

**PROCESSO nº 44/2021**

PROCEDÊNCIA: PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA.

ASSUNTO: PROGRAMA PERMANENTE DE PESQUISA E EXTENSÃO EM ENGENHARIA, PRODUÇÃO E CONSTRUÇÃO.

PARECER nº 60/2021

DATA: 3/11/2021

1 HISTÓRICO

A Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura protocolou junto ao Conselho Universitário - CONSUNI, do Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE, para análise e deliberação, o Programa Permanente de Pesquisa e Extensão em Engenharia, Produção e Construção.

2 ANÁLISE

2.1. Programa anexo.

3 PARECER

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

APROVAR o Programa Permanente de Pesquisa e Extensão em Engenharia, Produção e Construção.

Brusque, 3 de novembro de 2021.

Rosemari Glatz (Presidente) _____

Sergio Rubens Fantini _____

Edinéia Pereira da Silva _____

Anna Lúcia Martins Mattoso _____

Günther Lothar Pertschy _____

Ademir Bernardino da Silva _____

Josely Cristiane Rosa Trevisol _____



UNIFEBE

**Centro Universitário de Brusque - UNIFEBE
Conselho Universitário - CONSUNI**

Eliane Kormann Tomazoni _____

Rosana Paza _____

Rafaela Bohaczuk Venturelli Knop _____

Roberto Heinzle _____

Arthur Timm _____

Robson Zunino _____

Antonio Roberto Pacheco Francisco _____

Jean Carlo Dalmolin _____



Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura - Propex
Supervisão e Extensão

Projeto de Extensão

Programa: DE PESQUISA E EXTENSÃO EM ENGENHARIA, PRODUÇÃO E CONSTRUÇÃO

Identificação

Proponente: Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Cultura (Doutor)	Telefone:
E-mail: propex@unifebe.edu.br	
Curso: Institucional	Operacionalização: Permanente
Abrangência: Regional	Carga Horária: 200h00
Período: 01/01/2022 a 31/12/2022	Modalidade: Presencial
Participantes: Limite não definido.	Cerimonial: Não
Certificação: Não	
Publicação jornalística: Não	
Investimento institucional: Não	
Materiais: Nenhum.	
Equipamentos: Nenhum.	

Estruturação

Curricularização
Programa

Atividades

Tipo	Nome	Local	Data	Carga Horária	Certificação Antecipada (Mediadores)
------	------	-------	------	---------------	--------------------------------------

1. Introdução

O programa se fundamenta principalmente no Decreto nº 9235, de 15 de dezembro de 2017, que dispõe sobre o exercício das funções de regulamentação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação do sistema federal de ensino, que no Art16, estabelece os seguintes requisitos, entre outros, para o recredenciamento como centro universitário: [...] IV – possuírem programa de extensão institucionalizado nas áreas do conhecimento abrangidas por seus cursos de graduação e V – possuírem programa de iniciação científica com projetos orientados por docentes doutores ou mestres.

Extensão é toda atividade que se integra a matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa (Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018). Já como pesquisa, entende-se toda a investigação original que vise contribuir para a construção da ciência, realizando a comunicação de seus resultados e a interação científica entre pesquisadores, sistematizando e justificando conhecimentos obtidos por meio de emprego metódico da observação, experimentação e raciocínio (FAPESP, 2014).

Conforme estabelecido no artigo 207 da Constituição Federal de 1988, as universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Segundo as definições do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES para balizamento da Avaliação Institucional e de cursos, as políticas de extensão devem ser coerentes com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI da IES sendo as atividades extensionistas praticadas, vinculadas ao processo de formação discente com relevância acadêmica, científica e social.

2. Justificativa

O programa de Pesquisa e Extensão em Engenharia, Produção e Construção da UNIFEBE visa fomentar projetos e atividades de Pesquisa e Extensão desenvolvidos nos cursos de Arquitetura e Urbanismo, Engenharia Civil, Engenharia Mecânica, Engenharia Química e Engenharia de Produção da UNIFEBE. Com o intuito de fortalecer a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, e em consonância com o Projeto Político Pedagógico dos Cursos envolvidos, o programa de Pesquisa e Extensão em Engenharia, Produção e Construção da UNIFEBE contribuirá para a sólida formação profissional e cidadã, articulada com a realidade do mundo do trabalho no contexto regional.

Segundo o Manual para Classificação dos Cursos de Graduação e Sequenciais - Cine Brasil, 2019, Engenharia, produção e construção

abrangem estudos relativos à instalação, manutenção, consertos e diagnóstico de defeitos e problemas técnicos; planejamento, concepção, desenvolvimento, manutenção e monitoramento de equipamentos; produção, manutenção e monitoramento de máquinas, instalações de sistemas e processos criados para minimizar os efeitos das descargas nocivas de resíduos e evitar poluição, relacionados às áreas de engenharia, indústria e de proteção ambiental. Além disso, abrange o estudo de arte, ciência e técnicas de design para construção, bem como o estudo do crescimento regulado e do aprimoramento de cidades, relacionados à arquitetura e urbanismo.

Arquitetura e planejamento urbano abrangem o estudo de arte, ciência e técnicas de design para projetar, planejar, construir e organizar espaços internos e externos. Incluem também formações voltadas para o estudo do crescimento regulado e do aprimoramento de cidades.

Engenharia Civil e construção abrangem os estudos voltados para planejamento, criação e acompanhamento da construção de obras em geral, compreendendo sistemas de transporte, abastecimento de água e esgotos. Incluem também estudos para o desenvolvimento de ciência, tecnologia e técnicas para montar, erigir e manter estruturas públicas, comerciais, industriais e residenciais e suas instalações.

Engenharia Mecânica e metalurgia abrangem o estudo de planejamento, criação, desenvolvimento, produção, manutenção e monitoramento de máquinas, instalações mecânicas e de sistemas e produtos de metal que produzem bens e serviços.

Engenharia Química e de processos abrange o estudo de planejamento, concepção e desenvolvimento de produtos e processos em que ocorram mudanças químicas e físicas.

Engenharia de Produção e processos de fabricação abrangem o estudo das dimensões do sistema produtivo nas mais diversas organizações. Incluem também o planejamento, o controle, a qualidade, a produtividade e a rentabilidade desses sistemas, bem como o estudo do gerenciamento de todo o processo produtivo.

Segundo a Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024. As atividades extensionistas [...] se inserem nas modalidades de:

I – programas;

II – projetos;

III – cursos e oficinas;

IV – eventos;

V – prestação de serviços.

Nesse sentido, o programa de Pesquisa e Extensão em Engenharia, Produção e Construção, pretende abarcar as atividades voltadas aos cursos de graduação das áreas de Engenharias e Arquitetura da UNIFEBE, em consonância com o perfil profissional do egresso e suas competências, com as exigências do atual contexto socioeconômico e do mercado de trabalho, bem como as diretrizes curriculares nacionais.

3. Palavras-chave

Programa. Engenharia. Arquitetura.

4. Objetivos

4.1. Objetivo geral

O programa de Pesquisa e Extensão em Engenharia, Produção e Construção visa dar suporte, estimular a geração e o aprofundamento de conhecimentos científicos nas áreas de atuação dos cursos de Arquitetura e Urbanismo, Engenharia Civil, Engenharia Mecânica, Engenharia Química e Engenharia de Produção por meio de projetos e ações.

4.2. Objetivos específicos

- Compilar as atividades de Pesquisa e Extensão vinculadas aos cursos de Arquitetura e Urbanismo, Engenharia Civil, Engenharia Mecânica, Engenharia Química e Engenharia de Produção;
- Fortalecer a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- Estabelecer e consolidar parcerias interinstitucionais e com a comunidade;
- Apoiar Projetos de Pesquisa aplicada e de Extensão que visem à produção e sistematização de conhecimento.

5. Copartícipes (Parceiros/Setores da Sociedade)

6. Metodologia

Os atores do Programa de Pesquisa e Extensão em Engenharia, Produção e Arquitetura, serão professores, acadêmicos voluntários ou bolsistas e comunidade externa.

A depender da complexidade de cada projeto, estes poderão ser desenvolvidos em momentos distintos:

- Curricularização da Extensão: em período específico, de acordo com a carga horária dedicada para extensão registrada na Matriz Curricular e envolvendo todas as disciplinas e alunos do semestre;
- Atividade de Extensão e/ou de pesquisa ocasional com fomento: ao longo do semestre envolvendo alunos bolsistas e alunos voluntários. Para atuar em Projetos de Pesquisa com financiamento, os professores, com titulação mínima de Mestre, devem submeter suas propostas com aderência ao programa, em editais específicos lançados pela PROPPEX.
- Disciplinas de Projeto: quando realizado dentro de disciplinas, atendendo demandas específicas a pedido da comunidade.
- Atividade em formato de concurso: atendendo às demandas externas, sendo a participação dos alunos por meio de editais.
- Cursos, oficinas e prestações de serviço: com a participação de acadêmicos bolsistas e/ou voluntário e comunidade, ofertados sob demanda, ministrados/organizados por professores da UNIFEBE, nas áreas de abrangência do programa.

Em todas as situações, os projetos deverão ser orientados por professores, envolvendo acadêmicos e comunidade externa, com objetivo de buscar soluções a problemáticas específicas, sejam projetos de criação ou correção.

Os programas, projetos e as ações de extensão são executados em curto, médio e longo prazo, e abordam, além de conteúdos curriculares

específicos do Curso de Arquitetura e Urbanismo, temas voltados à educação das relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira e africana, direitos humanos e sustentabilidade, ou seja, além de os conteúdos técnico e científico, insere-se questões de responsabilidade social.

Eles se constituem em um elemento enriquecedor do currículo dos acadêmicos, permitindo que estes possam vivenciar e interferir na realidade social na qual estão inseridos, como uma extensão da sala de aula. Além disso, é uma forma de os envolvidos realizarem as atividades complementares, que fazem parte do currículo de todos os cursos de graduação.

Os programas, projetos e as ações de extensão são desenvolvidos de acordo com a necessidade da Instituição e da comunidade local e regional, podendo abordar uma única área, ou ter caráter interdisciplinar, abordando duas ou mais áreas. Muitas das atividades de extensão desenvolvidas no Curso se originam das disciplinas, como forma de enriquecer a formação dos acadêmicos, marcada pela vivência e experimentação. Sempre primando pela indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Os projetos de extensão, em sua grande maioria, vinculados aos programas de extensão institucionais, podem ser realizados de forma permanente ou por um período de tempo preestabelecido, de acordo com a demanda identificada pela Instituição.

RESULTADOS ESPERADOS

O programa de Pesquisa e Extensão em Engenharia, Produção e Construção da UNIFEBE está diretamente articulado à Política de Ensino no que compete à Formação Interdisciplinar; Ensino Teórico-Prático; e Articulação com o Mercado de Trabalho e Contexto Regional. Com relação às Políticas de Pesquisa, o programa contribui para o Fortalecimento da Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão e Inovação Científica e Tecnológica. No que tange as Políticas de Extensão, o programa fomenta a Articulação entre Extensão, Ensino, Pesquisa e Sociedade; e a Inovação e Desenvolvimento Regional.

Como resultados do programa, espera-se:

- que os projetos, cursos e oficinas, eventos e prestação de serviços, possam contemplar vários cursos que além de contribuir para a Formação Interdisciplinar, voltados às diversas áreas de atuação dos cursos da UNIFEBE, permitam a ligação dos conteúdos com as disciplinas, articulado com as demais áreas do conhecimento, proporcionando ao acadêmico uma visão Teórico-Prática, aproximando os conteúdos trabalhados em sala de aula às aplicações reais.
- materializar a Articulação com o Mercado de Trabalho e Contexto Regional, por meio da curricularização da extensão, de projetos e ações, integrando o aluno nos ambientes profissionais ou na comunidade regional.
- fortalecer e articular a Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa, Extensão e Sociedade a partir de pesquisas, na modalidade de iniciação científica no formato extracurricular.
- estimular a formação de jovens pesquisadores, a pesquisa é intensificada com o formato extracurricular, sendo fomentada e fortalecida por meio de bolsas e incentivo para participação em eventos científicos internos e externos, envolvendo todas as áreas em que a UNIFEBE atua e, em consonância com as demandas atuais, acrescentando, assim, os temas transversais às demandas regionais.
- interagir com empresas e demais setores da sociedade, unindo teoria e prática fortalecendo a capacidade de inovar e empreender, visando apoiar ambientes promotores de pesquisa, incentivando o desenvolvimento tecnológico, o aumento da competitividade e a interação entre os agentes externos e UNIFEBE, inclusive no âmbito social.
- aplicar projetos inovadores, entendendo a extensão como uma oportunidade de intervenção, de troca de conhecimentos e aplicabilidade, que promove uma interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento.

6.1. Cronograma

Data/horário	Atividade
--------------	-----------

6.2. Comissão organizadora (opcional)

7. Referências

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasil, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 4 out. 2021.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Brasil, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm. Acesso em: 11 out. 2021.

_____. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES. Disponível em: <http://inep.gov.br/web/guest/sinaes>. Acesso em: 4 out. 2021.

_____. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Manual para Classificação dos Cursos de Graduação e Sequenciais - Cine Brasil. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/centrais-de-contenido/acervo-linha-editorial/publicacoes-institucionais/estatisticas-e-indicadores-educacionais/manual-para-classificacao-dos-cursos-de-graduacao-e-sequenciais-cine-brasil>. Acesso em: 4 out. 2021.

_____. Ministério da Educação. Decreto Nº 9.235 de 15 de dezembro de 2017. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=9235&ano=2017&ato=fddlzZU1UeZpWTfe9>. Acesso em: 11 out. 2021.

_____. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014 – 2024 e dá outras providências. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=104251-rces007-18&category_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 11 out. 2021.

FAPESP. Código de boas práticas científicas. 2014. Disponível em: https://fapesp.br/boaspraticas/2014/FAPESP-Codigo_de_Boas_Praticas_Cientificas.pdf. Acesso em: 14 out. 2021.