundar os conhecimentos dos profissionais que já atuam na área têxtil.
- Discutir os processos da indústria têxtil.
- Apresentar técnicas para o desenvolvimento de novos produtos têxteis e para a gestão de indústrias têxteis.
- Fornecer conceitos de qualidade de produto, normas técnicas, modelos e ferramentas da qualidade.
- Discutir os conceitos de gestão e os aspectos técnicos de projetos.
- Apresentar modelos de abordagem de custos na indústria têxtil.
- Proporcionar visitas à empresas do setor têxtil visando a troca de experiências e o contato com tecnologias gerenciais em empresas no segmento.

## 4 Estrutura e Funcionamento do Curso

### 4.1 Matriz Curricular

<b>Professores</b>	<b>Título</b>	<b>Disciplinas Obrigatórias</b>	<b>C/H</b>
Renato Nogueirol Lobo	Mestre	Novas Tecnologias de Fibras Têxteis	24
Renato Nogueirol Lobo	Mestre	Fiação – Fios Fiados e Sintéticos	24
Camila Borelli	Doutora	Tecelagem Plana	24
Fernando Barros de Vasconcelos	Mestre	Tecelagem Circular em Malha	24
Sergio Imianosky	Especialista	Beneficiamento Têxtil	36
Jorge de Mello Pinheiro	Especialista	Processos de Confecção	24
Ricardo Rossi	Especialista	Processos de Fabricação de Não Tecidos	12
Ciel Antunes de Oliveira Filho	Mestre	Logística Industrial Têxtil	24
Daniele Vasconcelos de Oliveira	Doutora	Meio Ambiente e Recursos Híbridos	24
Júlio Cesar Vieira	Mestre	Metodologia de Lançamento de Novos Produtos.	24
Jeisa Benevenuti	Doutora	Gestão de Pessoas	12
Alessandro Fazzino	Mestre	Custos Industriais Têxteis	24
Adécio Gamba	Mestre	Controle de Qualidade	24
Sergio Imianosky	Especialista	Tecnologias de Estampas	12
Osnir José Merisio	Especialista	Processos Têxteis em Lavanderia	12
Wallace Nobrega Lopo	Mestre	Tópicos Especiais	12
Everaldo da Silva	Doutor	Metodologia da Pesquisa	24
<b>Total</b>			<b>360</b>

## 4.2 Ementa e Referência básica das disciplinas:

**Disciplina:** Novas Tecnologias de Fibras Têxteis – 24h

**Ementa:** Estudos das fibras naturais, artificiais e sintéticas com particular ênfase nas fibras de algodão, viscose, poliéster, poliamidas e elastanos. O enfoque aborda as fibras relacionando através de casos mais importantes, suas características morfológicas e dimensionais com as propriedades dos fios têxteis. Relaciona também as propriedades físicas e químicas destas fibras com as estruturas moleculares e constituição química das mesmas, de modo a estabelecer o comportamento dos artigos têxteis submetidos as ações mecânicas e químicas na produção e, posteriormente, na manutenção dos artigos. Uma abordagem sobre as fibras especiais da atualidade é dada também o mesmo enfoque.

**Referências:**

AGUIAR NETO, Pedro Pita. Fibras têxteis. Rio de Janeiro, CETIQT, 1996. Vol. 1  
AGUIAR NETO, Pedro Pita. Fibras têxteis. Rio de Janeiro, CETIQT, 1996. Vol. 2  
ARAUJO, M.D. CASTRO, E.M.M. Manual de engenharia têxtil. volume 1. Lisboa: Fundação CALOUSTE Gulben Kian, 1986.

**Disciplina:** Novas Tecnologias de Fibras Têxteis – 24h

**Ementa:** Estudos das fibras naturais e químicas (artificiais e sintéticas) com particular ênfase nas fibras de algodão, viscose, poliéster, poliamidas e elastanos. O enfoque aborda as fibras relacionando através de casos mais importantes, suas características morfológicas e dimensionais com as propriedades dos fios têxteis.

Relaciona também as propriedades físicas e químicas destas fibras com as estruturas moleculares e constituição química das mesmas, de modo a estabelecer o comportamento dos artigos têxteis submetidos as ações mecânicas e químicas na produção e, posteriormente, na manutenção dos artigos finais. Uma abordagem sobre as novas tecnologias de fibras especiais.

**Referências:**

AGUIAR NETO, Pedro Pita. Fibras têxteis. Rio de Janeiro, CETIQT, 1996. Vol. 1  
AGUIAR NETO, Pedro Pita. Fibras têxteis. Rio de Janeiro, CETIQT, 1996. Vol. 2  
ARAUJO, M.D. CASTRO, E.M.M. Manual de engenharia têxtil. volume 1. Lisboa: Fundação CALOUSTE Gulben Kian, 1986.

**Disciplina:** Fiação – Fios Fiados e Sintéticos – 24h

**Ementa:** Estudo da relação fibra/máquina: mistura, limpeza, abertura, seleção de comprimentos, regularização, estiragem e torção. Sistema de Abertura e batedores. Cardas. Passadores. Preparação à Penteagem e Penteadeira, Maçaroqueira. Filatórios Convencionais e Retorcedeiras. Fiação no sistema de rotor (open-end). Sistemas formadores de filamentos, extrusão, estiragem, enrolamento e retorção de filamentos sintéticos. Uso de sistemas e processos automáticos. Organização e controle das operações de manufatura para obtenção do fio desejado, tendo em vista as limitações mecânicas e econômicas do equipamento disponível na fábrica. Conceitos básicos de manutenção e cuidados na operação dos equipamentos da fiação.

**Referências:**

ARAUJO, M.D. Castro, E.M.M. Manual de engenharia têxtil volume 1. Lisboa: Fundação CALOUSTE Gulben Kian,1986.

LIMA, Jorge José de. Gerenciamento da Qualidade no processo de Fiação. Rio de Janeiro, CETIQT – 1995.

LIMA, Suruapi Jorge de. Fiação – Cálculos Fundamentais. Rio de Janeiro, CETIQT – 1995.

**Disciplina:** Fiação – Fios Fiados e Sintéticos – 24h

**Ementa:** Estudo da relação fibra/máquina: mistura, limpeza, abertura, seleção de comprimentos, regularização, estiragem e torção. Sistema de Abertura; Cardas. Passadores. Sistema de Penteagem; Maçaroqueira; Filatórios Convencionais e Retorcedeiras. Fiação no sistema de rotor (open-end); Jato de ar (Jet Spiner ou Vortex) e a Fricção. Sistemas formadores de fios de filamentos; extrusão, estiragem, enrolamento e retorção. Uso de sistemas e processos automáticos. Organização e controle das operações de manufatura para obtenção do fio desejado, tendo em vista as limitações mecânicas e econômicas do equipamento disponível na fábrica. Conceitos básicos de manutenção e cuidados na operação dos equipamentos da fiação.

**Referências:**

ARAUJO, M.D. Castro, E.M.M. Manual de engenharia têxtil volume 1. Lisboa: Fundação CALOUSTE Gulben Kian,1986.

LIMA, Jorge José de. Gerenciamento da Qualidade no processo de Fiação. Rio de Janeiro, CETIQT – 1995.

LIMA, Suruapi Jorge de. Fiação – Cálculos Fundamentais. Rio de Janeiro, CETIQT – 1995.

**Disciplina:** Tecelagem Plana – 24h

**Ementa:** Elementos que compõem a máquina de tecer e que são fundamentais para a engenharia de produtos e de processo: maquinetas, seletor de cores de trama, regulador de densidades, capacidade de quadros, etc. Características construtivas dos tecidos planos: densidades, largura, ourelas, etc. **PREPARAÇÃO À TECELAGEM:** Sistemas seccional e direto de urdimentos de fios, abordando os elementos que compõem o processo de urdimento, cálculo da largura das portadas, cálculo do número de carretéis primários, tipos de gaiolas e tensores. Atividades de engomagem no processo de preparação à tecelagem, componentes da engomadeira, densidade de fios na caixa de goma. Preparação do urdume: anodagem e remetição automática. **PADROMAGEM:** Características de construção que identificam um tecido plano com o entrelaçamento dos fios de urdume e trama. Ligações dos fios de urdume e trama nas várias movimentações (padronagem tela, sarja, etc.). Seqüência de numeração dos fios de urdume e trama. Representação dos ligamentos de um tecido plano no papel quadriculado. Curso ou Raport do ligamento. Flutuantes, ponto de ligamento, distribuição dos ligamentos por urdume e trama, distribuições regular e irregular dos ligamentos, bases de evoluções por urdume e trama, ligamentos leve, pesado e neutro, montagens dos fios em quadros, passamento, regra para determinação do número de quadros para uma montagem, tipos de passamentos, determinação da programação de uma maquineta de liço a partir do ligamento e de seu passamento, ligamentos simples, influência do passamento dos fios de urdume nas puas do pente nos tecido, determinação do ângulo que forma a diagonal de um ligamento no tecido plano, coeficiente de ligamento, contração do tecido plano por urdume e trama, cálculo da massa por m<sup>2</sup> de um tecido plano.

**Referências:**

RODRIGUES, Luiz Henrique. Tecnologia da Tecelagem. Rio de Janeiro: SENAI/CETIQ, 1996.

ARAUJO, M.D. CASTRO, E.M.M. Manual de engenharia têxtil volume 1. Lisboa: Fundação CALOUSTE Gulben Kian. 1986.

RIBEIRO, Luiz Gonzaga. Introdução a tecnologia têxtil Vol. II. Rio de Janeiro: SENAI/CETIQ, 1995.

**Disciplina:** Tecelagem Plana – 24h

**Ementa:** Conceituação de tecido plano em relação a sua construção, propriedades, características e principais aplicações. Processos, fluxos de fabricação e equipamentos envolvidos em sua produção.

**PADROMAGEM:** Características de construção que identificam um tecido plano com o entrelaçamento dos fios de urdume e trama. Principais ligações dos fios de urdume e trama (tela, sarja, etc.) e seus derivados. Representação dos ligamentos de um tecido plano no papel quadriculado; regra para determinação do número de quadros para uma montagem, tipos de passamentos, determinação da programação de uma maquina de liço a partir do ligamento e de seu passamento. Determinação do fator de cobertura e cálculo da massa por m<sup>2</sup> de um tecido plano.

**PREPARAÇÃO À TECELAGEM:** Sistemas seccional e direto de urdimentos de fios, abordando os elementos que compõem o processo de urdimento, cálculo da largura das portadas, cálculo do número de carretéis primários, tipos de gaiolas e tensores. Processo de engomagem, necessidade e objetivos, componentes da engomadeira, densidade de fios na caixa de goma. Preparação do urdume: anodagem e remetição automática.

**MAQUINAS DE TECER:**

Sistemas de inserção de trama: jato de ar, pinça, etc. Movimentação do urdume e sistemas de acionamento dos quadros de liço (maquinetas) e sistema jacquard. Tecnologia de produção de tecidos especiais: felpa e veludo. Elementos que compõem a máquina de tecer e que são fundamentais para a engenharia de produtos e de processo: maquinetas, seletor de cores de trama, regulador de densidades, capacidade de quadros, etc. Características construtivas dos tecidos planos: densidades, largura, ourelas, etc.

Classificação e causas de defeitos em tecidos planos.

**Referências:**

ADANUR, Sabit. Handbook of weaving. Boca Raton: CRC, 2001.

RODRIGUES, Luiz Henrique. Tecnologia da Tecelagem. Rio de Janeiro: SENAI/CETIQ, 1996.

ARAUJO, M.D. CASTRO, E.M.M. Manual de engenharia têxtil volume 1. Lisboa: Fundação CALOUSTE Gulben Kian. 1986.

RIBEIRO, Luiz Gonzaga. Introdução a tecnologia têxtil Vol. II. Rio de Janeiro: SENAI/CETIQ, 1995.

**Disciplina:** Tecelagem Circular em Malha – 24h

**Ementa:** Princípios de formação da malha em malharia circular e órgãos das máquinas circulares. Máquinas circulares mono frontura e principais ligações em meia malha. Máquinas circulares duplas frontura e principais ligações em malha dupla. Máquinas circulares jacquard e principais estruturas de malha jacquard. Defeitos em malha circular. Novas tecnologias em máquinas circulares.

**Referências:**

RODRIGUES, Alexandre Figueira. Tecnologia das Máquinas Circulares de Grande Diâmetro. Rio de Janeiro: SENAI/CETIQ, 1992

SMITH, Gary W. Controle de qualidade na indústria de malhas - Vol I, II e III . Rio de Janeiro: SENAI/CETIQ, 1986-87 e 89

ARAUJO, M.D. CASTRO, E.M.M. Manual de engenharia têxtil volume 1. Lisboa: Fundação CALOUSTE Gulben Kian. 1986.

**Disciplina:** Tecelagem Circular em Malha – 24h

**Ementa:** Princípios de formação da malha em malharia circular e órgãos das máquinas circulares. Máquinas circulares mono frontura e principais ligações em meia malha. Máquinas circulares duplas frontura e principais ligações em malha dupla. Máquinas circulares jacquard e principais estruturas de malha jacquard. Defeitos em malha circular. Novas tecnologias em máquinas circulares e geometria da malha para desenvolvimento e customização

**Referências:**

RODRIGUES, Alexandre Figueira. Tecnologia das Máquinas Circulares de Grande Diâmetro. Rio de Janeiro: SENAI/CETIQ, 1992

SMITH, Gary W. Controle de qualidade na indústria de malhas - Vol I, II e III . Rio de Janeiro: SENAI/CETIQ, 1986-87 e 89

ARAUJO, M.D. CASTRO, E.M.M. Manual de engenharia têxtil volume 1. Lisboa: Fundação CALOUSTE Gulben Kian. 1986.

### **Disciplina: Beneficiamento Têxtil – 36h**

**Ementa:** Introdução ao beneficiamento têxtil: importância, classificação, tipos de máquinas, conceitos básicos. Princípios básicos do processo de beneficiamento. Beneficiamento primário: desengomagem, mercerização e caustificação, limpeza à úmido e alvejamento - tipos e aplicação. Elaboração de fluxograma de operações para diversos tipos de tecido, envolvendo equipamento, produtos e custo. Princípios básicos do processo de tingimento; natureza química dos aplicados ao beneficiamento. Processo de tingimento; natureza química dos corantes e produtos intermediários. Classificação científica e comercial dos corantes. Técnicas de aplicações dos corantes; implicações químicas e mecânicas. Ciência da cor: aspectos físicos e psicológicos e sua medição; Elaboração de fluxograma de operações para diversos tipos de tecido, envolvendo equipamento, corantes, produtos auxiliares e custo. Técnicas modernas de tingimento. Princípios básicos do processo de estamparia e acabamento dos sistemas fibrosos; natureza química dos agentes químicos aplicados à estamparia e ao processo de acabamento; tecnologia da estamparia; implicações químicas e mecânicas do processo de acabamento terciário (toque, maciez, brilho e caimento); tecnologia dos acabamentos por agentes mecânicos e químicos; técnicas modernas de estamparia; Elaboração de fluxograma de operações para diversos tipos de tecido, envolvendo equipamento, corantes, produtos auxiliares e custo. técnicas modernas de acabamento.

### **Referências:**

ARAUJO, M.D. CASTRO, E.M.M. **Manual de engenharia têxtil volume 1**. Lisboa: Fundação CALOUSTE Gulben Kian. 1986.

RODRIGUES, Ednildo Caetano. **Controle de qualidade em química têxtil; métodos práticos**. Rio de Janeiro: SENAI/CETIQ, 1997

AMORIM, Hildebrando Rebouças **Síntese dos processos de beneficiamento de tecidos**. Rio de Janeiro: SENAI/CETIQ, 1996

### **Disciplina: Processos de Confeção – 24h**

**Ementa:** Tecnologia da modelagem; Identificar os principais tipos de agulhas utilizadas na indústria do vestuário; Identificar os defeitos e classificar suas origens no processo de montagem; Sequencia operacional na montagem de peças do vestuário e de máquinas de costura industrial; Identificar e analisar os materiais e os processos para a diagramação da modelagem e sua importância no vestimento; Interpretação de modelos, interpretar, analisar modelos de revistas fazer modificações utilizando as bases; Calcular e dimensionar máquinas, mão-de-obra, Avaliar as características dos instrumentos, máquinas, equipamentos e acessórios utilizados na confecção de peças do vestuário; Identificar as principais características de fichas técnicas e os princípios básicos que interferem na execução de peças do vestuário; Identificar e especificar as características e propriedades dos materiais, utilizados na produção na indústria de confecção.

#### **Referências:**

ARAUJO, Mario de. **Tecnologia do vestuário**. Lisboa: Fundação CALOUSTE Gulbenkian. 1996.

SOUZA, Sidney Almeida de. **Introdução à tecnologia da modelagem Industrial**. Rio de Janeiro, SENAI DN, SENAI CETIQT, CNPQ, IBICT, TIB, 1997.

SOUZA, Sidney Cunha de. **Tecnologia da Modelagem Industrial**. Rio de Janeiro: SENAI/CETIQ, 1997.

TREPTOW, Doris. **Planejamento de coleção**. Brusque: 2003

### **Disciplina: Processos de Fabricação de Não Tecidos – 12h**

**Ementa:** Conceitos básicos e classificação dos não tecidos. Fibras mais utilizadas para não tecidos e suas propriedades. Breve estudo sobre preparação da matéria-prima para não tecidos. Tecnologias mais empregadas para fabricação dos não tecidos. Principais tecidos técnicos (ênfase para geo têxteis). Ensaio de qualidade e simulação de uso de não tecidos.

#### **Referências:**

ARAUJO, M.D. CASTRO, E.M.M. Manual de engenharia têxtil volume 1. Lisboa: Fundação CALOUSTE Gulben Kian. 1986.

ABINT, Assoc. Brasileira das Ind. de Nãotecidos e Tecidos Industriais. Manual de Nãotecidos – Classificação, Identificação e Aplicação. São Paulo/SP – ABINT – 1999.

ABINT, Assoc. Brasileira das Ind. de Nãotecidos e Tecidos Industriais. Manual de Tecidos Industriais – Classificação, Identificação e Aplicação. São Paulo/SP – ABINT – 2003.

**Disciplina:** Processos de Fabricação de Não Tecidos – 12h

**Ementa:** Definição de não tecidos de acordo com a norma e classificação segundo o método de produção. Estudo das matérias-primas, virgens e recicladas, para a fabricação dos não tecidos e suas aplicações. Identificação de não tecidos. Processos e tecnologia para obtenção dos diversos tipos de não tecidos. Montagem de linhas de produção (tecnologia e layout), de acordo com o tipo de não tecido e sua aplicação. Não tecidos geotêxteis e outras aplicações técnicas. Principais ensaios de controle de qualidade em não tecidos de acordo com suas diversas utilidades.

**Referências:**

ARAUJO, M.D. CASTRO, E.M.M. Manual de engenharia têxtil volume 1. Lisboa: Fundação CALOUSTE Gulben Kian. 1986.

ABINT, Assoc. Brasileira das Ind. de Nãotecidos e Tecidos Industriais. Manual de Nãotecidos – Classificação, Identificação e Aplicação. São Paulo/SP – ABINT – 1999.

ABINT, Assoc. Brasileira das Ind. de Nãotecidos e Tecidos Industriais. Manual de Tecidos Industriais – Classificação, Identificação e Aplicação. São Paulo/SP – ABINT – 2003.

**Disciplina:** Logística Industrial Têxtil – 24h

**Ementa:** Diferenciação entre logística interna e cadeia de suprimentos. A importância da integração dos processos internos com a cadeia de suprimentos (fornecedores e clientes). Estratégia em logística: custo e serviço. Vantagem competitiva em logística. Vantagem competitiva em valor e produtividade na cadeia de suprimentos. Processo de gerenciamento logístico. Cadeia de suprimentos integrada. Gerenciamento estratégico de prazos. Fatores indicativos de uma cadeia de suprimentos enxuta. Orientações gerais para formulação de estratégias em cadeia de suprimentos. Discussão estratégica sobre política de estoque: função estocagem, razões para estocagem e tipos de estoques, gerenciamento de estoque, custos relevantes envolvendo estoques na cadeia de suprimentos e classificação ABC dos estoques. Cadeia de suprimentos: sistemas ágeis e enxutos de suprimentos de materiais e níveis de serviço. Previsão de custos operacionais em transporte. Classificação dos custos.

Fatores que influenciam nos custos de transportes de cargas. Sistema enxuto de gestão da logística interna, para o sistema de manufatura. Cálculo da necessidade de materiais.

**Referências:**

BERTAGLIA, Paulo Roberto. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. São Paulo. Saraiva. 2003.

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial**. 4ª ed. Porto Alegre. Ed. Brookman. 2001

BOWERSOX, Donald J. CLOSS, David J. **Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimentos**. São Paulo. Ed. ATLAS. 2001.

**Disciplina: Meio Ambiental E Recursos Híbridos – 24h**

**Ementa:** População mundial, consumo e sustentabilidade. Classificação tradicional de Recursos Naturais “Renováveis” e “Não Renováveis” e discussão de sua pertinência diante da atual realidade. Energia nos sistemas ecológicos. Ciclos biogeoquímicos. Poluição do solo, das águas e do ar. Metodologias para levantamentos qualitativos e quantitativos de fauna e flora. Características físico-químicas e biológicas da água. Disponibilidade e usos da água. Utilização de Metodologias analíticas e instrumentais para avaliação da qualidade da água. Parâmetros físico-químicos e bacteriológicos das águas. Legislação relacionada aos recursos hídricos. Comprometimento dos recursos hídricos (subterrâneos e superficiais). Modificações naturais dos recursos hídricos degradados. Principais poluentes aquáticos. Etapas do processo de autodepuração de cursos d’água. Características físicas, químicas e biológicas das zonas de degradação e recuperação.

**Referências:**

MACEDO, Jorge Antonio Barros de. **Águas e águas**, 1ª ed. São Paulo. Livraria Varela, 2001.

ODUM, Eugene P. **Ecologia**. Rio de Janeiro, Guanabara, 1988

PRIMACK, Richard B., RODRIGUEZ, E. **Biologia da Conservação**, Londrina: Efraim Rodrigues, 2001.

**Disciplina: Metodologia de Lançamento de Novos Produtos – 24h**

**Ementa:** Requisitos de artigos têxteis x aplicação final. Características da fibras têxteis. Características dos fios têxteis. Características das superfícies têxteis. Interação fibra x fio x superfície. Interação requisitos do artigo final x características do produto. Pipeline de desenvolvimentos. Atributos de marketing. Estratégias de lançamento e posicionamento de mercado.

**Referências:**

BAXTER, M. **Projeto de produto-Guia prático para o desenvolvimento de novos produtos**. São Paulo, Edgard Blücher, 1998

GURGEL, Floriano C.A. **Administração do Produto**. São Paulo: Atlas, 1995.

IEMI. Estudos Setoriais: "**O Mercado e a Indústria de Vestuário no Brasil**". São Paulo: Instituto de Estudos e Marketing Industrial, 1997.

**Disciplina: Gestão de Pessoas – 12h**

**Ementa:** Diferenças individuais, moral, satisfação no trabalho, comunicação, conflitos, acidentes, fadiga, liderança, estudo das interações no pequeno grupo: Papel, "status", interação simbólica. Formação e Qualificação de Recursos humanos. O envolvimento dos Recursos Humanos da Empresa no Esforço pela Qualidade. Motivação à Qualidade. Abordagens Motivacionais e suas Estratégias. Fatores de Motivação. Programas Formais de Treinamento. Estratégias de Conscientização.

**Referência:**

MACÊDO, Ivanildo Isaías de; RODRIGUES, Denize Ferreira; JOHANN, Maria Elizabeth Pupe; CUNHA, Neisa maria Martins de. **Aspectos comportamentais da gestão de pessoas**. 4ª e. Rio de Janeiro. FGV. 2005.

TACHIZAWA, Takeshy; FERREIRA, Victos Cláudio Paradela; FORTUNA, Antonio Alfredo Mello. **Gestão com pessoas: uma abordagem aplicada às estratégias de negócios**. 4ª ed. Rio de Janeiro. FGV 2004

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas**. 2ª e. São Paulo. Ed. Campus. 2005

**Disciplina: Custos Industriais Têxteis – 24h**

**Ementa:** Introdução a custos e contabilidade de custos. Visão gerencial dos custos. Classificação dos custos. Custos de produção. Custos do período e sistemas de custos. Avaliação de estoques.

**Referências:**

ATKINSON, Anthony; et al. **Contabilidade Gerencial**. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2000

FIGUEIREDO, Sandra; CAGGIANO, Paulo César. **Controladoria: teoria e prática**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1997.

HORNGREN, Charles T. **Contabilidade de custos: um enfoque administrativo**. Volume 1, São Paulo: Atlas, 1989.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Contabilidade gerencial**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 1998.

JOHNSON, H. Thomas; KAPLAN, Robert S. **A relevância da Contabilidade de Custos**. 2ª ed. Rio de Janeiro. Ed. Campus. 1996.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. São Paulo. Ed. ATLAS. 1978.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Sistemas de informações contábeis: fundamentos e análise**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 1998.

SANTOS, Joel José dos. **Análise de Custos: um enfoque gerencial com ênfase para custeamento marginal**. 2ª ed. São Paulo. Ed. ATLAS. 1990.

SHANK, John K.; GOVINDARAJAN Vijay. **Gestão estratégica de custos: a nova ferramenta para a vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1995.

#### **Disciplina: Controle de Qualidade – 24h**

**Ementa:** Estudo das técnicas e instrumentos usados na determinação das propriedades físicas das fibras, fios e tecidos. Interpretação de gráficos e estudo da análise da variância e planos de amostragem. Organização de planos globais de controle de qualidade de matéria-prima, dos processos e operações de manufatura e dos produtos acabados, levando em conta os aspectos econômicos. Normas têxteis brasileiras e internacionais. Aplicação dos métodos estatísticos ao controle de qualidade de matéria-prima, dos processos e operações de manufatura dos produtos acabados, com ênfase nas cartas de controle por atributos e variáveis e nos planos de amostragem. Gestão Estratégica de Custos

#### **Referências:**

LIMA, Jorge José de. **Gerenciamento da Qualidade no Processo de Fiação**. Rio de Janeiro/Brasil CETIQT/SENAI – 1995

SMITH, Gary W. **Controle de qualidade na indústria de malhas - Vol I, II e III**. Rio de Janeiro: SENAI/CETIQ, 1986-87 e 89.

ARAUJO, Mario de. **Tecnologia do vestuário**. Lisboa: Fundação CALOUSTE Gulbenkian. 1996.

#### **Disciplina: Tecnologias de Estampas – 12h**

**Ementa:** Princípios básicos do processo de estamparia e acabamento dos sistemas fibrosos; natureza química dos agentes químicos aplicados à estamparia e ao processo de acabamento; Equipamentos e máquinas para estampar; Pastas; viscosidade; componentes; Sistema de corte; Estampas digitais; Pigmentos clear; mix e especiais (expansão, fluorescente, metálicos, gliter); Estampas Transfer.

**Referências:**

ARAUJO, M.D. CASTRO, E.M.M. **Manual de engenharia têxtil volume 2**. Lisboa: Fundação CALOUSTE Gulben Kian. 1987

HARRIES, Nancy Garrison; HARRIES, Thomas Edward. **Materiais têxteis: Curso técnico programado**. São Paulo, SP: EPU, 1976. V. 1

RIBEIRO, Elcio Gomes. **Como iniciar uma estamparia em silk- screen**. 3. ed. Rio de Janeiro: CNI, 1987. 90p

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Textiles: test for colour fastness to washing - accelerated method - method of teste. **NBR 10597** - Materiais têxteis: ensaio de solidez de cor à lavagem - método acelerado. Rio de Janeiro: ABNT, 1988. 7 p.

**Disciplina: Processos Têxteis em Lavanderia – 12h**

**Ementa:** Princípios básicos do processo de lavanderia; Técnicas e aplicações de lavagens nos matérias têxteis; Tipos de máquinas e equipamentos em lavanderia; Efeitos manuais no processo de lavagem (lixado, big lixado, corrosão, big. Plissados, USD, resinas, jato de areia, laser, Tie Day)  
Efeitos químicos no processo de lavagem (Destroer, Super Stone, Délavé, Amaciado, Ting);

**Referências:**

ARAUJO, M.D. CASTRO, E.M.M. **Manual de engenharia têxtil volume 2**. Lisboa: Fundação CALOUSTE Gulben Kian. 1987.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. Textiles: test for colour fastness to washing - accelerated method - method of teste.. **NBR 10597** - Materiais têxteis: ensaio de solidez de cor à lavagem - método acelerado. Rio de Janeiro: ABNT, 1988. 7 p.

HARRIES, Nancy Garrison; HARRIES, Thomas Edward. **Materiais têxteis: Curso técnico programado**. São Paulo, SP:EPU, 1976. v. 1

Periódicos diversos.

**Disciplina: Tópicos Especiais – Seminários – 12h**

**Ementa:** a disciplina de Tópicos Especiais será destinada para a orientação e elaboração do trabalho final de curso (TCC)/Artigo Científico)

**Referências:**

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

Periódicos diversos.

**Disciplina: Metodologia da Pesquisa – 24h**

**Ementa:**

Tipos de conhecimento. Ciência. A pesquisa científica. Métodos e técnicas de pesquisa. A linguagem do trabalho científico. Aspectos técnicos de apresentação do trabalho científico. Elaboração de projeto de pesquisa.

**Referências:**

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

#### 4.3 Dados relativos ao Corpo Docente e ao Coordenador do Curso

<b>Disciplina: Novas Tecnologias de Fibras Têxteis</b>	
<b>Disciplina: Fiação – Fios Fiados e Sintéticos</b>	
<b>Nome do professor</b>	Renato Nogueiro Lobo
<b>Titulação</b>	Mestre
<b>Endereço e telefone</b>	São Paulo/SP
<b>E-mail</b>	renatolobo@usp
<b>Experiência acadêmica</b>	Possui Graduação em Licenciatura Matemática - Faculdades Integradas Teresa Martin (2002), Graduação em Engenharia Mecânica Têxtil pelo Centro Universitário da FEI (1985) e Mestrado pela EACH USP (2014). Atualmente é professor da Faculdade Anhanguera Campo Limpo, Consultor Técnico da Conexito Treinamentos, Consultor Técnico da RG2 Sistemas e Consultor Técnico da Infosofth. Tem experiência na área de Engenharia Mecânica, com ênfase em Engenharia Têxtil, atuando principalmente nos seguintes temas: acrílico, produção, qualidade, logística reversa, controle de processo e sustentabilidade . Autor de livros na área Têxtil e Moda, Gestão da Produção, Gestão da Manutenção e Gestão da Qualidade.

<b>Disciplina(s): Tecelagem Plana</b>	
<b>Nome do professor</b>	Camila Borelli
<b>Titulação</b>	Doutora
<b>Endereço e telefone</b>	São Paulo/SP
<b>E-mail</b>	
<b>Experiência acadêmica</b>	

<b>Disciplina: Tecelagem Circular em Malha</b>	
<b>Nome do professor</b>	Fernando Barros de Vasconcelos
<b>Titulação</b>	Mestre
<b>Endereço e telefone</b>	São Paulo/SP
<b>E-mail</b>	
<b>Experiência acadêmica</b>	

<b>Disciplina: Beneficiamento Têxtil</b>	
<b>Disciplina: Tecnologia de Estampas</b>	
<b>Nome do professor</b>	Sergio Imianosky
<b>Titulação</b>	Especialista
<b>Endereço e telefone</b>	Brusque/SC
<b>E-mail</b>	
<b>Experiência acadêmica</b>	

<b>Disciplina(s): Processos de Confeção</b>	
<b>Nome do professor</b>	Jorge de Mello Pinheiro
<b>Titulação</b>	Especialista
<b>Endereço e telefone</b>	Blumenau/SC
<b>E-mail</b>	pinheiro@edu.sc.senai.br
<b>Experiência acadêmica</b>	

<b>Disciplina: Processos de Fabricação de Não Tecidos</b>	
<b>Nome do professor</b>	Ricardo Rossi
<b>Titulação</b>	Especialista
<b>Endereço e telefone</b>	São Paulo/SP
<b>E-mail</b>	ricrossi@globo.com
<b>Experiência acadêmica</b>	

<b>Disciplina: Logística Industrial Têxtil</b>	
<b>Nome do professor</b>	Ciel Antunes de Oliveira Filho
<b>Titulação</b>	Mestre
<b>Endereço e telefone</b>	Blumenau/SC
<b>E-mail</b>	cielfilho@terra.com.br
<b>Experiência acadêmica</b>	

<b>Disciplina: Meio Ambiente e Recursos Híbridos</b>	
<b>Nome do professor</b>	Daniele Vasconcelos de Oliveira
<b>Titulação</b>	Doutora
<b>Endereço e telefone</b>	Balneário Camboriú/SC
<b>E-mail</b>	quimicadaniele@unifebe.edu.br
<b>Experiência acadêmica</b>	

<b>Disciplina: Metodologia de Lançamento de Novos Produtos</b>	
<b>Nome do professor</b>	Júlio Cesar Vieira
<b>Titulação</b>	Mestre
<b>Endereço e telefone</b>	Balneário Camboriú/SC
<b>E-mail</b>	jcdoim@gmail.com
<b>Experiência acadêmica</b>	

<b>Disciplina: Custos Industriais Têxteis</b>	
<b>Nome do professor</b>	Alessandro Fazzino
<b>Titulação</b>	Mestre
<b>Endereço e telefone</b>	Brusque – SC (47) 9985-9189
<b>E-mail</b>	afazzino@terra.com.br
<b>Experiência acadêmica</b>	Professor da Unifebe

<b>Disciplina: Gestão de Pessoas</b>	
<b>Nome do professor</b>	Jeisa Benevenuti
<b>Titulação</b>	Doutora
<b>Endereço e telefone</b>	Balneário Camboriú/SC
<b>E-mail</b>	jeisapsico@gmail.com
<b>Experiência acadêmica</b>	

<b>Disciplina: Controle de Qualidade</b>	
<b>Nome do professor</b>	Adécio Gamba
<b>Titulação</b>	Mestre
<b>Endereço e telefone</b>	Brusque/SC
<b>E-mail</b>	agamba@sc.senai.br
<b>Experiência acadêmica</b>	

<b>Disciplina: Processos Têxteis em Lavanderia</b>	
<b>Nome do professor</b>	Osnir José Merisio
<b>Titulação</b>	Especialista
<b>Endereço e telefone</b>	Brusque/SC
<b>E-mail</b>	
<b>Experiência acadêmica</b>	

<b>Disciplina: Tópicos Especiais</b>	
<b>Nome do professor</b>	<b>Wallace Nobrega Lopo</b>
<b>Titulação</b>	Mestre
<b>Endereço e telefone</b>	Brusque/SC
<b>E-mail</b>	w.lopo@uol.com.br
<b>Experiência acadêmica</b>	

<b>Disciplina: Metodologia da Pesquisa</b>	
<b>Nome do professor</b>	Everaldo da Silva
<b>Titulação</b>	Doutor
<b>Endereço e telefone</b>	Blumenau/SC
<b>E-mail</b>	prof.evesilva@gmail.com
<b>Experiência acadêmica</b>	

#### 4.4 Dados Estatísticos do Corpo Docente:

##### a) Informações gerais

Nº total de docentes que ministrarão o curso: 15

Nº docentes pertencentes ao quadro permanente da Unifebe: 6

Nº de docentes externos à Unifebe: 9

##### b) Titulação

Nº de Especialistas: 4

Nº de Mestres: 7

Nº de Doutores: 4

#### 4.5 Metodologia de Ensino

As aulas serão ministradas às sextas-feiras a noite e sábados pela manhã e tarde quinzenalmente, conforme cronograma. Cabe ressaltar a possibilidade de alteração do local e horário de funcionamento, com conhecimento e aprovação da Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão – Proppex e total aceitação da turma.

Em consonância com o Regulamento da Pós Graduação aprovado pela resolução CA nº 43/11, de 30/11/11, as aulas poderão ser oferecidas na modalidade **presencial** conforme cronograma ou **semi-presencial** respeitada a carga horária estabelecida de 20% da carga horária total da disciplina.

Como metodologia de ensino, as aulas poderão ser expositivas, com debates, seminários, trabalhos em grupo, ficando a avaliação do desempenho dos alunos sob a responsabilidade do professor.

Nenhuma disciplina do curso de graduação pode ser usada para crédito de especialização.

##### a) Critérios para aprovação nas disciplinas

O aproveitamento do rendimento do aluno será avaliado por meio de verificações, em cada disciplina, sendo a nota final expressa em conceitos, com as seguintes equivalências:

CONCEITO	SIGNIFICAÇÃO	REF. NUMÉRICO
<i>A</i>	<i>Excelente</i>	<i>9,0 a 10,0</i>
<i>B</i>	<i>Bom</i>	<i>7,0 a 8,9</i>
<i>C</i>	<i>Regular</i> <i>(Deverá ser compensado por conceito (A) em outra disciplina, para efeitos de média geral de aprovação)</i>	<i>5,0 a 6,9</i>
<i>D</i>	<i>Insuficiente</i>	<i>0,0 a 4,9</i>

- A obtenção de no mínimo, média global “B”, acrescido de frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) das aulas ministradas, em cada disciplina, confere o direito à aprovação ao número de créditos cursados.

- Para cada conceito “C” obtido na realização de uma disciplina, o discente deverá compensar com um conceito “A” em outra disciplina para manutenção da média global igual ou superior a “B”.
- Ao aluno que concluir o TCC (artigo Científico) e todas as disciplinas com frequência e conceito exigidos, será emitido o **Certificado de Especialista nome do curso**.
- Receberá Certificado de **Aperfeiçoamento** o aluno que, embora não concluindo o curso nas modalidades dispostas acima, tenha completado, com frequência e aproveitamento, no mínimo 180 horas de conteúdo específico.
- Receberá Certificado de **Atualização** o aluno que, embora não concluindo o curso nas modalidades dispostas acima, tenha completado, com frequência e aproveitamento, no mínimo 179 horas de conteúdo específico.
- A entrega do conceito final para cada disciplina não deverá exceder o prazo de 30 (trinta) dias, contados do dia da entrega do trabalho final ao professor responsável.

#### b) Avaliação Final: TCC (Artigo Científico)

A elaboração do artigo científico é de responsabilidade do aluno e poderá se iniciar a partir do oferecimento da disciplina de Metodologia da Pesquisa, sendo que a entrega final deverá ser efetuada em até 06 (seis) meses após o término da última disciplina. Somente em situações excepcionais o prazo da entrega do artigo científico poderá ser prorrogado por até 02 (dois) meses, a juízo do professor de Metodologia da Pesquisa e da Coordenação do respectivo curso.

A elaboração do TCC deve estar em consonância com o regulamento da Pós-Graduação da Unifebe, Resolução CA nº 43/11, de 30 de novembro de 2011, onde constam as orientações e as normas para elaboração do artigo científico estão contidas no **Regulamento da Revista da Unifebe**.

#### c) Recursos físicos e materiais a serem utilizados:

- Local e Horário de Funcionamento: Cabe ressaltar a possibilidade de alteração do local e do horário de funcionamento. Porém, será definido com a turma.

- Instituições (salas de aula, laboratórios, etc.): Sala de aula equipada com projetor multimídia.
- Biblioteca (acervo bibliográfico): A instituição disponibilizará aos acadêmicos o acervo existente na Biblioteca da Unifebe em Brusque-SC. Obras indicadas pelos professores e que não constam na biblioteca deverão/poderão ser adquiridas pelos alunos.
- Recursos de Informática: Mediante agendamento prévio no Laboratório de Informática da Unifebe.

#### d) Processo Seletivo

Inscrição para seleção: a seleção será feita pela média geral do histórico escolar do ensino médio.

Pré-requisitos para ingresso no curso:

- Formulário de Inscrição;
- Cópia do diploma do curso superior (frente e verso);
- Cópia do histórico escolar do curso de graduação (frente e verso);
- 1 foto 3x4;
- Cópia Carteira de Identidade;
- Pagamento da taxa de inscrição.

## **5 Recomendações**