

Pró-Reitoria de Pós-Graduação

Programa de Pós-Graduação em Engenharia
de Produção

Planejamento Estratégico 2024 – 2025

Dezembro, 2023.

Coordenação do PGEPR/UFABC

Profª. Angélica Alebrant Mendes, Dra. (Coordenadora)

Prof. Ugo Ibusuki, Dr. (Vice-coordenador)

Comissão coordenadora do PGEPR/UFABC

Silvia Novaes Zilber Turri (Representante Docente Titular 1)

José Carlos Curvelo Santana (Representante Docente Suplente 1)

Leonardo Ribeiro Rodrigues (Representante Docente Titular 2)

Erik Gustavo del Conte (Representante Docente Suplente 2)

Vanderli Correia (Representante Docente Titular 3)

Patrícia Belfiore Fávero (Representante Docente Suplente 3)

O **Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção** tem por finalidade a formação de recursos humanos que capacite e habilite seus egressos a perceber e interagir com as demandas e questões de pesquisas científicas e tecnológicas contemporâneas, visando um profissional qualificado para dar prosseguimentos em suas carreiras como pesquisadores, num futuro programa de doutorado.

Os conteúdos transmitidos visam suscitar competências e habilidades que tornem o futuro pesquisador apto para atuar nos mais diversos segmentos da Engenharia de Produção, colaborando com o desenvolvimento da Nação, seja através da difusão do conhecimento tecnológico e científico absorvido ao longo do curso, com foco na pesquisa científica, ou seja, por meio de sua integração com a comunidade local, regional, nacional ou internacional.

O perfil do profissional formado pelo programa visa a criação de novos conhecimentos, tecnologias e modelos produtivos, a melhoria de sistemas produtivos integrados de bens e serviços, a melhoria da gestão logística de operações, envolvendo homens, materiais, tecnologia, informação, energia e meio ambiente. Buscar-se-á o desenvolvimento de modelos, práticas, sistemas, projetos e inovação que contribuam para fomentar a área da Engenharia de Produção. Isto permitirá ao País usufruir deste conhecimento, para promover um patamar superior na área da pesquisa científica e contribuir com a comunidade acadêmica e empresarial (habilitando e capacitando seus profissionais).

Universidade Federal do ABC

Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

Endereços:

Campus Santo André – Bloco B – 4º andar – Sala 402
Av. dos Estados, 5001 – Bairro Santa Terezinha – Santo André – SP – CEP: 09210-580.
Telefone: (11) 4996-0088

Campus São Bernardo do Campo – Bloco Delta – Sala 24
Rua Arcturus, 03 – Jardim Antares – São Bernardo do Campo – SP – CEP: 09606-07.
Telefone: (11) 2320-6158

Email: pgepr@ufabc.edu.br

Website: <http://propg.ufabc.edu.br/pgepr>

Sumário

| | |
|--|----|
| 1. APRESENTAÇÃO..... | 5 |
| 2. ESTRUTURA DO PGEPR/UFABC | 6 |
| 3. PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO | 7 |
| 4. FOCO DE ATUAÇÃO, MISSÃO E VISÃO DO PGEPR/UFABC..... | 10 |
| 5. ANÁLISE DO CONTEXTO ATUAL..... | 11 |
| 6. DEFINIÇÃO DE OBJETIVOS E METAS | 15 |
| 7. PLANO DE AÇÃO..... | 16 |
| 8. DEFINIÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO..... | 18 |
| 9. VALIDAÇÃO | 19 |
| REFERÊNCIAS | 19 |

1. Apresentação

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal do ABC (PGEPR/UFABC) iniciou atuando no mestrado acadêmico em 2019 com estratégia inicial de consolidação do programa para atender a demanda regional do ABC e litoral de Santos. Com um corpo docente de 12 professores e ainda em período de consolidação do programa como um todo, viu-se em meio a pandemia da COVID-19 em 2020, com a suspensão das atividades presenciais e prorrogação de todos os prazos de defesa de dissertação em um ano pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação. O retorno parcial das atividades presenciais ocorreu no segundo quadrimestre de 2022 e o retorno total das atividades presenciais ocorreu no terceiro quadrimestre de 2022, sendo que os discentes ingressantes em 2022 ainda contam com a prorrogação do prazo para defesa de dissertação.

Em 2021, o programa foi avaliado pela CAPES (quadriênio 2017-2020) dentro da grande área de ENGENHARIAS III e recebeu nota 3, sendo que foram levantados diversos pontos de melhoria, entre eles: melhoria no planejamento estratégico, melhoria de infraestrutura e criação de um processo de autoavaliação.

Com o Relatório de Avaliação Quadrienal da CAPES em mãos e devido aos impactos causados pela pandemia e uma melhor percepção do perfil discente, deu-se início em março de 2023 à formação de uma **Comissão de Planejamento Estratégico** para avaliar o Planejamento Estratégico anterior e propor um novo Planejamento Estratégico. Esta comissão foi formada pelos professores: Dra. Angélica Alebrant Mendes (coordenadora), Dr. Ugo Ibusuki, Dr. Erik Gustavo del Conte, Dr. Geraldo Cardoso De Oliveira Neto, Dr. Klaus Schützer, Dr. Leonardo Ribeiro Rodrigues e Dra. Vanderli Correia.

Através de **reuniões quinzenais** que ocorreram entre abril e outubro de 2023, os professores discutiram todos os pontos levantados pela avaliação da CAPES, onde se observou que o principal problema na avaliação anterior foi a falta de sistematização das informações do programa para elaboração e envio do relatório. Com base nisso, foi elaborado um novo planejamento estratégico com objetivos e metas aprimoradas e uma série de ações a serem realizadas pelo programa. O planejamento estratégico foi revisado e aprovado pelo corpo docente do programa em dezembro de 2023.

Para a elaboração do Planejamento Estratégico foi utilizada a referência clássica da literatura internacional (Porter, 2004).

A missão do programa, nesta versão do planejamento estratégico, foi revista e passou a enfatizar a formação de pesquisadores que possam atuar tanto na academia, quanto no mercado, visto que a atuação profissional no mercado é uma característica do discente do programa. Além disso, a visão do programa foi atualizada com o objetivo de fortalecer a presença regional em um primeiro momento, para então buscar uma maior inserção nacional e internacional.

Alinhamento institucional: este planejamento estratégico buscou alinhamento com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2024-2033 da UFABC, uma vez que projeta o desenvolvimento do programa juntamente com o desenvolvimento da instituição, tendo um caráter interdisciplinar e que valoriza a inovação. Essa interdisciplinaridade e busca da inovação podem ser percebidas na inclusão de novos tópicos nas linhas de pesquisa e nas ações definidas para incentivar o desenvolvimento de produtos tecnológicos e avaliar o impacto econômico, ambiental e social das dissertações.

2. Estrutura do PGEPR/UFABC

2.1 Área de Concentração: Engenharia de Produção

Conforme descrito na Resolução CNE/CES 11/2002 e pela Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO), esta área de concentração dá continuidade ao aperfeiçoamento de uma formação generalista, humanista, crítica e reflexiva. Capacita seus egressos para criar conhecimentos, tecnologias e modelos produtivos por meio do projeto, implantação, operação, melhoria e manutenção de sistemas produtivos integrados de bens e serviços, envolvendo homens, materiais, tecnologia, informação, energia e meio ambiente.

2.2 Linhas de Pesquisa

2.2.1 Linha de Pesquisa - 1: Manufatura Avançada, Qualidade e Engenharia do Produto (MAQEP).

Área relacionada: Engenharia de Produção

Descrição: Esta linha de pesquisa visa fomentar investigações relacionando o projeto, a manufatura e a metrologia avançadas no contexto do desempenho de uma operação. Esta linha abrange estudos sobre modelos de desenvolvimento de produtos, processos de manufatura avançada, bioprocessos e nanofabricação, bem como o controle e a gestão da qualidade.

Principais tópicos de pesquisa:

- 1 – Manufatura avançada;
- 2 – Engenharia do produto;
- 3 – Qualidade em sistemas enxutos;
- 4 – Monitoramento e melhoria contínua de processos;
- 5 – Indústria 4.0 e Transformação Digital Aplicados;

2.2.2 Linha de Pesquisa - 2: Modelagem, Otimização, Simulação e Controle de Sistemas (MOS).

Área relacionada: Engenharia de Produção

Descrição: Esta linha de pesquisa trabalha com técnicas computacionais, matemáticas e estatísticas voltadas à tomada de decisão. Esta linha abrange modelagem, otimização, simulação, automação e controle de operações de sistemas de produção de bens e serviços.

Principais tópicos de pesquisa:

- 1 - Programação matemática;
- 2 - Modelagem e simulação;
- 3 - Análise estatística;
- 4 - Inteligência Artificial e Machine Learning;
- 5 - Eficiência e Transição Energética.

2.2.3 Linha de Pesquisa - 3: Gestão de Operações e Logística (GOL).

Área relacionada: Engenharia de Produção

Descrição: Esta linha de pesquisa trata dos aspectos relacionados ao planejamento, programação e controle de operações de produção de bens ou serviços ao longo de toda a cadeia de valor. Esta linha também abrange um conjunto de conhecimentos relacionados à gestão das organizações, englobando o planejamento estratégico e a avaliação de desempenho organizacional, a gestão empreendedora e da inovação.

Principais tópicos de pesquisa:

- 1 - Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos e distribuição;
- 2 - Gestão estratégica e organizacional;
- 3 - Gestão de projetos;
- 4 - Gestão da operação de sistemas de produção de bens ou serviços;
- 5 - Gestão da informação;
- 6 - Gestão da inovação;
- 7 - Indústria 4.0 e Transformação Digital Aplicados.

3. Processo de desenvolvimento do Planejamento Estratégico

Após a formação da Comissão de Planejamento Estratégico, durante as reuniões quinzenais, foram realizadas as seguintes etapas (Figura 1):

3.1 Diagnóstico inicial

Para realizar o diagnóstico inicial do programa foram usadas três fontes de informação para análise e discussão: *i)* o Relatório de Avaliação Quadrienal 2017-2020 do programa pela CAPES; *ii)* O Planejamento Estratégico atual do programa e *iii)* Dados levantados do sistema Sucupira e do sistema de gestão integrada da UFABC (SIGAA).

Analisando e comparando essas informações, foi possível fazer um diagnóstico inicial do programa. Entre os principais pontos diagnosticados estão: falta de coleta sistematizada de informações para informar no relatório de avaliação quadrienal e nas avaliações anuais do Sucupira; falta de acompanhamento do Planejamento Estratégico anterior; perfil discente; e programa ainda em consolidação, com pequeno número de egressos.

Acrescenta-se ainda a realização de um diagnóstico mediante a matriz de Forças-Fraquezas-Oportunidades-Ameaças (SWOT).

3.2 Revisão Visão e Missão

Após o diagnóstico inicial, a Visão de Futuro do programa foi definida, bem como a Missão e os Valores foram revisados e atualizados principalmente para refletir melhor o perfil discente e os objetivos institucionais.

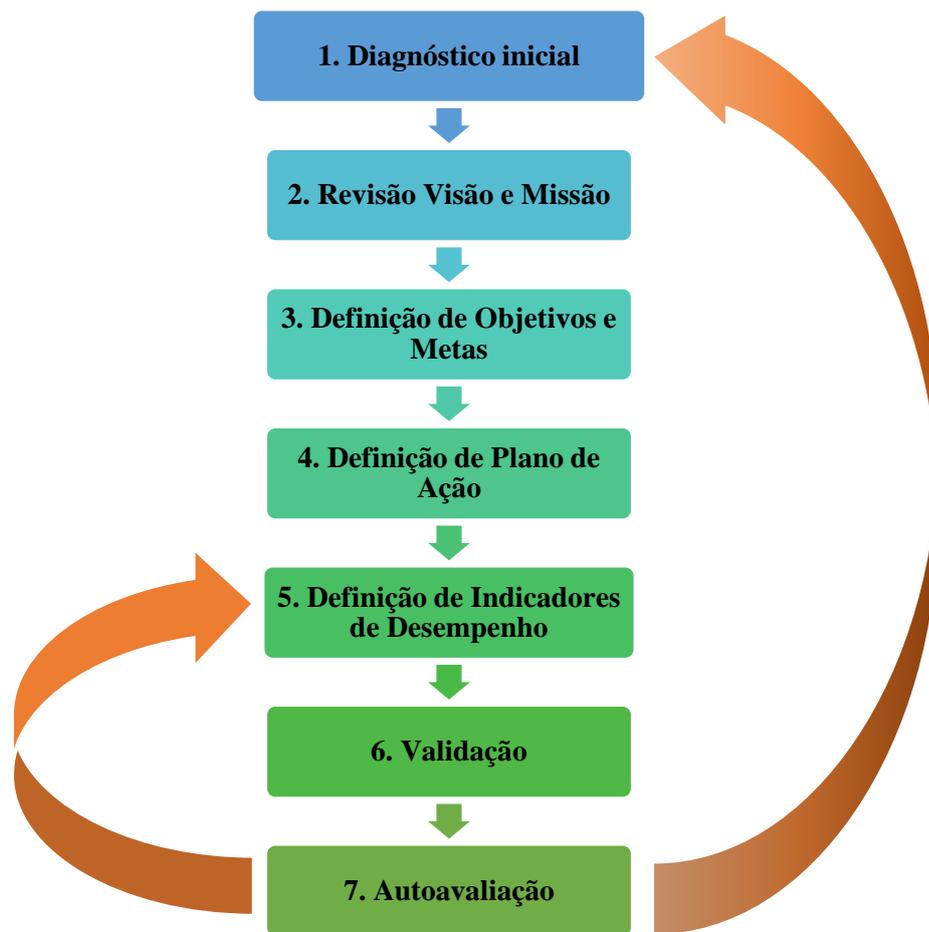


Figura 1 Etapas do Processo de Planejamento Estratégico

3.3 Definição de Objetivos e Metas

Nesta etapa foram definidos os objetivos e metas a serem alcançados a fim de contribuir para o desenvolvimento da visão, missão e valores do Programa. Para tanto, primeiramente foram definidos os objetivos e suas respectivas metas para os próximos 2 anos. O prazo para os próximos dois anos (2024-2025) ocorreu devido a necessidade identificada de que o Processo de Revisão do Planejamento Estratégico esteja alinhado, em termos de datas, com as Avaliações Quadrienais da CAPES.

3.4 Definição do Plano de Ação

Nesta etapa, cada ponto de avaliação da CAPES, bem como os resultados da matriz de SWOT foram analisados novamente. Com base nesses resultados e nos Objetivos e Metas definidos, foram identificadas ações para o corpo docente e discente do PGEPR. Cada objetivo possui uma ou mais metas e cada meta possui uma ou mais ações a serem realizadas, bem como seu prazo de execução e responsável.

Conforme a Figura 1, as ações podem ser revistas após dois anos, conforme o acompanhamento dos indicadores e a autoavaliação anual do programa.

3.5 Definição de Indicadores de Desempenho

Após a definição do Plano de Ação, foram definidos indicadores de desempenho para o programa. Cada Objetivo Estratégico e cada Meta possui pelo menos um indicador. Esses

indicadores foram definidos com base nas informações que podem ser facilmente coletadas e que fazem parte do sistema Sucupira ou do SIGAA da UFABC.

Para todos os indicadores foram definidos responsáveis pela coleta e periodicidade.

3.6 Validação

Esta etapa consiste na validação dos objetivos, metas e ações definidas pela Comissão de Planejamento Estratégico junto ao quadro docente e aos representantes discentes, permitindo a realização de ajustes, quando necessários.

3.7 Autoavaliação

O processo de autoavaliação consiste em uma atividade de monitoramento e controle da execução do planejamento estratégico, a fim de permitir correções rápidas de rumo, assim como revisões profundas no longo prazo. Para isso, conforme apresentado na Figura 1, o processo de autoavaliação contempla primeiramente um ciclo de acompanhamento e revisão anual dos indicadores e resultados alcançados, bem como um ciclo de consolidação quadrienal conjuntamente com a avaliação SWOT, que permite revisar objetivos e metas do programa para o novo quadriênio. A etapa de autoavaliação anual é realizada pela coordenação e apresentada ao corpo docente do Programa no primeiro quadrimestre do ano seguinte, a fim de identificar oportunidades de melhorias. Para a autoavaliação quadrienal, participam do processo a comissão do planejamento estratégico e a coordenação, antes de levar os resultados ao plenário do PGEPR.

A Coordenação do programa ficará responsável pelo acompanhamento das ações definidas no Plano de Ação do Planejamento Estratégico, pelo monitoramento dos indicadores, pela avaliação docente, pela avaliação do programa pelos discentes e consolidação de informações dos egressos.

Conforme a Figura 2, existem oito fontes de informação que devem ser consideradas no processo de Autoavaliação:

- **Acompanhamento Anual do Docente:** visto que o docente é um pilar fundamental do programa de pós-graduação, o acompanhamento anual do desempenho do docente conforme a Norma Interna de Credenciamento, Recredenciamento e Descredenciamento Docente auxilia o docente e o programa a identificar e corrigir possíveis tendências dentro do programa antes do processo efetivo de Recredenciamento e Descredenciamento.
- **Avaliação Trienal do Docente:** visto que o docente é um pilar fundamental do programa de pós-graduação, a avaliação trienal de desempenho do docente conforme a Norma Interna de Credenciamento, Recredenciamento e Descredenciamento Docente é essencial para manter a qualidade do programa. Na avaliação trienal são efetivadas ações de Recredenciamento e Descredenciamento.
- **Acompanhamento das Ações do Planejamento Estratégico:** o acompanhamento do Plano de Ações definidos no Planejamento Estratégico é essencial para garantir que o Planejamento e suas ações estratégicas sejam implementadas e, caso necessário, novas ações sejam definidas no curto prazo antes do fechamento do ciclo de replanejamento.
- **Questionário Anual de Avaliação Discente do Programa:** trata-se de um questionário aplicado anualmente a todos os discentes ativos do programa a fim de que estes avaliem alguns aspectos do programa e sugiram melhorias.

- **Acompanhamento Anual de Indicadores do Planejamento Estratégico:** trata-se do acompanhamento dos indicadores definidos em cada planejamento estratégico. O acompanhamento desses indicadores auxilia na identificação de problemas e possível correção antes da Avaliação Quadrienal da CAPES e/ou do fechamento do ciclo do planejamento.
- **Novo Ciclo do Planejamento Estratégico:** trata-se do período de replanejamento iniciando pela etapa de Diagnóstico Inicial do Planejamento Estratégico. Esse momento acontecerá em dois anos, a partir desse planejamento e, posteriormente, a cada quatro anos.
- **Avaliação Quadrienal CAPES:** trata-se dos resultados da Avaliação Quadrienal das Engenharias III realizada pela CAPES com base nas informações repassadas pelo programa.
- **Acompanhamento Anual de Egressos:** cada docente orientador será responsável por fornecer informações referente aos seus orientados egressos dos últimos 5 anos. A Comissão de Autoavaliação fará a compilação anual dos dados e dará o feedback a todo o corpo docente. Também será realizado um Café com Egressos a cada dois anos a fim de integrar e motivar os discentes.



Figura 2 Fontes de informação para o Processo de Autoavaliação

4. Foco de Atuação, Missão e Visão do PGEPR/UFABC

Após a análise de SWOT apresentada no próximo tópico deste documento, foram revisados o foco de atuação do programa, a visão do programa, a missão do programa e os valores que o programa busca disseminar no seu corpo docente e discente.

➤ Foco de Atuação

Nosso foco de atuação é a região do ABC paulista, buscando inserção nacional e levando em consideração as principais tendências internacionais de pesquisa. Além do impacto

acadêmico, buscamos também impacto social e aplicado no contexto em que estamos inseridos.

➤ **Visão**

Nossa visão é construir um programa com forte inserção regional, visando o processo de inserção nacional e internacional na área de Engenharia de Produção.

➤ **Missão**

A Pós-Graduação em Engenharia de Produção tem a missão de formar pesquisadores de mestrado baseados nas melhores práticas e métodos da Engenharia de Produção para contribuir, principalmente, com a comunidade acadêmica e empresarial da região do ABC, com foco na interdisciplinaridade, internacionalização e inclusão social.

Nossos pesquisadores são preparados para resolver problemas e gerenciar operações de forma lógica, baseando-se no método científico, a fim de que o aprendizado vá além do meio acadêmico e sirva de apoio para resolução de problemas complexos da prática profissional e empresarial.

➤ **Valores**

Os principais valores que buscamos transmitir aos pesquisadores são:

- *Importância do rigor no método científico;*
- *Trabalho em equipe e respeito a diversidade;*
- *Ética profissional e responsabilidade econômica, social e ambiental;*
- *Busca pela melhoria contínua.*

5. Análise do Contexto Atual

Para realizar o diagnóstico inicial do programa foram usadas três fontes de informação para análise e discussão: *i)* o Relatório de Avaliação Quadrienal 2017-2020 do programa pela CAPES; *ii)* O Planejamento Estratégico anterior do programa e *iii)* Dados levantados do sistema Sucupira e do sistema de gestão integrada da UFABC (SIGAA).

Paralelamente aos dados levantados, foi realizada uma Análise de SWOT mediante a matriz de Forças-Fraquezas-Oportunidades-Ameaças (Figura 3).

| Forças | Oportunidades |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Localização na região do ABC, polo industrial e de serviços; - Corpo docente qualificado e atuação interdisciplinar; - Parcerias de pesquisas com empresas; - Universidade pública; - Cursos de graduação nas áreas de Engenharia. | <ul style="list-style-type: none"> - Pesquisas que gerem produtos tecnológicos e de inovação; - Parcerias com empresas da região do ABC; - Explorar editais de financiamento de agências de fomento; - Aulas no período noturno para aumento da captação de alunos. |
| Fraquezas | Ameaças |
| <ul style="list-style-type: none"> - Perfil de discente sem disponibilidade para dedicação exclusiva; - Programa novo ainda em processo de consolidação; - Burocracia para estabelecer parcerias com empresas; - Falta de visão sobre a infraestrutura da Universidade; - Falta de compreensão dos alunos do compromisso/ desenvolvimento/ envolvimento com um curso de pós-graduação; - Baixo número de projetos com financiamento. | <ul style="list-style-type: none"> - Alterações no sistema de avaliação da CAPES; - Baixa demanda de ingressantes; - Desistência de discentes em função de demandas de trabalho. |

Figura 3 Matriz de SWOT

5.1 Forças

Localização na região do ABC, polo industrial e de serviços. O PGEPR/UFABC está localizado nos campi de Santo André e São Bernardo do Campo, cidades da região do ABC paulista (formada pelas cidades de Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, Diadema, Mauá, Ribeirão Pires e Rio Grande da Serra), polo industrial do país, conhecido pelas suas fábricas ligadas à indústria automobilística. Além disso, também está situada na região metropolitana da cidade de São Paulo, maior polo empresarial do país, com uma variada oferta de serviços e oportunidades, alta densidade populacional e facilidade de acesso ao maior aeroporto internacional do país. Tudo isso torna a região atrativa para docentes e discentes.

Dada a grande oferta de vagas de emprego na região, em sua grande maioria, o perfil discente é formado por alunos graduados que exercem atividade remunerada com vínculo empregatício. Uma forma de viabilizar o acesso desse perfil ao programa, é a oferta de algumas disciplinas no período noturno.

Corpo docente qualificado e atuação interdisciplinar. O corpo docente do PGEPR é formado por professores doutores em Engenharia de Produção e áreas afins nas melhores universidades do país e do exterior. A atuação dos docentes é bastante interdisciplinar, o que está alinhado com os valores da instituição.

Como forma de manter e melhorar o corpo docente, foi definida a revisão da Norma Interna de Credenciamento, Recredenciamento e Descredenciamento Docente e o acompanhamento anual dos docentes quanto aos requisitos da norma.

Parcerias de pesquisa com empresas. Parte do corpo docente do PGEPR possui projetos de pesquisa e desenvolvimento com empresas da região do ABC paulista, capacitando a mão-de-obra regional, fortalecendo o vínculo universidade-empresa e proporcionando oportunidades para inovação.

Como uma forma de ampliar as parcerias com empresas, além de atrair candidatos, foi definida a elaboração de uma página do programa no LinkedIn.

Universidade Pública. PGEPR é o único programa de pós-graduação em Engenharia de Produção ofertado por uma universidade pública federal na região do ABC paulista e região metropolitana de São Paulo.

Cursos de Graduação nas áreas de Engenharia. A UFABC oferece oito cursos de graduação em diferentes áreas de Engenharia. Dessa forma, além da disponibilidade de professores qualificados e infraestrutura, tem-se também a demanda por pós-graduação dos próprios ex-alunos formados na instituição.

A fim de aumentar a participação de ex-alunos de graduação no programa de pós-graduação, foram definidas ações de divulgação do programa para os formandos diretamente e via LinkedIn.

5.2 Fraquezas

Perfil de discente sem disponibilidade para dedicação exclusiva. A localização estratégica da UFABC não traz apenas benefícios. A alta disponibilidade de emprego e demanda por mão-de-obra qualificada na região, com salários acima da média nacional, faz com que grande parte dos discentes não tenha disponibilidade para dedicação exclusiva. Além de possuírem reduzida disponibilidade de horários para cursar disciplinas e para se dedicar ao mestrado, esses discentes muitas vezes necessitam de prorrogação de prazos.

Uma das ações tomadas para tentar contornar esse fato é a maior oferta de disciplinas noturnas e o estabelecimento de regras para homologação de defesas.

Programa novo ainda em processo de consolidação. Dado que o PGEPR iniciou suas atividades em 2019, o programa ainda está em fase de consolidação. Há a necessidade de maior conhecimento dos processos de pós-graduação e aprimoramento gradual dos processos internos, além de divulgação para comunidade, para que o programa se consolide na região e no país.

A principal ferramenta para a consolidação do programa foi a revisão do Planejamento Estratégico, com a definição de ações a serem realizadas e indicadores a serem acompanhados, além da definição do processo de autoavaliação.

Burocracia para estabelecer parcerias com empresas. Ainda que alguns docentes do programa possuam parcerias com empresas da região, o estabelecimento de parcerias com empresas é um processo bastante burocrático e demorado dentro da UFABC, o que, por muitas vezes, inviabiliza projetos em parceria com empresas. Contudo, considera-se que esta é uma questão externa ao programa (política institucional).

Falta de visão sobre a infraestrutura na Universidade. A UFABC possui uma estrutura mais centralizada, onde os programas de pós-graduação estão ligados aos Centros de Ensino e à Pró-reitora de Pós-Graduação, não havendo um departamento dedicado. Essa forma de organização melhora a eficiência da universidade, mas torna a visão da sua

infraestrutura mais difícil, já que a coordenação dos espaços é descentralizada e, muitas vezes, compartilhada com outros programas.

Como forma de aumentar a visibilidade dessa infraestrutura, foi definida uma ação em que o vice coordenador irá levantar, junto aos docentes e aos órgãos da universidade, os espaços disponibilizados para o programa de forma individualizada e de forma compartilhada.

Falta de compreensão dos alunos do compromisso/ desenvolvimento/ envolvimento com um curso de pós-graduação. Muitos alunos iniciam o curso de mestrado sem a compreensão do compromisso/desenvolvimento/envolvimento necessários para a realização de um curso de mestrado. Com a priorização do trabalho externo remunerado, muitos alunos demonstram baixo interesse e baixo desempenho.

Como forma de melhorar o envolvimento e a motivação dos discentes, foi definida a realização trimestral de um workshop com apresentação da evolução das pesquisas de alunos sorteados e a apresentação pela coordenação do papel do discente no programa de pós-graduação.

Baixo número de projetos com financiamento. Visto que o curso ainda está em processo de consolidação, ainda é baixo o número de projetos de docentes com discentes que envolvam algum tipo de financiamento externo.

É meta do programa o aumento do número desses projetos. Para tanto, serão revisadas as normas internas de Credenciamento, Recredenciamento e Descredenciamento Docente e norma discente para homologação de defesa de dissertação.

5.3 Oportunidades

Pesquisas que gerem produtos tecnológicos e de inovação. Entendemos que a geração de produtos tecnológicos e de inovação é importante para o programa. Contudo, para nós esse ponto ainda é um tópico bastante embrionário. Como forma de incentivar pesquisas desse tipo, foram definidas ações para incluir esses produtos tecnológicos e de inovação da lista de atividades docentes que contam pontos, tanto quanto publicações. Além disso, foi definido a inclusão de um ponto na planilha forms a ser preenchida anualmente pelos docentes que contemple esses registros.

Parcerias com empresas da região do ABC. Parte do corpo docente do PGEPR possui projetos de pesquisa e desenvolvimento com empresas da região do ABC paulista, capacitando a mão-de-obra regional, fortalecendo o vínculo universidade-empresa e proporcionando oportunidades para inovação.

Como uma forma de ampliar as parcerias com empresas, além de atrair candidatos, foi definida a elaboração de uma página do programa no LinkedIn.

Explorar editais de financiamento de agências de fomento. É meta do programa o aumento do número desses projetos. Para tanto, serão revisadas as normas internas de Credenciamento, Recredenciamento e Descredenciamento Docente e norma discente para homologação de defesa de dissertação. Projetos com financiamento, além de proporcionarem bolsas para os alunos, também podem ser uma forma de melhorar a infraestrutura do programa.

Aulas no período noturno para aumento da captação de alunos. A alta disponibilidade de emprego e demanda por mão-de-obra qualificada na região, com salários acima da média nacional, faz com que grande parte dos discentes não tenha disponibilidade para

dedicação exclusiva, além de possuírem reduzida disponibilidade de horários para cursar disciplinas e para se dedicar ao mestrado. Uma das ações tomadas para tentar contornar esse fato é a maior oferta de disciplinas noturnas e o estabelecimento de regras para homologação de defesas.

5.4 Ameaças

Alterações no sistema de avaliação da CAPES. Alterações na forma como a CAPES avalia os programas de pós-graduação pode ser uma ameaça, visto que o programa se planeja previamente para atender aos requisitos exigidos.

Assim, é necessário acompanhar constantemente as publicações da CAPES e estar presente no Seminário de Meio Termo das Engenharias III.

Além disso, também é necessário sistematizar a coleta de dados do programa para que o preenchimento da Ficha de Avaliação e do sistema Sucupira seja apropriado.

Baixa demanda de ingressantes. Devido a sua localização e seu conseqüente perfil discente, o PGEPR pode não ser atrativo o suficiente para novos ingressantes. Visando aumentar a demanda de ingressantes, definiu-se pela maior oferta de disciplinas noturnas e divulgação do programa pelo LinkedIn.

Desistência de discentes em função de demandas de trabalho. Muitos discentes, devido as demandas existentes no trabalho remunerado, acabam desistindo da pós-graduação ou tendo um baixo desempenho. Ao mesmo tempo em que tentamos facilitar o ingresso e permanência desses discentes no programa através das disciplinas noturnas, entendemos que são necessárias regras claras para que esses discentes desenvolvam dissertações de qualidade.

6. Definição de Objetivos e Metas

Com base no Diagnóstico inicial realizado, foram definidos os seguintes objetivos estratégicos e metas para o Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção:

- **Objetivo Estratégico 1: Consolidação do programa**

Metas:

- a. Acompanhar as divulgações da CAPES para as Engenharias III.
- b. Ampliar a divulgação do programa junto ao ambiente corporativo.
- c. Aumentar a participação no programa de alunos oriundos das Engenharias da UFABC.
- d. Aumentar o número de projetos com financiamento.
- e. Aumentar o número de publicações do corpo docente em conjunto com o discente em periódicos relevantes.
- f. Aumentar as ações de internacionalização do programa.
- g. Aumentar a inserção local, regional ou nacional do programa.
- h. Alinhar publicações, disciplinas e temas de dissertações dos docentes às linhas de pesquisa do programa.
- i. Descrever o impacto econômico, social e cultural das atividades relevantes conforme definição da CAPES.
- j. Estabelecer processo de Autoavaliação do programa.
- k. Estabelecer processo de Planejamento Estratégico do programa.

- l. Fornecer o índice h2 na próxima Ficha de Avaliação da CAPES.
- m. Incentivar a geração de produtos tecnológicos e de inovação no programa.
- n. Manter as linhas de pesquisa do programa atualizadas.
- o. Manter ou melhorar a qualificação do corpo docente.
- p. Realizar adaptações no programa visando atender ao perfil discente.
- q. Tornar alunos mais comprometidos com o programa.
- r. Tornar os docentes mais comprometidos com o programa.

- **Objetivo Estratégico 2 - Melhoria da infraestrutura do programa**

Metas:

- a. Buscar infraestrutura de laboratórios e espaços existentes na UFABC para o programa.

- **Objetivo Estratégico 3 - Melhoria da qualidade da formação discente**

Metas:

- a. Melhorar a qualidade das dissertações geradas.
- b. Acompanhar o destino dos egressos do programa.
- c. Melhorar a experiência do discente no programa.
- d. Valorizar premiações e outros reconhecimentos de destaque dos membros do programa.

7. Plano de Ação

Após a definição das Metas relacionadas a cada Objetivo Estratégico, foram definidas as ações a serem realizadas para atingir essas metas. No Quadro 1 são apresentadas as Metas e suas respectivas Ações, Responsáveis e Prazos de realização. A mesma Ação pode aparecer mais de uma vez quando auxilia o atingimento de mais de uma Meta. As ações destacadas em cinza já foram realizadas.

Quadro 1 Plano de Ação

| Meta | Nº | Ação | Responsável | Prazo |
|--|----|--|---|--------|
| Ampliar a divulgação junto ao ambiente corporativo. | 1 | Criar página do programa no LinkedIn | Representantes Discentes | fev/24 |
| Acompanhar as divulgações da CAPES para as Engenharias III. | 2 | Preencher a Ficha de Avaliação e o Sucupira corretamente. | Coordenador através das informações de docentes | abr/25 |
| Acompanhar o destino dos egressos do programa. | 3 | Determinar procedimento para que cada orientador acompanhe seus egressos e registre em planilha forms. | Prof. Angélica (coordenador) | jan/24 |
| Alinhar publicações, disciplinas e temas de dissertações dos docentes às linhas de pesquisa do programa. | 4 | Divulgar as linhas de pesquisa e as formas de avaliação da CAPES entre os docentes. | Prof. Angélica (coordenador) | dez/23 |
| Aumentar a inserção local, regional ou nacional do programa. | 5 | Elaborar e disponibilizar planilha forms para que os docentes possam registrar as suas atividades. | Prof. Angélica (coordenador) | jan/24 |

| | | | | |
|--|----|--|---|--------|
| | 6 | Divulgar para os docentes sobre as definições da CAPES para esse requisito. | Prof. Angélica (coordenador) | dez/23 |
| | 7 | Realizar filiação à ABEPRO. | Prof. Angélica (coordenador) | 2024 |
| Aumentar a participação no programa de alunos oriundos das Engenharias da UFABC. | 8 | Divulgar o programa de pós-graduação nos cursos de graduação em Engenharia da UFABC. | Todos os docentes | jun/24 |
| | 9 | Realizar o Café com Egressos. | Prof. Vanderli | set/23 |
| | 10 | Atualizar norma de seleção de alunos. | Comissão de Seleção | dez/23 |
| Aumentar as ações de internacionalização do programa. | 11 | Atualizar a norma de credenciamento, recredenciamento/descredenciamento do Programa. | Prof. Angélica (coordenador) | jun/23 |
| | 5 | Elaborar e disponibilizar planilha forms para que os docentes possam registrar as suas atividades. | Prof. Angélica (coordenador) | jan/24 |
| | 12 | Disponibilizar bolsas para GCUB mobilidade. | Prof. Angélica (coordenador) | mai/24 |
| Aumentar o número de projetos com financiamento. | 13 | Realizar a avaliação anual do docente e dar o feedback. | Prof. Angélica (coordenador) | mar/24 |
| Aumentar o número de publicações do corpo docente com o discente em periódicos relevantes. | 14 | Aplicar a norma de Credenciamento, Recredenciamento/Descredenciamento do Programa. | Coordenador | mai/25 |
| | 13 | Realizar a avaliação anual do docente e dar o feedback. | Prof. Angélica (coordenador) | mar/24 |
| | 15 | Divulgar para os docentes a importância do Scival na avaliação. | Prof. Angélica (coordenador) | dez/23 |
| Buscar infraestrutura de laboratórios e espaços existentes na UFABC para o programa. | 16 | Conversar com cada docente sobre seus laboratórios e levantar estrutura disponível para pós-graduação. | Prof. Ugo | dez/23 |
| Descrever o impacto econômico, social e cultural das atividades relevantes conforme definição da CAPES | 5 | Elaborar e disponibilizar planilha forms para que os docentes possam registrar as suas atividades. | Prof. Angélica (coordenador) | jan/24 |
| | 17 | Divulgar para os docentes sobre as definições da CAPES para esse requisito. | Prof. Angélica (coordenador) | dez/23 |
| | 18 | Incluir descrição dos impactos econômico, social e cultural em cada projeto de pesquisa na disciplina de Metodologia | Prof. Douglas | 2024 |
| | 19 | Incluir descrição dos impactos econômico, social e cultural como item no capítulo 1 das dissertações. | Todos os docentes | 2024 |
| Estabelecer processo de Autoavaliação do programa | 20 | Formar comissão de Autoavaliação e estabelecer processo | Comissão de Autoavaliação | 2024 |
| Estabelecer processo de Planejamento Estratégico do programa | 21 | Formar Comissão de Planejamento Estratégico e realizar o planejamento. | Prof. Angélica (coordenador) e Comissão de Planejamento Estratégico | dez/23 |
| Fornecer o índice h2 na próxima Ficha de Avaliação da CAPES. | 22 | Divulgar o que é o índice h2 em plenária do curso e calcular em cada avaliação anual. | Prof. Angélica (coordenador) | dez/23 |
| Incentivar a geração de produtos tecnológicos e de inovação no programa. | 23 | Adicionar a geração de produtos tecnológicos à norma docente e à | Prof. Angélica (coordenador) | mar/24 |

| | | | | |
|--|----|---|--|--------|
| | | norma discente como uma opção à publicação de artigo. | | |
| Manter as linhas de pesquisa do programa atualizadas. | 24 | Avaliar as linhas de pesquisa do programa quanto a sua atualização a cada ciclo do planejamento estratégico. | Comissão de Planejamento Estratégico presidida pelo coordenador. | dez/23 |
| Manter ou melhorar a qualificação do corpo docente. | 14 | Aplicar a norma de Credenciamento, Recredenciamento/ Descredenciamento do Programa. | Coordenador | mai/25 |
| Melhorar a experiência do discente no programa. | 25 | Elaborar um questionário e um processo de avaliação do programa pelo discente que será incluído no processo de autoavaliação do programa. | Prof. Vanderli e discentes | mar/24 |
| Melhorar a qualidade das dissertações geradas. | 26 | Atualizar norma discente para homologação de título. | Prof. Angélica (coordenador) | mar/24 |
| | 27 | Criar disciplina de Revisão Sistemática obrigatória noturna. | Prof. Geraldo Cardoso | dez/24 |
| Realizar adaptações no programa visando atender ao perfil discente. | 28 | Implementar disciplinas noturnas (a obrigatória e mais 4). | Prof. Angélica (coordenador) | set/24 |
| Tornar alunos mais comprometidos com o programa. | 29 | Realizar um workshop trimestral com apresentação do curso para os ingressantes e apresentação do andamento do trabalho de alunos sorteados para os demais alunos. | Comissão de Autoavaliação | mai/24 |
| Tornar os docentes mais comprometidos com o programa. | 30 | Manter os docentes informados sobre as questões do programa durante as plenárias trimestrais, incentivar os docentes a participarem dos workshops trimestrais. | Prof. Angélica (coordenador) | mai/24 |
| Valorizar premiações e outros reconhecimentos de destaque dos membros do programa. | 5 | Elaborar e disponibilizar planilha forms para que os docentes possam registrar as suas atividades. | Prof. Angélica (coordenador) | jan/24 |

8. Definição de Indicadores de Desempenho

A fim de acompanhar o desempenho do programa nos objetivos e metas estabelecidos, foram definidos 14 Indicadores de Desempenho para o PGEPR. Cada objetivo estratégico possui pelo menos um indicador. Como fonte de coleta das informações para estes indicadores foram definidas a planilha forms a ser preenchida pelos docentes e dados oriundos do sistema Sucupira da CAPES e do sistema SIGAA da UFABC. O Quadro 2 apresenta os indicadores, a periodicidade e os responsáveis pela coleta e divulgação.

Quadro 2 Indicadores de Desempenho do PGEPR

| Nº | Indicador | Periodicidade | Responsável |
|----|---|---------------|---------------------------|
| 1 | Índice h2 | Anual | Coordenação |
| 2 | Nº ações de inserção local, regional ou nacional | Anual | Coordenação |
| 3 | Nº ações de internacionalização | Anual | Coordenação |
| 4 | Nº alunos ativos/ Nº alunos egressos no ano | Anual | Coordenação |
| 5 | Nº ingressantes/Nº docentes | Anual | Coordenação |
| 6 | Nº de produtos tecnológicos gerados/Nº docentes | Anual | Coordenação |
| 7 | Nº de projetos com financiamento/Nº de docentes | Anual | Coordenação |
| 8 | Nº de publicações com discente/ Nº de docentes | Anual | Coordenação |
| 9 | Nº de publicações e/ou produtos tecnológicos com discentes/Nº egressos no ano | Anual | Coordenação |
| 10 | Nº de publicações/produtos tecnológicos por linha de pesquisa. | Anual | Coordenação |
| 11 | Nº dissertações por linha de pesquisa | Anual | Coordenação |
| 12 | Número de alunos de mobilidade no programa | Anual | Coordenação |
| 13 | Número de participantes no evento de egressos/número de egressos nos últimos 2 anos | Bianual | Comissão de Autoavaliação |
| 14 | Nº docentes permanentes/Nº docentes colaboradores | Triannual | Coordenação |

9. Validação

Este Planejamento Estratégico foi apresentado e aprovado em plenária do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UFABC na data de 23 de novembro de 2023.

Referências

Porter, M. (2004). Estratégia competitiva. Elsevier Brasil.

UFABC (2023). Plano de Desenvolvimento Institucional PDI 2024-2033: Um Novo Plano para o Futuro da UFABC. Universidade Federal do ABC, Santo André. <https://pdi.ufabc.edu.br/2024-2033/>