

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE TECNOLOGIA E GEOCIÊNCIAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA



## **Planejamento Estratégico**

2021-2024

## **Administração Central**

- Prof. Alfredo Macedo Gomes, Reitor da UFPE
- Prof. Moacyr Cunha de Araújo Filho, Vice-Reitor da UFPE

## **Pró-Reitoria de Pós-Graduação**

- Profa. Carol Virgínia Gois Leandro, Pró-reitora de Pós-Graduação da UFPE
- Profa. Dra. Tereza Cristina Medeiros de Araújo, Diretora de Pós-Graduação Stricto Sensu
- T.A.E. Ceuline Maria Medeiros Santiago, Coordenadora Geral de Pós-Graduação Stricto Sensu
- Profa. Dra. Daniele Andrade da Cunha, Coordenadora da Comissão Própria de Avaliação

## **Comitê Institucional de Autoavaliação da Pós-Graduação Stricto Sensu da UFPE**

- Profa. Carol Leandro, Pró-Reitora de Pós-Graduação, Presidente
- Profa. Tereza Araújo, Diretora de Pós-Graduação Stricto Sensu, Vice-Presidente
- Habacuque Rocha, Membro Pró-Reitoria de Pós-Graduação
- Claudyvanne Silva, Membro Pró-Reitoria de Pós-Graduação
- Profa. Renata Toscano, Membro Comissão Própria de Avaliação
- Profa. Luciana Marques, Membro Comissão Própria de Avaliação
- Profa. Lígia Galindo, Membro Docente
- Deyse Leite, Membro Técnicos-Administrativos
- Daniel Bispo, Membro Discente
- Silvana Alves, Membro Discente
- Amanda Gondim, Membro Egresso
- Prof. Assis Leão, Membro Externo

## **1. APRESENTAÇÃO**

Neste documento, é apresentado o Planejamento Estratégico (PE) do Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica da Universidade Federal de Pernambuco para os anos 2021 a 2024. O seu conteúdo, cuja maior parte foi concebido anteriormente ao início do referido quadriênio, é pautado na autoavaliação do programa<sup>1</sup>, nos documentos institucionais referentes à pós-graduação e à pesquisa<sup>2</sup>, e em diretrizes divulgadas pela CAPES no mesmo contexto. Ao longo dos quatro anos a que faz referência, ele sofreu ajustes sobretudo em função do resultado da avaliação do programa no quadriênio 2020-2023 e de novos dados observados pela equipe responsável por sua elaboração. Neste escopo, o presente planejamento é considerado de médio prazo, visando ao desenho, à realização e ao monitoramento de ações prévias à avaliação quadrienal 2021-2024.

Ao longo do texto que se segue, são indicados os anos a que se referem alguns dados apresentados, de modo a situar o leitor a respeito da dinâmica dos planos e ações projetados e efetivados. A estrutura do documento contempla a identificação do programa (coordenação, quadro técnico-administrativo, comissão elaboradora do planejamento estratégico e corpo docente), o histórico do PPGEE, a sua identidade estratégica (missão, visão e valores), o seu diagnóstico estratégico (pontos fortes, fragilidades, oportunidades e ameaças ou desafios), o plano de ações e aspectos referentes ao seu monitoramento.

O programa como um todo se envolveu no processo acima descrito, o qual foi conduzido pela sua coordenação, pela Comissão Elaboradora do PE e pela Comissão de Autoavaliação, com o apoio do Comitê Institucional de Autoavaliação da Pós-Graduação Stricto Sensu da UFPE. A identificação dos membros componentes destes grupos é feita na próxima seção deste documento.

---

<sup>1</sup> <https://www.ufpe.br/propg/autoavaliacao>

<sup>2</sup> [https://www.ufpe.br/documents/38974/5044709/Plano\\_Institucional\\_PG.pdf](https://www.ufpe.br/documents/38974/5044709/Plano_Institucional_PG.pdf)

## **2. IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA**

### **Coordenação do PPGEE (março/2020 - fevereiro/2024)**

- Prof. Juliano Bandeira Lima, Coordenador
- Prof. Gustavo Medeiros de Souza Azevedo, Vice-coordenador

### **Coordenação do PPGEE (março/2024 - )**

- Prof. Gustavo Medeiros de Souza Azevedo, Coordenador
- Prof. Renato Evangelista de Araújo, Vice-coordenador (até agosto/2024)
- Prof. Raul Camelo de Andrade Almeida Júnior, Vice-Coordenador (a partir de setembro/2024)

### **Quadro técnico-administrativo do PPGEE**

- Andréa Tenório Pinto, Técnica-administrativa

### **Comissão Elaboradora do Planejamento Estratégico**

- Prof. Cecilio José Lins Pimentel, Departamento de Eletrônica e Sistemas
- Prof. Gustavo Medeiros de Souza Azevedo, Departamento de Engenharia Elétrica
- Prof. Joaquim Ferreira Martins Filho, Departamento de Eletrônica e Sistemas
- Prof. Juliano Bandeira Lima, Departamento de Eletrônica e Sistemas
- Andréa Tenório Pinto, Técnica-administrativa
- Maria Alice Andrade Calazans, Representante discente

### **Comissão de Autoavaliação do PPGEE**

#### Membros do Corpo Docente do PPGEE

- Prof. Daniel Pedro Bezerra Chaves, Doutor em Engenharia Elétrica, Universidade Estadual de Campinas, 2011.  
<http://lattes.cnpq.br/6918979485859187>.
- Prof. Fabrício Bradaschia, Doutor em Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Pernambuco, 2012. <http://lattes.cnpq.br/7274295997961188>.
- Prof. Raul Camelo de Andrade Almeida Júnior, Doutor em Engenharia Elétrica, Universidade Estadual de Campinas, 2004.  
<http://lattes.cnpq.br/5242718140293648>.

#### Membro Externo ao Corpo Docente do PPGEE

- Prof. Francisco Madeiro Bernardino Júnior, Doutor em Engenharia Elétrica, Universidade Federal da Paraíba, 2001. Instituição de vínculo: Universidade de Pernambuco. <http://lattes.cnpq.br/1934903225521860>.

#### Membro do Quadro Técnico-Administrativo do PPGEE

- Andréa Tenório Pinto

#### Membro do Corpo Discente do PPGEE

- Maria Alice Andrade Calazans

#### **Corpo Docente Permanente do PPGEE (em 2024)**

- Carmelo José Albanez Bastos Filho, Doutor em Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Pernambuco, 2005. <http://lattes.cnpq.br/9745937989094036>.
- Cecilio José Lins Pimentel, PhD em Engenharia Elétrica, University of Waterloo, Canadá, 1996. <http://lattes.cnpq.br/5487403470787929>.
- Daniel Pedro Bezerra Chaves, Doutor em Engenharia Elétrica, Universidade Estadual de Campinas, 2011. <http://lattes.cnpq.br/6918979485859187>.
- Eduardo Fontana, PhD em Engenharia Elétrica, Stanford University, EUA, 1989. <http://lattes.cnpq.br/5989233042856714>.
- Fabrício Bradaschia, Doutor em Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Pernambuco, 2012. <http://lattes.cnpq.br/7274295997961188>.
- Gustavo Medeiros de Souza Azevedo, Doutor em Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Pernambuco, 2011. <http://lattes.cnpq.br/8570418647952512>.
- Joaquim Ferreira Martins Filho, PhD em Engenharia Elétrica, University of Glasgow, Escócia, 1995. <http://lattes.cnpq.br/1322699438617278>.
- Juliano Bandeira Lima, Doutor em Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Pernambuco, 2008. <http://lattes.cnpq.br/2782095059190056>.
- Leonardo Rodrigues Limongi, Doutor em Engenharia Elétrica, Politecnico di Torino, Itália, 2009. <http://lattes.cnpq.br/3424760452548457>.
- Marcelo Cabral Cavalcanti, Doutor em Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Campina Grande, 2003. <http://lattes.cnpq.br/4941009238623926>.

- Marco Aurélio Benedetti Rodrigues, Doutor em Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.  
<http://lattes.cnpq.br/2448324832915432>.
- Marcos Tavares de Melo, PhD em Engenharia Elétrica, University of Birmingham, Inglaterra, 1997. <http://lattes.cnpq.br/4933635747860906>.
- Pedro André Carvalho Rosas, PhD em Engenharia Elétrica, Technical University of Denmark, 2003. <http://lattes.cnpq.br/5539599537097451>.
- Rafael Cavalcanti Neto, Doutor em Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Pernambuco, 2020. <http://lattes.cnpq.br/0686917335916439>.
- Raul Camelo de Andrade Almeida Júnior, Doutor em Engenharia Elétrica, Universidade Estadual de Campinas, 2004.  
<http://lattes.cnpq.br/5242718140293648>.
- Renato Evangelista de Araújo, Doutor em Física, Universidade Federal de Pernambuco, 2001. <http://lattes.cnpq.br/6149477863429826>.
- Renato José de Sobral Cintra, Doutor em Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Pernambuco, 2005. <http://lattes.cnpq.br/7413544381333504>.
- Ronaldo Ribeiro Barbosa de Aquino, Doutor em Engenharia Elétrica, Universidade Federal de Campina Grande, Brasil, 2001.  
<http://lattes.cnpq.br/0731639653204720>.

### **3. HISTÓRICO DO PPG**

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica (PPGEE) é parte integrante dos cursos de Pós-Graduação stricto sensu na área tecnológica da Universidade Federal de Pernambuco e se encontra em funcionamento desde 1978, quando foi implementado no antigo Departamento de Engenharia Elétrica (DEE).

Foram iniciadas atividades de pesquisa e pós-graduação em Arquitetura e Organização de Computadores, Bio-Eletrônica, Processamento de Sinais de Vídeo, Sistemas de Comunicações, Sistemas de Controle, Teoria da Informação, Decisão e Planejamento, Fontes Não Convencionais de Energia e Dispositivos de Microondas. Neste programa inicial, apenas duas áreas de concentração no Programa de Pós-Graduação foram efetivamente consolidadas: Microondas e Comunicações.

Em outubro de 1979 deu-se a cisão do DEE em dois novos Departamentos: o Departamento de Eletrônica e Sistemas (DES) e o Departamento de Engenharia Elétrica e Sistemas de Potência (DEESP). O DES foi composto majoritariamente por docentes em tempo integral e assumiu as atividades do mestrado em Engenharia Elétrica. Com este novo perfil, o DES implantou duas novas áreas de concentração no Programa de Pós-Graduação: Eletrônica (1986) e Sistemas (1988). Em 1989, o DEESP começou a participar do programa com a vinculação de dois docentes, transferidos de outra universidade, com pesquisas na área de sistemas elétricos de potência. Em 2000, teve início o curso de doutorado no PPGEE, com aprovação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) no mês de setembro do mesmo ano.

Atualmente o PPGEE oferece os cursos de Mestrado e Doutorado nas seguintes áreas de concentração e respectivas linhas de pesquisa:

- (i) Comunicações: Processamento de Sinais; Modelagem e Sistemas Inteligentes; Redes de Comunicação; Transmissão e Segurança da Informação.
- (ii) Fotônica e Eletrônica: Aplicações Biomédicas; Dispositivos Optoeletrônicos e de Micro-ondas; Sensores e Instrumentação.
- (iii) Processamento de Energia: Aplicações de Otimização e Inteligência Artificial em Sistemas de Potência; Eletrônica de Potência; Fontes Renováveis e Recursos Energéticos Distribuídos.

O corpo de docentes permanentes do programa para o ano de 2023 conta com 18 docentes permanentes, 13 dos quais bolsistas de produtividade em pesquisa do CNPq. Esses professores mantêm intercâmbio científico com vários grupos de pesquisa no Brasil e no exterior. A pesquisa por eles desenvolvida é frequentemente divulgada em revistas científicas e conferências, nacionais e internacionais. Além de participarem do Programa, sejam ministrando disciplinas ou orientando estudantes de pós-graduação, os professores dividem suas atividades ministrando cursos de graduação, orientando trabalhos de graduação e de iniciação científica e participando de atividades de extensão, seja através de cursos de extensão ou de especialização, ou mesmo através de pesquisa e desenvolvimento em conjunto com outras instituições públicas ou privadas.

Os totais de dissertações de mestrado e teses de doutorado defendidas até dezembro de 2024 são:

- 412 Dissertações de Mestrado;
- 163 Teses de Doutorado.

Nos últimos anos, o PPGEE obteve os seguintes conceitos nas avaliações realizadas pela CAPES:

- Conceito 5 no triênio 2004-2006;
- Conceito 5 no triênio 2007-2009;
- Conceito 5 no triênio 2010-2012;
- Conceito 5 no quadriênio 2013-2016;
- Conceito 5 no quadriênio 2017-2020.

## **4. IDENTIDADE ESTRATÉGICA**

### **4.1. MISSÃO**

A missão do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica da Universidade Federal de Pernambuco é formar mestres e doutores, oportunizando o aprofundamento em conhecimentos específicos e a investigação de técnicas inovadoras em diferentes áreas de concentração, a fim de preparar pessoal de alto nível para atuação profissional em docência, pesquisa e desenvolvimento tecnológico. Os egressos do PPGEE / UFPE devem, nesse contexto, estar capacitados a contribuir com empresas públicas e privadas nas áreas de Comunicações, Fotônica e Eletrônica, e Processamento de Energia, a alavancar novas iniciativas e núcleos de pesquisa, e a fortalecer ações e grupos já bem estabelecidos.

### **4.2. VISÃO**

Em sua visão estratégica, o PPGEE / UFPE espera ser um programa de pós-graduação de referência nacional e internacional, em função da solidez da formação dos seus mestres e doutores, do consequente impacto que esses profissionais devem exercer nos campos do ensino, da pesquisa e do desenvolvimento tecnológico em seus locais e linhas de atuação, e de sua participação ativa nos avanços da fronteira do conhecimento em Engenharia Elétrica e nas repercussões desses avanços no serviço à sociedade. O PPGEE almeja ter sua excelência reconhecida por meio da avaliação CAPES e de outros instrumentos avaliativos ou instituições de referência nos cenários nacional e internacional.

### **4.3. VALORES**

Além daqueles estabelecidos nos documentos institucionais da Universidade Federal de Pernambuco, os valores do PPGEE são:

- Excelência acadêmica;
- Compromisso com a educação pública;
- Gestão democrática, ágil, transparente e flexível;
- Inovação baseada na ciência;
- Estímulo ao diálogo interdisciplinar.

## **5. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO**

Nesta seção, é apresentado de forma sucinta o diagnóstico situacional obtido a partir da autoavaliação do curso. Tal diagnóstico é organizado utilizando a chamada matriz SWOT. A autoavaliação propriamente dita foi feita com base em questionários aplicados aos discentes, docentes e técnicos administrativos, no relatório quadrienal 2017-2020 e no levantamento de indicadores do programa. Os principais documentos e instrumentos referentes ao diagnóstico em questão estão disponíveis em <https://www.ufpe.br/propg/autoavaliacao>. Eles incluem (i) um documento norteador para o processo de autoavaliação dos programas de pós-graduação stricto sensu da UFPE; (ii) um relatório de autoavaliação 2018-2020; (iii) um dashboard de autoavaliação dos programas de pós-graduação stricto sensu da UFPE.

### **5.1. PONTOS FORTES**

- a) Parcela do corpo docente permanente que é bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq.
- b) Parcela do corpo docente permanente que se dedica exclusivamente ao programa.
- c) Flexibilidade da grade curricular.
- d) Estrutura física.
- e) Alinhamento das dissertações e teses com as linhas e os projetos de pesquisa vinculados aos orientadores.
- f) Qualidade da formação ofertada, com áreas de concentração bem estruturadas e integração entre ensino e pesquisa.
- g) Diversificação e impacto associados à destinação dos egressos do programa.
- h) Convênios estabelecidos para ações de pesquisa e desenvolvimento.

### **5.2. FRAGILIDADES**

- a) Parcela da produção possuindo discente do programa como coautor.
- b) Produção docente.
- c) Diversificação de atividades de internacionalização.
- d) Divulgação de oportunidades e captação de alunos.
- e) Mecanismos para autoavaliação e planejamento estratégico.
- f) Mecanismos para acompanhamento de egressos.
- g) Renovação do corpo docente.

### 5.3. OPORTUNIDADES

- a) Apoio institucional (PROPG / UFPE).
- b) Apoio à pesquisa por meio dos editais de órgãos de fomento.
- c) Atração de alunos externos ao programa (inclusive estrangeiros) no processo de seleção discente.
- d) Incentivo à participação de jovens doutores nas atividades do programa.
- e) Instituição de novas parcerias com os setores público e privado (setor produtivo, governos etc.)

### 5.4. AMEAÇAS OU DESAFIOS

- a) Oportunidades no mercado de trabalho relacionado à Engenharia Elétrica.
- b) Baixa procura pelos cursos de pós-graduação.
- c) Diminuição do número de formados nos cursos de graduação em Engenharia Elétrica e Eletrônica.
- d) Programas emergentes ou com maior visibilidade.
- e) Baixo incentivo ao aumento da produtividade bibliográfica docente.

## **6. PLANO DE AÇÃO**

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica (PPGEE), em suas últimas Avaliações Quadrienais, obteve o conceito "Muito Bom", o qual foi resultante de conceitos "Muito Bom" e "Bom", atribuídos aos quesitos avaliados. Assim, o presente planejamento estratégico contempla tanto a definição de medidas para consolidação dos pontos mais fortes do programa quanto o delineamento de intervenções especificamente voltadas às suas carências; tal planejamento se concretiza no plano de ação detalhado no Quadro 1 do Anexo 1 deste documento, o qual se pretende executar de forma contínua e com base em ciclos com duração diretamente atrelada aos objetivos que se pretende alcançar e aos itens de avaliação do programa que se pretende impactar.

O mencionado plano de ação também inclui metas e indicadores, os quais, dependendo do contexto, podem estar associados (i) a medidas objetivas / quantitativas, a serem calculadas e analisadas, na maioria das vezes, em comparação com anos anteriores ou (ii) a produtos a serem elaborados, como relatórios anuais, versões revisadas de documentos e painéis para visualização e análise de dados. Por fim, com relação aos prazos para efetivação das ações registrados no plano descrito a seguir, a indicação de diferentes períodos na coluna "prazos" do quadro a seguir apresentado reforça o caráter de continuidade da maior parte do que se pretende realizar; no mesmo plano, prazos mais curtos representam uma primeira uma e mais restrita janela para efetivação da respectiva ação, a qual, via de regra, deve ser retomada com determinada periodicidade, ao longo de toda a vigência deste planejamento estratégico.

## **7. CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPECTIVAS DE LONGO PRAZO**

O Planejamento Estratégico do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica da UFPE estabelece diretrizes para consolidar a excelência acadêmica, científica e institucional do programa. Uma parte dos objetivos (de médio prazo) traçados no plano de ação apresentado deve ter seus impactos sentidos apenas a longo prazo (horizonte da ordem de 08 anos ou mais), em função da inércia que naturalmente caracteriza iniciativas potencialmente transformadoras na formação de recursos humanos em nível de pós-graduação. Em todo caso, é essencial traçar metas de longo prazo que permitam ao PPGEE expandir sua atuação, fortalecer sua relevância nacional e internacional e se posicionar como um centro de referência em pesquisa, inovação e formação acadêmica altamente qualificada.

Com esse horizonte, os objetivos estratégicos de longo prazo do PPGEE devem incluir:

- Elevar o programa ao patamar máximo de avaliação da CAPES, atingindo conceito 6 ou 7, o que o consolidaria como um centro de excelência reconhecido nacional e internacionalmente.
- Aumentar a participação do programa em institutos avançados de pesquisa relacionada à Engenharia Elétrica, para fomentar projetos interdisciplinares, ampliar a captação de recursos e potencializar sua capacidade de atrair novos pesquisadores.
- Incrementar o número de parcerias internacionais estratégicas, promovendo intercâmbio acadêmico contínuo, estágios de longa duração para discentes e docentes no exterior e atraindo pesquisadores visitantes de referência global.
- Atingir uma taxa de 100% de publicações em periódicos de alto impacto internacional para dissertações e teses, aumentando a visibilidade da produção científica do programa e sua contribuição para o avanço do conhecimento na área.
- Formalizar acordos para dupla titulação com universidades de referência global, permitindo que alunos do PPGEE obtenham diplomas simultâneos da UFPE e de instituições estrangeiras de alto prestígio.
- Garantir a autossustentabilidade financeira do programa, diversificando as fontes de financiamento por meio de projetos estratégicos com a indústria e participação em editais internacionais.

- Expandir significativamente a infraestrutura do programa, com a criação de novos laboratórios multiusuários equipados com tecnologia de ponta, proporcionando um ambiente de pesquisa altamente competitivo.
- Influenciar ativamente a formulação de políticas públicas para ciência e tecnologia no estado de Pernambuco e no Brasil, por meio da participação de seus docentes e pesquisadores em conselhos estratégicos, órgãos de regulação e iniciativas de inovação tecnológica.

O alcance desses objetivos exigirá um esforço conjunto e contínuo da comunidade acadêmica do PPGEE, fortalecendo parcerias estratégicas, promovendo a excelência em pesquisa e inovação e ampliando sua influência no cenário científico e tecnológico global. O programa reafirma seu compromisso com a formação de alto nível e com a produção de conhecimento de impacto, consolidando-se como um protagonista na evolução da Engenharia Elétrica no Brasil e no mundo.

### Anexo 1: Quadro 1 - Plano de Ação

Objetivos	Ações	Principais Responsáveis	Prazos		Observações
<b>1. Incrementar a produtividade discente</b>	1.1. Destinar maior proporção do PROAP e de recursos obtidos por meio de projetos ao financiamento de publicações discentes	Coordenação e docentes do programa	Jan / 2021	Dez / 2024	Esta ação deve ter foco nas decisões de planejamento e uso do PROAP, conforme calendário anual relativo a este recurso.
<u>Meta:</u> Elevar os números (absoluto e percentual) de artigos aceitos para publicação em periódicos, que tenham discentes do PPGEE como coautores.	1.2. Incluir os discentes nas relações de parceria nacional e internacional	Docentes do programa	Jan / 2021	Dez / 2024	Esta ação está ligada, também, a indicadores de internacionalização, para os quais é comum levar em conta a participação de discentes como autores dos produtos resultantes das parcerias.
<u>Indicador:</u> Aumento percentual anual do número de artigos aceitos para publicação em periódicos, tendo pelo menos 01 discente do PPGEE como coautor, com relação a anos anteriores.	1.3. Incentivar os docentes a priorizar a submissão de artigos a periódicos	Coordenação do programa	Jan / 2021	Dez / 2024	Esta ação se relaciona diretamente com a divulgação, entre os docentes, das métricas empregadas na avaliação do programa, as quais privilegiam as publicações em periódicos.
<b>2. Fortalecer o engajamento dos discentes nas atividades do programa</b>	2.1. Incrementar a divulgação dos processos seletivos para discentes do PPGEE	Coordenação do programa e representação discente	Jan / 2021	Fev / 2021	Contando com a participação da representação discente, esta ação deve contemplar o uso de redes sociais e de outras ferramentas para divulgação de oportunidades para discentes no PPGEE; tal iniciativa se relaciona, também, com a internacionalização do programa, visto que a busca por alunos

			Esta ação deve ser contínua, concentrando-se nos meses que antecedem e que cobrem os períodos de inscrição nos processos seletivos para discentes do PPGE.		estrangeiros pode ser um meio para incrementar a captação de ingressantes.
<u>Meta:</u> Elevar os números (absoluto e em comparação com o número total de discentes) de discentes em dedicação exclusiva	2.2. Incluir nos editais de seleção temas alinhados com as demandas mais atuais em pesquisa, desenvolvimento e inovação em Engenharia Elétrica	Docentes do programa	Jan / 2021	Fev / 2021	Nesta ação, propõe-se a continuidade e o aperfeiçoamento da elaboração do edital de seleção de ingressantes no programa, no que tange à listagem de temas disponíveis para desenvolvimento de trabalhos de mestrado e doutorado.
			Esta ação deve ser executada durante a elaboração dos editais de seleção de discentes ingressantes.		
<u>Indicador:</u> Aumento percentual anual dos número de discentes em dedicação exclusiva no PPGE, com relação a anos anteriores (devem ser considerados os números absoluto e em comparação com o número total de discentes)	2.3. Viabilizar a participação de discentes ainda em fase de graduação nas atividades do PPGE	Coordenação do programa	Jan / 2021	Jun / 2021	A coordenação do programa deve viabilizar, junto às pró-reitorias e coordenações de graduação relacionadas, a efetivação dos meios para participação de alunos de graduação nas atividades do PPGE.
			Esta ação deve ser realizada no prazo indicado; a partir disso, a divulgação das oportunidades entre os estudantes de graduação deve ser sistematizada.		
<b>3. Prevenir efeitos de oscilações na composição do corpo docente do programa</b>	3.1. Mapear continuamente as principais necessidades referentes à (re)composição do quadro docente do programa, e utilizar tal mapeamento para orientar a	Coordenação do programa	Jan / 2021	Jun / 2021	Nesta ação, devem ser observadas as necessidades por área de concentração, a partir de indicadores de produtividade e de informações obtidas junto aos docentes.
			Esta ação deve ser contínua, concentrando-se nos meses que antecedem		

	absorção de novos docentes		o recebimento de propostas para credenciamento junto ao corpo docente do PPGEE.		
<u>Meta:</u> Empenhar ações de renovação do corpo docente	3.2. Aperfeiçoar continuamente os critérios e mecanismos de credenciamento e credenciamento docente, à luz dos instrumentos normativos relacionados	Coordenação do programa	Jan / 2021	Fev / 2021	Esta ação deve estar em sintonia com os instrumentos normativos da UFPE e com os critérios de avaliação quadrienal da CAPES.
			Esta ação deve ser anual; critérios possivelmente novos, divulgados no início de determinado ano, devem ser utilizados nas ações de definição do corpo docente realizadas apenas no final do mesmo seguinte.		
<u>Indicador:</u> Números de novos docentes integrados aos corpos permanente e de colaboradores do PPGEE, a cada ano (pode-se, também, considerar os números por áreas de concentração e e o saldo entre o número de (re)credenciados e descredenciados)	3.3. Entre os docentes não participantes do PPGEE, divulgar as oportunidades de oferta de disciplinas e estimular co-orientações	Docentes do programa	Mai / 2021	Jul / 2021	Esta ação deve estimular a oferta de disciplinas e a co-orientação de alunos por participantes externos ao PPGEE; tais participações são necessárias para que, posteriormente, o docente pleiteie ingresso no corpo docente do programa.
			Esta ação deve ser contínua, concentrando-se nos meses que antecedem a definição de disciplinas a serem ofertadas em determinado semestre letivo e a seleção de discentes ingressantes.		
<b>4. Fortalecer os mecanismos de autoavaliação do</b>	4.1. Realizar reuniões periódicas da comissão de autoavaliação	Comissão de autoavaliação	Jan / 2021	Dez / 2024	Além das reuniões periódicas da comissão, ações mais específicas podem ser realizadas com maior

<b>programa</b>			Como sugestão, as reuniões podem ser realizadas semestralmente.		frequência.
<u>Meta:</u> Reforçar a atuação da comissão de autoavaliação	4.2. Sistematizar o acompanhamento das métricas mais importantes para melhoria da avaliação do programa	Comissão de autoavaliação	Jan / 2021	Dez / 2024	Para esta ação, deve-se distribuir as responsabilidades entre os membros da referida comissão. Outras ações mais específicas, decorrentes deste acompanhamento, podem ser direcionadas por ocasião das reuniões da comissão.
			Esta ação deve ser contínua.		
<u>Indicador:</u> Relatório anual de atividades da comissão de autoavaliação do PPGE	4.3. Informar os docentes e discentes sobre os mecanismos de avaliação da CAPES	Comissão de autoavaliação	Jan / 2021	Dez / 2024	Pode ser definido um calendário para divulgação recorrente dos mecanismos e métricas de avaliação mais importantes para o programa (tal divulgação pode ser feita por e-mail, em encontros presenciais e online). Também pode haver um espaço na página do PPGE para tal ação.
			Esta ação deve ser contínua.		
<b>5. Desenvolver e aplicar estratégias para melhoria dos indicadores do programa</b>	5.1. Consolidar a coleta e a análise de informações, visando à contínua elaboração de planos de ação	Comissão de planejamento estratégico	Jan / 2021	Dez / 2024	Pode-se tomar por base as informações declaradas no próprio Sucupira. A ideia é que tal ação alimente uma revisão anual do planejamento estratégico do programa.
			Pode ser definido um calendário anual para tal ação.		
<u>Meta:</u> Elaborar o planejamento estratégico do PPGE, realizando anualmente sua revisão	5.2. Estabelecer objetivos, metas, indicadores, modos de execução e formas de monitoramento	Comissão de planejamento estratégico	Jan / 2021	Dez / 2024	A ideia é que tal ação alimente uma revisão anual do planejamento estratégico do programa.
			Pode ser definido um calendário anual para tal ação.		

<u>Indicador:</u> Planejamento estratégico do PPGE e versões revisadas em anos subsequentes	5.3. Implementar outras ações para elaboração propriamente dita do planejamento estratégico e do seu monitoramento	Comissão de planejamento estratégico	Jan / 2021	Dez / 2024	A ideia é que tal ação alimente uma revisão anual do planejamento estratégico do programa.
			Pode ser definido um calendário anual para tal ação		
<b>6. Promover avanços relacionados aos traços de internacionalização do programa</b>	6.1. Mapear, semestralmente, possibilidades de oferta de disciplinas em língua estrangeira no PPGE (pelo corpo docente permanente ou por docentes internacionais convidados)	Coordenação do programa	Jan / 2021	Fev / 2021	Embora o PPGE possua iniciativas de cooperação internacional, estas se concentram na produção bibliográfica em coautoria com pesquisadores estrangeiros e na ida ao exterior de doutorandos (para realização de doutorado-sanduíche) e professores (para visitas de curta e longa duração) brasileiros. A vinda de pesquisadores e discentes estrangeiros ao PPGE pode ser incrementada.
			Esta ação deve ser contínua, concentrando-se nos meses que antecedem a definição de disciplinas a serem ofertadas em determinado semestre letivo.		
<u>Meta:</u> Diversificar as atividades de internacionalização do PPGE	6.2. Desenhar ações para divulgação internacional do programa, com foco em países da América Latina, visando à captação de alunos estrangeiros	Coordenação do programa	Jan / 2021	Fev / 2021	Esta ação se relaciona com a melhoria na captação de alunos (sobretudo em dedicação exclusiva) e, conseqüentemente, com a possibilidade de melhoria nos índices de produtividade discente.
			Esta ação deve ser contínua, concentrando-se nos meses que antecedem e que cobrem os períodos de inscrição nos processos seletivos para discentes do PPGE.		
<u>Indicador:</u> Relatório anual de atividades de internacionalização do PPGE, com números de cada iniciativa realizada e	6.3. Mapear, semestralmente, oportunidades de recebimento de visitas de curta ou de longa duração,	Coordenação do programa	Jan / 2021	Dez / 2024	Embora o PPGE possua iniciativas de cooperação internacional, estas se concentram na produção bibliográfica em coautoria com pesquisadores estrangeiros e na ida

comparação com anos anteriores	de docentes e discentes estrangeiros, participantes de projetos de cooperação		Esta ação deve ser contínua.		ao exterior de doutorandos (para realização de doutorado-sanduíche) e professores (para visitas de curta e longa duração) brasileiros. A vinda de pesquisadores e discentes estrangeiros ao PPGE pode ser incrementada.
<b>7. Ampliar os mecanismos de acompanhamento dos egressos do PPGE</b>	7.1. Elaborar formulários para registro e atualização de atividades realizadas por egressos do PPGE	Comissão de autoavaliação	Jan / 2021	Dez / 2024	Estes formulários podem complementar os dados relativos aos egressos já depositados no Sucupira. O foco deve ser nos egressos titulados há 05 anos ou menos.
			Tal registro pode acontecer mediante um calendário anual a ser definido.		
<u>Meta:</u> Implementar ferramentas que proporcionem melhorias no acompanhamento dos egressos do PPGE	7.2. Divulgar, interna e externamente ao PPGE, ações realizadas por egressos do programa	Comissão de autoavaliação	Jan / 2021	Dez / 2024	A divulgação pode ser feita por e-mail, em encontros presenciais e online. Também pode haver um espaço na página do PPGE para tal ação.
			Pode ser definido um calendário para divulgação de tais ações.		
<u>Indicador:</u> Painel para visualização e análise de dados relativos aos egressos do PPGE	7.3. Criar e manter um painel para visualização e análise de dados relativos aos egressos do PPGE (com foco na produção bibliográfica e tecnológica desses indivíduos)	Comissão de autoavaliação	Jan / 2021	Dez / 2021	Este painel pode ser criado e atualizado a partir de dados depositados no próprio Sucupira.
			O painel pode ser criado ao longo de 2021 e ser atualizado anualmente.		