



Universidade Estadual de Feira de Santana
Departamento de Tecnologia
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental



Planejamento Estratégico do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental

Período: 2021 – 2024

Feira de Santana, Bahia
2021

Universidade Estadual de Feira de Santana
Departamento de Tecnologia
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental

COORDENAÇÃO

Coordenadora: Prof^a Maria do Socorro São Mateus
Vice-coordenador: Prof. José Mário Feitosa Lima

MEMBROS DO COLEGIADO

Prof. Alexandre de Macêdo Wahrhaftig
Prof. Anderson de Souza Matos Gádea
Prof^a Cíntia Maria Ariani Fontes
Prof. Eduardo Henrique Borges Cohim Silva
Prof. Geraldo José Belmonte dos Santos
Prof. José Mário Feitosa Lima
Prof. Luis Claudio Alves Borja
Prof^a Maria do Socorro Costa São Mateus
Prof^a Mônica Batista Leite
Prof^a Patrícia dos Santos Nascimento
Prof. Paulo Roberto Lopes Lima
Prof^a Tereza Simonne Mascarenhas Santos
Discente Adailza Oliveira Carneiro
Discente Beatriz Lago Santos Barbosa
Discente Brendhy Torres de Queiroz

SECRETARIA

Mariana Ramos Cordeiro Gonçalves

Universidade Estadual de Feira de Santana
Departamento de Tecnologia
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental

PARTICIPANTES DAS REUNIÕES DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Discente Alana Grochowalski Araújo
Prof. Alexandre de Macêdo Wahrhaftig
Prof. Anderson de Souza Matos Gádea
Discente Beatriz Lago Santos Barbosa
Prof. Eduardo Henrique Borges Cohim Silva
Prof. Geraldo José Belmonte dos Santos
Analista Univ. João Luiz da Silva Casas (ASPLAN)
Prof. José Mário Feitosa Lima
Prof. Luis Claudio Alves Borja
Prof^a Maria do Socorro Costa São Mateus
Técnica Univ. Mariana Ramos Cordeiro Gonçalves (Secretária)
Discente Marina Rodrigues de Souza Oliveira
Prof^a Mônica Batista Leite
Prof^a Patrícia dos Santos Nascimento
Discente Paulo Henrique Silva dos Santos
Prof. Paulo Roberto Lopes Lima
Discente Renan Rodrigues Alves dos Santos
Discente Silvio Roberto Magalhães Orrico
Discente Tamires da Silva Cordeiro
Prof^a Tereza Simonne Mascarenhas Santos

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	5
2	CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROGRAMA	6
2.1	OBJETIVOS	10
2.1.1	Objetivo Geral	10
2.1.2	Objetivos Específicos	10
2.2	MISSÃO	11
2.3	VISÃO	11
2.4	VALORES	11
3	METODOLOGIA DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	12
4	ANÁLISE DO AMBIENTE INTERNO	13
4.1	FATORES IMPULSIONADORES	13
4.2	FATORES RESTRITIVOS	14
5	ANÁLISE DO AMBIENTE EXTERNO	15
5.1	FATORES IMPULSIONADORES	15
5.2	FATORES RESTRITIVOS	15
6	OPORTUNIDADES DE MELHORIAS	16
6.1	PRIORIZAÇÃO DAS OPORTUNIDADES DE MELHORIAS	17
7	PLANO DE AÇÃO	18
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
	REFERÊNCIAS	26

1 INTRODUÇÃO

O presente Planejamento Estratégico, consequência de vários encontros e discussões sobre a trajetória do PPGCEA, suas potencialidades e carências, reflete o resultado do processo contínuo de autoavaliação e visa estabelecer de forma sistemática, e ancorado no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UEFS, diretrizes e ações que conduzam, no tempo definido, melhorias significativas e contínuas que elevem o patamar de excelência do Programa, tanto da formação de recursos humanos quanto das pesquisas realizadas, com vistas à implantação do Doutorado. Busca-se, desta forma, tornar o Programa referência em sustentabilidade e inovação nas áreas de saneamento, materiais e estruturas, contribuindo com as transformações econômicas e socioambientais que a sociedade exige, mormente a da região do Semiárido.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROGRAMA

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental (PPGECEA) foi aprovado em 2005 pela CAPES, com primeira turma oferecida em 2006, e foi criado a partir da consolidação das pesquisas desenvolvidas pelo Departamento de Tecnologia (DTEC) da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) nas áreas de saneamento ambiental e desenvolvimento de materiais sustentáveis. A criação do mestrado em Engenharia Civil e Ambiental é fruto das ações de planejamento estratégico realizado na UEFS, as quais resultaram em investimento institucional na capacitação dos docentes do DTEC e na contratação de docentes com doutorado, visando o aumento da pesquisa e produção científica qualificada e a criação de novos cursos de pós-graduação *stricto sensu* por consequência. Naquele momento, os docentes do DTEC já possuíam experiências anteriores de criação e participação em cursos de pós-graduação, tais como o curso de Especialização em Gerenciamento da Construção Civil (1996 – 2003), Especialização em Educação Ambiental para a Sustentabilidade (2001 - 2009) e o Mestrado Interinstitucional em Engenharia Civil, em convênio com a UFRGS (1999 - 2001), criado para a capacitação de parte do seu quadro docente.

A Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) está localizada no município de Feira de Santana em uma região Metropolitana de aproximadamente 1 milhão de habitantes. Por estar situada entre o Recôncavo da Bahia e os tabuleiros do semiárido do nordeste baiano, é uma região caracterizada por grandes desafios para superar, incluindo o deficit hídrico e em saneamento básico e o baixo índice de desenvolvimento humano. O PPGECEA foi criado, portanto, com um compromisso de contribuir para a redução das assimetrias da realidade local e, para isso, foi inicialmente estruturado em duas áreas de pesquisa complementares, a área de Saneamento Ambiental e a área de Materiais de Construção e Estruturas. Dando suporte a tais áreas, existiam os seguintes Grupos de Pesquisa: Inovação Tecnológica e Gestão de Resíduos (INTEGRE); Materiais e Produtos com Fibras Vegetais (PROFIV); Mecânica Estrutural e dos Materiais; Saneamento Sustentável; Equipe de Estudos e Educação Ambiental; NUGEO – Núcleo de Geotecnologias Aplicadas a Análise Ambiental e Urbano Regional; Catálise e Química de Materiais; Eletroquímica em Energia e Materiais.

Atualmente, após um processo contínuo de melhorias, conduzido por ações de planejamento e avaliação interna, o PPGECEA está estruturado em uma única área de

concentração, denominada **Inovação e Sustentabilidade em Engenharia**, e três linhas de pesquisa, descritas a seguir:

1. **Gestão e Tecnologias Apropriadas ao Saneamento Ambiental** - Pesquisar processos de gestão de sistemas de saneamento ambiental e o desenvolvimento de tecnologias apropriadas relacionadas ao tratamento de água residuária e aquelas relacionadas aos resíduos sólidos, com perspectiva de minimização dos seus impactos no meio ambiente e na saúde pública.
2. **Materiais e Produtos Inovadores para o Desenvolvimento Sustentável** – Avaliar experimentalmente o comportamento físico e mecânico, a durabilidade e o risco ambiental de materiais, convencionais ou não, buscando a racionalização no uso de recursos naturais e o aprofundamento no entendimento do desempenho desses materiais. Além disso, busca-se aplicar esses materiais em elementos construtivos, fazendo sua avaliação experimental, de modo a desenvolver e aperfeiçoar a suas propriedades e definir o seu potencial de aplicação.
3. **Modelagem Numérica e Experimental de Materiais, Estruturas e Processos Sustentáveis** - Avaliar experimentalmente ou numericamente o comportamento físico e mecânico de materiais e estruturas, e modelar processos de produção ou de dosagem, de modo a desenvolver e aperfeiçoar métodos de dimensionamento estrutural ou modelos matemáticos capazes de prever o comportamento estrutural de materiais e produtos.

O quadro de docentes atual do PPGECEA é composto de 12 (doze) docentes permanentes, 3 (três) docentes colaboradores e 2 (dois) docentes pesquisadores, sendo todos do quadro permanente de instituições públicas com regime de dedicação exclusiva. Os docentes permanentes são: Alexandre de Macêdo Wahrhaftig, Anderson de Souza Matos Gádea, Cíntia Maria Ariani Fontes, Eduardo Henrique Borges Cohim Silva, Geraldo José Belmonte dos Santos, José Mário Feitosa Lima, Luis Claudio Alves Borja, Maria do Socorro Costa São Mateus, Mônica Batista Leite, Patrícia dos Santos Nascimento, Paulo Roberto Lopes Lima e Tereza Simonne Mascarenhas Santos. Os docentes colaboradores são: Romildo Dias Toledo Filho, Cleber Marcos Ribeiro Dias e Silvio Roberto Magalhães Orrico. Já os docentes pesquisadores são: Koji de Jesus Nagahama e Maurício Santana Lordêlo. Vale salientar que um docente do quadro permanente é bolsista de produtividade em desenvolvimento tecnológico e extensão

inovadora do CNPq - nível 2 e um docente colaborador é bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq - Nível 1A - CA EC - Engenharia Civil.

A trajetória do PPGECEA é marcada pelas parcerias de cooperação científica e tecnológica com outras Instituições de Ensino Superior (IES), empresas do setor público e privado e organizações sociais. Como exemplo, podemos citar: (i) O estudo do aproveitamento do biogás, gerado nas estações de tratamento de esgotos da Embasa, para geração de energia que foi realizado, mediante Convênio de Cooperação para P&D entre a Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS, Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia - COELBA e a Empresa Baiana de Águas de Saneamento S.A – EMBASA (identificado na ANEEL como PD-0047-0066/2012). (ii) A parceria com as instituições Articulação do Semiárido (ASA), de Pernambuco, e o Movimento de Organização Comunitária (MOC), da Bahia, que permitiu o desenvolvimento de projetos para melhoria dos sistemas construtivos de captação e armazenamento de água da chuva e para avaliação da qualidade da água utilizada na zona rural do Semiárido. (iii) Em conjunto com a empresa Águas Claras Ambiental, tem sido realizada avaliação do agregado reciclado produzido e estabelecido novos usos na construção civil. (iv) A parceria com a FUNASA e as parcerias mais recentes com a Central das Associações de Operação de Serviço e Saneamento, responsável pela operação do serviço de abastecimento de água em 62 comunidades do interior da Bahia e com a empresa Sustentare Saneamento S.A., que realiza a coleta e disposição final em aterro sanitário dos resíduos sólidos gerados em Feira de Santana. (v) Em 2006, o PPGECEA participou, juntamente com a UFBA, UENF e COPPE/UFRJ, do Projeto PROCAD intitulado “Experimentação e Modelagem Numérica de Materiais e Estruturas de Baixo Impacto Ambiental”. (vi) Em 2009, participou do PRO-ENGENHARIAS com a UNISINOS, UFPA e UFRGS no projeto intitulado “Controle dos parâmetros responsáveis pela variabilidade dos agregados de Resíduos de Construção e Demolição (RCD) com vistas à transferência tecnológica”.

Essas parcerias e projetos com IES, além de permitirem uma atuação focada na solução dos problemas regionais do Semiárido, contribuíram com a qualificação dos discentes, por meio de missões de estudo, e dos docentes, pela realização de estágio pós-doutoral. Em 2012 a CAPES/CNPq aprovou o projeto “Desenvolvimento de placas construtivas sustentáveis de fibrocimento contendo fibras vegetais e resíduos urbanos”, realizado em conjunto com a Universidade do Minho (UMinho), em Portugal. Como desdobramento, um docente do PPGECEA realizou em 2016 o estágio de pós-doutorado na UMinho, em Portugal, dando

prosseguimento a política de qualificação internacional do corpo docente do PPGECEA, iniciada com outro docente, em 2013, por meio de estágio de pós-doutorado de 1 ano e seis meses na Universidade de Berkeley, nos Estados Unidos. Durante toda a sua trajetória o PPGECEA já formou mais de 100 (cem) mestres em Engenharia Civil e Ambiental, os quais atuam de forma diversificada em instituições de ensino superior, no setor produtivo e no setor público.

Nos últimos anos, com a aposentadoria de alguns pesquisadores e o envolvimento de outros em atividades administrativas da universidade, o PPGECEA interrompeu a sua curva de crescimento. Tal situação demandou um processo de reestruturação do Programa, iniciada em 2017 com alteração do regimento interno, e continuou com um processo de autoavaliação que contou com a colaboração de docentes de Programas com melhor desempenho na avaliação da CAPES. Em setembro de 2019, após visita de membros da CAPES, seminários internos de avaliação foram realizados, tendo culminado em diversas ações, tais como: (i) alteração de instrumentos legais; (ii) mudança do regime de oferta de disciplinas, que passou a ser semestral em vez de trimestral; (iii) estabelecimento de uma única área de concentração com três linhas de pesquisa; (iv) ampliação do número de orientandos por docente permanente, passando a pelo menos dois discentes por ano; (v) alteração e aplicação dos critérios de recredenciamento docente, que passaram a ser estabelecidos em função dos valores de produção científica de cursos nota 4 da Engenharias I; (vi) lançamento de edital para recrutamento de novos docentes; (vii) criação de Seminário de Avaliação (ou Defesa de Qualificação), visando avaliar o progresso das dissertações após 18 meses de curso.

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 Objetivo Geral

Produzir e difundir conhecimento científico e tecnológico e formar mestres para atuar em ensino, pesquisa e desenvolvimento tecnológico na área de Engenharia Civil e Ambiental para melhoria da qualidade de vida na região do Semiárido.

2.1.2 Objetivos Específicos

- Formar recursos humanos qualificados para atuar em atividades voltadas para o desenvolvimento do Semiárido no âmbito público e privado;
- Pesquisar processos de gestão de sistemas de saneamento ambiental e o desenvolvimento de tecnologias apropriadas relacionadas ao tratamento de água residuária, e aquelas relacionadas aos resíduos sólidos, com perspectiva de minimização dos seus impactos no meio ambiente e na saúde pública;
- Desenvolver estratégias que promovam a recuperação de recursos minerais e energéticos contidos nas correntes do saneamento e a minimização da extração de recursos naturais;
- Avaliar as propriedades e o risco ambiental de materiais convencionais e não-convencionais, buscando a racionalização no uso de recursos naturais e a melhoria do desempenho dos materiais para aplicação em elementos construtivos inovadores e sustentáveis;
- Desenvolver modelagem matemática e computacional de comportamentos de materiais, elementos construtivos e processos de engenharia para auxiliar na compreensão, análise, otimização e projetos dos sistemas de engenharia;
- Promover a qualificação de docentes e técnicos que atuam em instituições de ensino (básico, técnico e superior) e de órgãos públicos da região do Semiárido;
- Melhorar o ensino de graduação através do envolvimento sistemático dos discentes de graduação e pós-graduação em atividades acadêmicas conjuntas;

- Estabelecer intercâmbios técnico-científicos com instituições de ensino e pesquisa, em âmbito regional, nacional e internacional;
- Estabelecer parcerias técnico-científicos com o setor produtivo e órgãos públicos (pesquisa, desenvolvimento (P&D) e inovação).
- Melhorar os índices acadêmicos do Programa através do aprimoramento contínuo dos processos, visando o alcance da excelência acadêmica e científica com vistas à implantação do doutorado.

2.2 MISSÃO

A missão do PPGECEA é formar profissionais cidadãos qualificados para atuar de forma crítica e inovadora em atividades de ensino, pesquisa, desenvolvimento científico e tecnológico na área de Engenharia Civil e Ambiental, promovendo o desenvolvimento regional e nacional sustentável, com ênfase na região do Semiárido, para melhoria da qualidade de vida.

2.3 VISÃO

Ser um Programa reconhecido nacionalmente pela qualidade e inovação das pesquisas desenvolvidas e excelência na formação de recursos humanos, bem como pela sua contribuição científica e tecnológica para o desenvolvimento sustentável da sociedade.

2.4 VALORES

- Ética
- Humanismo
- Excelência
- Proatividade e espírito inovador
- Capacidade crítica e reflexiva
- Inserção e Responsabilidade Socioambiental

3 METODOLOGIA DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

O Planejamento Estratégico do PPGECEA foi conduzido com o suporte técnico da Assessoria de Planejamento (ASPLAN) da UEFS, a qual indicou, em linhas gerais, as etapas de autoavaliação, diagnóstico estratégico situacional, estabelecimento de objetivos estratégicos, oportunidades de melhoria e plano de ação. Já para a etapa de diagnóstico estratégico, foi indicada a metodologia de análise **SWOT**, utilizada para identificar os **fatores impulsionadores e restritivos** dos ambientes internos e externos ao Programa.

Antes da primeira reunião de planejamento, foram distribuídos diversos documentos que contribuíram com o processo, tais como: documentos de avaliação da área de Engenharias I da CAPES, Plano de Desenvolvimento Institucional da UEFS, documentos sobre a metodologia de planejamento estratégico da ASPLAN, documento de avaliação interna do PPGECEA, planejamento estratégico do PPGCF da UEFS. Em diversas reuniões, com a participação dos docentes, discentes e da secretária do Programa, foi discutida inicialmente a **identidade do Programa**, definindo-se os objetivos, a missão, visão e os valores. Em seguida, usando a ferramenta **SWOT**, fez-se a análise dos ambientes internos e externos, levantando-se os pontos fortes e fracos e as oportunidades e ameaças do Programa. Por fim, as oportunidades de melhoria foram priorizadas, usando a ferramenta B.A.S.I.C.O., e um **plano de ação** com metas, indicadores e prazos foi sistematizado.

4 ANÁLISE DO AMBIENTE INTERNO

No processo de planejamento estratégico, a análise do ambiente interno identificou os seguintes fatores impulsionadores e restritivos.

4.1 FATORES IMPULSIONADORES

- Formação e experiência do Corpo Docente nas Linhas de Pesquisa do Programa.
- Adequação das disciplinas com a temática das Linhas de Pesquisa e com a área de concentração.
- Existência de parcerias entre os docentes na oferta de disciplinas.
- Existência de parcerias entre os docentes na orientação dos discentes.
- Acesso ao Portal de Periódicos CAPES.
- Boa integração de docentes com a graduação: ensino de disciplinas na graduação, orientação de alunos de iniciação científica, orientação de trabalhos de conclusão de curso (TCC) e orientação de monitoria.
- Boa estrutura de secretaria, com servidora (secretária) em regime de 40 horas, atendendo às demandas do PPGECEA.
- Facilidade de apoio da estrutura administrativa da UEFS: Departamento de Tecnologia (DTEC), Divisão de Assuntos Acadêmicos (DAA), Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PPPG) e prefeitura do Campus.
- Avaliação para o credenciamento anual dos docentes do PPGECEA.
- Credenciamento de novos docentes para o PPGECEA.
- Reestruturação acadêmica do PPGECEA e das normas internas.
- Reuniões frequentes, empenho e esforço conjunto, para o incremento da publicação docente.
- Grande expertise desenvolvida ao longo dos últimos 15 anos nas áreas de atuação dos professores do programa nas áreas de Saneamento (captação de água da chuva, tratamento e reuso de águas cinzas), Desenvolvimento de Materiais e Componentes Estruturais, Gestão de Resíduos (biocompostagem, beneficiamento de lodo de ETE), Modelagem computacional.

4.2 FATORES RESTRITIVOS

- Baixo índice de produção científica do corpo docente.
- Baixo número de docentes permanentes.
- Baixo número de docentes bolsistas de Produtividade.
- Ausência de planejamento para a qualificação do corpo docente permanente, em nível de pós-doutorado.
- Ausência de edital para Professor Visitante.
- Dificuldade de manutenção e atualização de equipamentos nos laboratórios de pesquisa.
- Baixa quantidade e/ou ausência de servidores técnicos de laboratório.
- Dificuldade para utilização dos recursos financeiros destinados ao PPGECEA, devido à burocracia interna e externa que limita a aquisição de materiais e manutenção de equipamentos.
- Limitada visibilidade do Programa.
- Incipiente internacionalização do PPGECEA.
- Baixa incursão do corpo docente para participação nos editais de financiamento.
- Baixa participação do corpo docente e discente em eventos técnico-científicos, devido à dificuldade de apoio financeiro.
- Ausência de identificação dos obstáculos que impedem ou atrapalham o desenvolvimento de ações, propostas ou projetos de interação PPGECEA-UEFS.
- Interação ineficiente do PPGECEA com a Administração Superior e demais setores da UEFS, a exemplo da UNINFRA, outros laboratórios ou programas de pós-graduação.

5 ANÁLISE DO AMBIENTE EXTERNO

No processo de planejamento estratégico, a análise do ambiente externo identificou os seguintes fatores impulsionadores e restritivos.

5.1 FATORES IMPULSIONADORES

- Posição favorável do PPGECEA/UEFS no Território de Identidade (TI) Portal do Sertão¹, que faz divisa com o TI Sisal, o TI Bacia do Jacuípe, o TI Piemonte do Paraguaçu, o TI Recôncavo e o TI Litoral Norte e Agreste Baiano.
- Possibilidade de inserção de estudantes de graduação, mestrandos, egressos do PPGECEA, professores que compõem ou não o PPGECEA, entre outros atores no desenvolvimento de projetos que visam a transferência de tecnologias já desenvolvidas de modo supervisionado.
- Existência de bolsas de iniciação científica das agências de fomento FAPESB e CNPq.
- Existência de bolsas de pós-graduação da FAPESB.
- O PPGECEA é apenas um dos dois programas de pós-graduação em Engenharia Civil (área de Engenharia I da CAPES) da Bahia e o único localizado no interior da Bahia.
- O PPGECEA está localizado na região metropolitana de Feira de Santana, que possui uma população estimada em 1 milhão de habitantes e o 2º polo industrial da Bahia.

5.2 FATORES RESTRITIVOS

- Falta de divulgação e visibilidade dos resultados obtidos com os estudos desenvolvidos no PPGECEA.
- Interação ineficiente com setores da sociedade organizada (pública e privada) e da sociedade civil (ONGs, associações, entre outras).
- Ausência de bolsas da CAPES para os discentes, frente à política atual de cortes.
- Baixa quantidade de Editais de financiamento externo.

1 Água Fria, Amélia Rodrigues, Anguera, Antônio Cardoso, Conceição da Feira, Conceição do Jacuípe, Coração de Maria, Feira de Santana, Ipecaetá, Irará, Santa Bárbara, Santanópolis, Santo Estevão, São Gonçalo dos Campos, Tanquinho, Teodoro Sampaio e Terra Nova. **In:** SOUZA, M. L. C. Necessidades habitacionais nos municípios do Território de Identidade Portal do Sertão da Bahia. 16p. 2013?. Disponível em: <http://anais.uesb.br/index.php/ascmpa/article/viewFile/4435/4231>. Acesso: 01 de junho de 2020.

6 OPORTUNIDADES DE MELHORIAS

- Reavaliar a adequação das disciplinas às temáticas das linhas de pesquisa e da área de concentração.
- Aumento do número de artigos publicados em periódicos qualificados (estratos A1, A2, B1, B2) com participação de discentes.
- Atração e fixação de novos docentes para o corpo permanente do PPGECEA.
- Qualificação continuada do corpo docente.
- Ampliar a participação dos Docentes Colaboradores nas atividades do Programa.
- Estabelecimento de uma política permanente e viável de manutenção e atualização de Laboratórios com a participação do Departamento de Tecnologia e Administração Superior.
- Melhorar a gestão dos recursos financeiros (PROAP, PAR, PROAUX) destinados aos PPGs, tornando mais ágil e desburocratizado seus gastos.
- Ampliação do número de bolsas para os discentes do PPGECEA (FAPESB, UEFS, parcerias com empresas públicas e privadas).
- Ampliação da captação de recursos financeiros para dar suporte às pesquisas.
- Realização sistemática de autoavaliação das ações do PPGECEA.
- Estabelecimento de interação permanente com os egressos do PPGECEA.
- Ampliação da parceria com o setor produtivo, setor público e organizações sociais para o desenvolvimento de pesquisa aplicada.
- Maior visibilidade dos resultados das pesquisas do programa.

6.1 PRIORIZAÇÃO DAS OPORTUNIDADES DE MELHORIAS

CLASSIFICAÇÃO (prioridade)	OPORTUNIDADE DE MELHORIA
1	Aumento do número de artigos publicados em periódicos qualificados com participação de discentes
2	Reavaliar a adequação das disciplinas às temáticas das linhas de pesquisa e área de concentração
3	Ampliação da parceria com o setor produtivo, setor público e organizações sociais para o desenvolvimento de pesquisa aplicada
4	Atração e fixação de docentes para o corpo permanente do PPGECEA
5	Ampliação do número de bolsas para os discentes do PPGECEA
6	Ampliação da captação de recursos financeiros para dar suporte às pesquisas
7	Estabelecimento de política permanente e viável de manutenção e atualização de Laboratórios
8	Melhorar a gestão dos recursos financeiros do Programa, mediante a desburocratização seus gastos
9	Ampliar a participação dos Docentes Colaboradores nas atividades do Programa
10	Realização sistemática de autoavaliação das ações do PPGECEA
11	Qualificação continuada do corpo docente
12	Estabelecimento de interação permanente com os egressos do PPGECEA
13	Maior visibilidade dos resultados das pesquisas do programa

7 PLANO DE AÇÃO

No.	Oportunidades de Melhorias	Ações	Metas	Indicador	Prazo	Responsável
1	Aumento do número de artigos publicados em periódicos qualificados com participação de discentes	Estimular a publicação de artigos completos em anais de eventos regionais, nacionais e internacionais antes da defesa dos discentes	Um artigo publicado em anais de evento científico por discente até o final do 2º ano de curso	No. realizado/No. esperado (número de artigos publicados/núm. de alunos)	Anualmente	Docentes e Discentes
		Estimular a realização de reuniões periódicas dos grupos de pesquisa para avaliação dos temas de pesquisa, das parcerias e publicações, com participação de membros externos;	3 reuniões por semestre	No. realizado/No. esperado (por grupo)	Semestralmente	Docentes e Discentes
		Realizar seminários internos de pesquisa do PPGECEA para a socialização e discussão das pesquisas e seus resultados com participação de parceiros (pesquisadores) externos (semestral)	1 seminário interno por ano	No. realizado/No. esperado	Anualmente	Coordenação, Docentes e Discentes
		Elaborar e submeter periodicamente artigos para periódicos qualificados (A1, A2, B1, B2);	1 artigo submetido para periódicos qualificados (A1, A2, B1, B2) por semestre	No. realizado/No. esperado	Semestralmente	Docentes e Discentes
		Normatizar e incentivar, como forma alternativa, a escrita dos capítulos das dissertações em forma de artigos científicos, facilitando a sua submissão	Elaborar e aprovar normatização específica sobre forma de apresentação do trabalho de dissertação nesse formato	Norma aprovada	Dez./2021	Colegiado
2	Reavaliar a adequação das disciplinas às temáticas das linhas de pesquisa e área de concentração	Reavaliar as ementas das disciplinas e adequá-las, se necessário, aos objetivos da área de concentração e das linhas	100% das ementas reavaliadas	Reavaliação concluída	Dez./2022	Colegiado/ Docentes

		pesquisas				
		Realizar pesquisa entre os ex-alunos para levantar informações sobre as necessidades demandadas do campo de trabalho, as lacunas e os ganhos na formação da pós-graduação	Levantar informações de 100% dos egressos	Instrumentos elaborados e pesquisa realizada	Anualmente	Coordenação/Secretaria
3	Ampliação da parceria com o setor produtivo, setor público e organizações sociais para o desenvolvimento de pesquisa aplicada	Estabelecer convênios com o setor público, privado e organizações sociais para o desenvolvimento de pesquisas	Estabelecer 2 convênios por ano	No. realizado/No. esperado	Anualmente	Coordenação e Docentes
		Organizar eventos envolvendo pesquisadores e o setor produtivo para identificar campos de trabalho de interesse comuns	1 evento por ano	No. realizado/No. esperado	Anualmente	Coordenação e Docentes
		Incentivar a participação de docentes e discentes em eventos de empreendedorismo e inovação	Participação de ao menos 30% dos docentes e discentes em eventos de empreendedorismo e inovação	% de docentes e % de discentes participantes em eventos do tipo por ano	Anualmente	Docentes e Discentes
		Desenvolver o Projeto e um Protótipo de Edificação Sustentável – Casa da Caatinga – voltado ao público externo, com a incorporação de técnicas construtivas inovadoras e ênfase no uso racional da água	Elaborar Projeto detalhado de Protótipo de Edificação Sustentável	Projeto concluído	Dez./2022	Docentes Gepro
		Elaborar o projeto para construir em parceria uma Central de Água Destilada pelo aproveitamento de Água de Chuva e Energia Solar para pré-aquecimento da água para uso em laboratório	Elaborar projeto em parceria	Projeto concluído	Jun./2022	Docentes Gepro

		Elaborar projeto de Emissão Zero para aplicação na UEFS, visando desenvolver ações integradas para redução de emissão de gases de efeito estufa através da racionalização do uso e aquisição materiais e energia	Elaborar projeto de Emissão Zero	Projeto concluído e apresentado à Administração da UEFS	Dez./2023	Docentes
4	Atração e fixação de docentes para o corpo permanente do PPGECEA	Fazer gestões junto à administração superior para editar concursos para docente adjunto para suprir necessidades do PPGECEA na UEFS	Agendar reuniões com o DTEC e a PPPG/Reitoria	Reuniões realizadas	Julho/2021	Coordenação
		Fazer gestões junto à administração superior para contratação de professores visitantes para suprir necessidades urgentes do PPGECEA na UEFS	Agendar reuniões com o DTEC e a PPPG/Reitoria	Reuniões realizadas	Julho/2021	Coordenação
		Convidar docentes da UEFS e de outras instituições, incluindo jovens doutores, com aderência às linhas pesquisas e produção pertinente para atuação no PPGECEA	Levantar docentes com perfil e produção científica e convidá-los, em seguida	Convites aceitos/convites realizados	Anualmente	Coordenação e Docentes
5	Ampliação do número de bolsas para os discentes do PPGECEA	Melhorar os índices de produção qualificada do Programa	1 artigo submetido para periódicos qualificados (A1, A2, B1, B2) por semestre	No. realizado/No. esperado	Semestralmente	Docentes e Discentes
		Requerer da PPPG/Reitoria a ampliação do número de bolsas do PPGECEA	Agendar reunião com PPPG/Reitoria	Reunião realizada	Julho/2021	Coordenação
		Buscar parcerias com o setor produtivo, tendo como contrapartida a oferta de bolsas para o desenvolvimento de pesquisas de interesse comum	Agendar 2 encontros por semestre com empresas do setor privado para estabelecimento de parcerias	No. de reuniões realizadas/No. de reuniões esperadas	Semestralmente	Coordenação/ Docentes
		Concorrer a bolsas em editais de	Submeter projetos a editais de	No. de projetos	Anualmente	Docentes

		fomento à pesquisa	fomento para concorrer a bolsas (4 projetos por ano)	submetidos/No. de projetos previstos		
6	Ampliação da captação de recursos financeiros para dar suporte às pesquisas	Incentivar a participação do corpo docente em Editais de captação de recursos financeiros externos	Submeter projetos a editais de fomento para captação de recursos (4 projetos por ano)	No. de projetos submetidos/No. de projetos previstos	Anualmente	Docentes
		Elaborar projetos com parcerias multi-institucionais	Submeter projetos para captação de recursos em parceria com outras instituições (1 projeto por ano)	No. de projetos submetidos/No. de projetos previstos	Anualmente	Docentes
		Acompanhar sistematicamente editais de fomento	Divulgar no âmbito do PPGECEA ao menos 2 editais de fomento por semestre	No. de editais socializados/ No. De editais previstos	Semestralmente	Coordenação e Secretaria
7	Estabelecimento de política permanente e viável de manutenção e atualização de Laboratórios	Requerer da PPPG/Reitoria uma política de manutenção e atualização de equipamentos de laboratórios	Agendar reuniões com o DTEC e a PPPG/Reitoria	Reuniões realizadas	Julho/2021	Coordenação
		Estabelecer um percentual fixo das verbas PROAP para uso nos laboratórios	Definir o percentual do recurso a ser aplicado nos laboratórios	Percentual definido	Julho/2021	Colegiado
		Requerer da administração superior realização de concurso público para técnicos de laboratórios	Agendar reuniões com o DTEC e a PPPG/Reitoria	Reuniões realizadas	Julho/2021	Coordenação
		Estabelecer parcerias/convênios com empresas privadas com vistas à melhoria dos laboratórios e desenvolvimento de pesquisas tecnológicas de interesse mútuo	Agendar 2 encontros por semestre com empresas do setor privado para estabelecimento de parcerias	No. de reuniões previstas/No. De reuniões realizadas	Semestralmente	Coordenação/ Docentes
8	Melhorar a gestão dos recursos financeiros do Programa, mediante a desburocratização dos gastos	Requerer ações da PPPG/PROAD para definir regras e trâmites mais ágeis de uso dos recursos de financiamento	Agendar reuniões com a PPPG/PROAD/Reitoria	Reuniões realizadas	Julho/2021	Coordenação
9	Ampliar a participação dos	Alterar o regimento para ampliar a	Aprovar alteração no regimento	Regimento alterado	Dez./2021	Coordenação/

	Docentes Colaboradores nas atividades do Programa	participação dos docentes colaboradores em atividades do Programa				Colegiado
		Incentivar maior envolvimento do professor colaborador em atividades de pesquisa e orientação em parceria com os docentes permanentes	Manter os docentes colaboradores com, ao menos, uma coorientação discente por ano	No. de colaboradores com coorientação/No. de colaboradores	Anualmente	Docentes
10	Realização sistemática de autoavaliação das ações do PPGECEA	Criar Comissão de Autoavaliação	Designar membros da Comissão de Autoavaliação	Portaria publicada	Mai./2021	Colegiado
		Elaborar plano de autoavaliação	Plano elaborado de autoavaliação do PPGECEA	Plano elaborado de autoavaliação	Set./2021	Comissão de Autoavaliação
		Sistematizar o processo de autoavaliação com a aplicação dos instrumentos, coleta e análise dos dados	Executar o plano de autoavaliação	Relatório dos resultados do processo de autoavaliação	Anualmente	Comissão de Autoavaliação
11	Qualificação do corpo docente	Incentivar os docentes que atuam no PPGECEA a realizarem pós-doutorado	Realizar plano de afastamento docente para pós-doutorado	Plano de afastamento concluído	Dez./2021	Coordenação
		Estimular a participação sistemática dos docentes em eventos nacionais e internacionais	Definir a participação dos docentes em ao menos 1 evento nacional ou internacional por ano	No. de participações realizadas por ano/No. de participação esperada	Anualmente	Docentes
		Realizar visitas técnicas e participação em projetos de pesquisa com instituições nacionais e estrangeiras	Definir uma missão de visita técnica/científica por ano envolvendo docentes do PPGECEA	No. de docentes participantes de visitas por ano/No. de docentes do PPGECEA No. de visitas realizadas/No. de visitas planejadas	Anualmente	Docentes
12	Estabelecimento de interação	Ampliar e manter atualizado o	Levantar informações atualizadas	Instrumentos	Dez../2021	Coordenação/

	permanente com os egressos do PPGECEA	cadastro de egressos do Programa de forma sistemática	de 100% dos egressos	elaborados e pesquisa realizada		Secretaria
		Realizar evento científico e de confraternização para manutenção do vínculo permanente com os egressos ao Programa	Organizar e realizar o evento	Evento realizado	Anualmente	Coordenação/ Secretaria
		Criar canal de comunicação permanente com egressos	Levantar informações atualizadas de contato de 100% dos egressos e reuni-las em um canal específico (whatsapp, instagram, facebook)	Canal de comunicação criado e funcional	Dez../2021	Coordenação/ Secretaria
		Desenvolver pesquisas e parcerias com egressos	Convidar os discentes egressos a participar de pesquisa e publicações	No. de egressos em grupos de pesquisa ou No. de trabalhos publicados com egressos por ano	Anualmente	Docentes
13	Maior visibilidade dos resultados das pesquisas do programa	Divulgar os resultados de pesquisa do programa (em comemoração aos 15 anos do PPGECEA)	Definir comitê editorial	Portaria publicada	Mai./2021	Colegiado
			Elaborar textos das pesquisas selecionadas	Capítulos prontos	Dez./2021	Docentes/ Discentes/ Coordenação/ Secretaria
			Publicar Livro com os principais resultados de pesquisa do PPGECEA	Livro publicado	Jun./2022	Docentes/ Discentes/ Coordenação/ Secretaria
		Divulgar periodicamente para a comunidade interna e externa os resultados de pesquisas do programa	Realizar evento sistemático de divulgação das pesquisas do programa	Evento realizado	Anualmente	Docentes/ Coordenação/ Secretaria
		Introduzir informações dos resultados de pesquisa na página do programa	Atualizar a página, dando ênfase a formação dada no programa e aos resultados das pesquisas	Página atualizada frequentemente	Semestralmente	Profissional Contratado/Técnico Estagiário/Coordenação/Secretaria
		Solicitar à administração superior estagiário ou técnico para atuar na	Agendar e reunião com a Administração Superior e realizar	Solicitação realizada	Jul./2021	Coordenação/ Secretaria

		atualização e manutenção da página do PPGECEA	pedido formalmente			
		Contratar serviço com recursos PROAP ou PAR para modernização da página do PPGECEA	Contratar profissional para modernização da página do PPGECEA	Contrato realizado e serviço iniciado	Mai./2021	Coordenação/ Secretaria
		Promover eventos que incluam os alunos do Programa, da graduação e profissionais do mercado como público-alvo	Realizar evento como parte de Eventos/Seminários já programados	Evento realizado	Anualmente	Docentes/ Coordenação/ Secretaria

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O processo de autoavaliação realizado para o planejamento estratégico proporcionou o amadurecimento da visão da equipe sobre os desafios, que já foram superados e os que se avizinham no porvir. Além disso, reacendeu a motivação para produzir em parceria a ciência de forma inovadora, que possa superar limites inerentes ao ambiente das IES, aperfeiçoando sistemas, criando novas possibilidades, métodos, materiais e proporcionando a formação de novos mestres e doutores capazes de contribuir com a mitigação das graves assimetrias da nossa sociedade.

O presente planejamento estratégico, elaborado como um instrumento de gestão, foi construído de forma participativa e representa o compromisso de todos os envolvidos em elevar os padrões da produção científica e da formação dos recursos humanos do PPGECEA no cumprimento de seus objetivos estratégicos, visando mudar para 4 a nota de avaliação da CAPES no período planejado, consolidando, desta forma, o Programa na região do Semiárido e criando as condições necessárias para a implantação do Doutorado.

Algumas das ações do planejamento estratégico já estão em execução, o que demonstra o comprometimento dos docentes com a melhoria dos índices acadêmicos e consequente consolidação do Programa. A coordenação será responsável pelo acompanhamento contínuo das ações e do cumprimento das metas junto aos responsáveis, devendo anualmente ser realizado um seminário de avaliação do planejamento.

Em reunião ampliada do Colegiado do PPGECEA, o presente planejamento foi aprovado em 26 de abril de 2021, devendo ser amplamente divulgado à comunidade interna e externa por meio do site do Programa, bem como encaminhado à CAPES, via preenchimento da plataforma Sucupira, e ao DTEC, PPPG e Reitoria da UEFS.

REFERÊNCIAS

Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2017-2021. **Coordenação e elaboração: Assessoria Técnica e de Desenvolvimento Organizacional (ASPLAN)** - Feira de Santana: UEFS, 2017.

Manual de Orientação para Elaboração de Planejamento Estratégico. **Assessoria Técnica e de Desenvolvimento Organizacional (ASPLAN)** - Feira de Santana: UEFS, 2020.

Autoavaliação de Programas de Pós-Graduação. **Grupo de trabalho de aprimoramento do processo e de instrumentos relacionados a avaliação da pós-graduação** – Brasília: CAPES, 2019.

Relatório de Avaliação do Mestrado em Engenharia Civil e Ambiental (PPGECEA) – Período 2013 – 2016. **Diretoria de Avaliação (DAV)** – Brasília: CAPES, 2017.

Documento Orientador de APCN. **Área 10: Engenharias I - Diretoria de Avaliação (DAV)** – Brasília: CAPES, 2019.

Documento de Área. **Área 10: Engenharias I - Diretoria de Avaliação (DAV)** – Brasília: CAPES, 2019.

Ficha de Avaliação de Engenharias I - quadriênio 2017 a 2020. **Área 10: Engenharias I - Diretoria de Avaliação (DAV)** – Brasília: CAPES, 2019.