



## **Planejamento Estratégico do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica - PPGEE-CP Quadriênio 2021-2024**

Documento elaborado pela COMISSÃO DE AVALIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA (PPGEE-CP) - NÍVEL MESTRADO (**Portaria de Pessoal GADIR-CP/UTFPR nº 232, de 04 de maio de 2023**), e aprovado pelo COLEGIADO DO PPGEE-CP (**Portaria Conjunta de Pessoal GADIR-CP e GADIR-AP/UTFPR nº 9, de 04 de maio de 2023**), do Câmpus Cornélio Procópio da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).



## Equipe Responsável

O Planejamento Estratégico do PPGE-CP foi elaborado pela Comissão de Autoavaliação e Acompanhamento do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica (PPGE-CP), a qual é composta pelos seguintes membros:

1. Sérgio Augusto Oliveira da Silva (Presidente da Comissão)
2. Leonardo Poltronieri Sampaio (Membro Docente)
3. Cristiano Marcos Agulhari (Membro Docente)
4. Marcelo Favoretto Castoldi (Membro Docente)
5. Wesley Angelino de Souza (Membro Docente)
6. Eder Henrique Nunes da Silva (Membro Discente)

O Planejamento Estratégico do PPGE-CP foi deliberado e aprovado pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica (PPGE-CP), o qual é composta pelos seguintes membros:

1. Alessandro do Nascimento Vargas (Membro Docente)
2. Alessandro Goedel (Membro Docente)
3. Cristiano Marcos Agulhari (Membro Docente)
4. José Carlos Marinello Filho (Membro Docente)
5. Leonardo Bruno Garcia Campanhol (Membro Docente)
6. Leonardo Poltronieri Sampaio (Coordenador Adjunto)
7. Marcelo Favoretto Castoldi (Membro Docente)
8. Paulo Rogério Scalassara (Membro Docente)
9. Sérgio Augusto Oliveira da Silva (Coordenador)
10. Wagner Endo (Membro Docente)
11. Wesley Angelino de Souza (Membro Docente)
12. Eder Henrique Nunes da Silva (Membro Discente)



## Sumário

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. HISTÓRICO DO PROGRAMA .....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>2. CONTEXTUALIZAÇÃO .....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>3. METODOLOGIA .....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>4. O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO .....</b>  | <b>8</b>  |
| <b>4.1 Missão .....</b>   | <b>8</b>  |
| <b>4.2 Visão .....</b>  | <b>8</b>  |
| <b>4.3 Valores .....</b>  | <b>8</b>  |
| <b>4.4 Valor Gerado .....</b>   | <b>8</b>  |
| <b>4.5 Diagnóstico Estratégico .....</b>  | <b>8</b>  |
| <b>4.6 Objetivos .....</b>  | <b>10</b> |
| <b>4.7 Matriz Estratégica .....</b>   | <b>11</b> |
| <b>5. ARTICULAÇÃO COM O PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DA UTFPR .....</b> | <b>16</b> |



## 1. HISTÓRICO DO PROGRAMA

O nascimento do Câmpus Cornélio Procópio aconteceu com a sua implantação em 1993, na época chamada Unidade de Ensino Descentralizada (UNED) do então CEFET-PR e ofertava somente os Cursos Técnicos nas áreas de Eletrotécnica e Mecânica.

Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDBE), de 1996, que não permitia mais a oferta dos cursos técnicos integrados, a Instituição, tradicional na oferta de tais cursos, decidiu implantar o Ensino Médio e Cursos de Tecnologia. Em 1998, em virtude das legislações complementares à LDBE, a diretoria do então CEFET-PR desenvolveu um projeto de transformação da Instituição em Universidade Tecnológica.

Após sete anos de preparo e com o aval do governo federal, o projeto tornou-se lei no dia 7 de outubro de 2005. Desde então o CEFET-PR passou a ser a UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ (UTFPR), a primeira cunhada com a marca "Tecnológica" do Brasil. Atualmente, a Universidade Tecnológica conta com 13 câmpus distribuídos no estado do Paraná e, dentre eles, o Câmpus Cornélio Procópio.

Em 2008, com o objetivo de apoiar a realização de pesquisas de excelência nas linhas de pesquisa de acionamentos eletroeletrônicos e controle e automação de sistemas foi criado o Centro Integrado de Pesquisa em Controle e Automação (CIPECA) no Câmpus de Cornélio Procópio. Com área de 650 m<sup>2</sup>, dividido em salas para uso exclusivo dos professores da Pós-Graduação em Engenharia Elétrica, laboratórios para desenvolvimento de atividades experimentais, sala de estudos, laboratório de informática e sala de reuniões, além de ambientes para administração, secretária e almoxarifado, o CIPECA oferece a infraestrutura necessária para que os pesquisadores, que dele fazem parte, possam desenvolver seus projetos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico e de inovação.

Em 2009, foi inaugurado o Centro de Experimentação Ninho de Pardais (NIPAR), onde este foi construído com recursos provenientes do FINEP, chamada pública 05/2005, a qual visou fomentar uma maior interação do ensino médio com os cursos superiores na área tecnológica, em especial da engenharia. A ideia aplicada no projeto é a realização de oficinas de robótica com estudantes de ensino médio para os iniciar em desafios tecnológicos e atrair novos talentos para a área de engenharia de controle e automação. Além de um projeto de extensão, objetivou-se desenvolver um polo de pesquisa de metodologias inovadoras de ensino-aprendizagem na área tecnológica e implementar a linha de pesquisa de sistemas embarcados no câmpus. Atualmente, o NIPAR é considerado como parte da infraestrutura do PPGEE-CP e serve de base para desenvolvimento de diversos projetos em níveis de graduação e pós-graduação (mestrado e doutorado).

Ainda em 2009, a proposta de criação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica (PPGEE-CP), nível mestrado, foi aprovada pelo COEPP-UTFPR, Resolução no. 006/09 de 13 de março de 2009. Esse projeto foi resultado da articulação entre pesquisadores, apoiados pela infraestrutura existente (CIPECA). A proposta foi enviada à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) em 08 de abril de 2009, e o curso de mestrado em Engenharia Elétrica iniciou suas atividades em março de 2010.

O objetivo geral Programa consiste em fomentar a qualificação de engenheiros eletricitas e áreas afins, formando profissionais capazes de promover o desenvolvimento científico e tecnológico voltado às necessidades das empresas e da sociedade. Assim, o PPGEE-CP prima pelo desenvolvimento de atividades que incentivem a geração e a disseminação de conhecimento científico-tecnológico na área de concentração Sistemas Eletrônicos Industriais, tendo em vista a melhoria da qualidade de vida regional. Inseridos na área de concentração citada, o Programa conta com três linhas de pesquisa consolidadas, a saber: 1. Sistemas Eletroeletrônicos; 2. Controle e Automação de Sistemas; e 3. Computação Científica e Processamento de Sinais.

Adicionalmente, como objetivos específicos o Programa, pode-se destacar: 1. Formar recursos humanos qualificados para gerar conhecimentos científicos; executar atividades de pesquisa e desenvolvimento; atuar de forma autônoma na supervisão especializada de pessoal para essas atividades; 2. Definir, propor, coordenar e



executar projetos de pesquisa e/ou desenvolvimento dentro da área de concentração proposta, em nível local, nacional ou internacional; 3. Gerar massa crítica, condições e ambiente propícios para o aprimoramento do corpo docente da UTFPR e de outras instituições de ensino superior, de modo a contribuir para a melhoria dos conhecimentos aplicados pelos docentes em seus cursos e projetos; 4. Interagir com o setor industrial, em consonância com as diversas diretorias e órgãos da UTFPR, colaborando na promoção do desenvolvimento regional e nacional; 5. Colaborar na capacitação de profissionais da área de Engenharia Elétrica para o exercício de suas atividades; e 6. Melhorar o nível técnico-científico dos recursos humanos que atuam no ensino e na indústria através da formação de pessoas com conhecimentos aprofundados nas suas áreas de atuação.

Como resultado, desde sua implantação até junho de 2023, o PPGEE-CP já titulou 84 mestres em Engenharia Elétrica, os quais encontram-se em sua totalidade atuando profissionalmente em diversos ramos do setor produtivo privado, bem como no setor público.

Atualmente, o Programa conta com os seguintes laboratórios de pesquisa: 1. Laboratório de Eletrônica de Potência, Qualidade de Energia e Energias Renováveis (LEPQER 1), 2. Laboratório de Eletrônica de Potência, Qualidade de Energia e Energias Renováveis (LEPQER 2 - Microrredes), 3. Laboratório de Sistemas Inteligentes (LSI), 4. Laboratório de Computação (LCOMP), 5. Laboratório de Controle e Otimização de Sistemas (LACOS), 6. Laboratório de Automação e Controle de Processos (LACOP), 7. Laboratório de Processamento de Sinais e Aplicações (LPSA), 8. Laboratório de Prototipação (LPROT); e 9. Centro de Experimentação Ninho de Pardais (NIPAR). Adicionalmente, em termos de acervos bibliográficos, a biblioteca física do câmpus conta com pelo menos um exemplar dos livros requisitados pelos docentes para utilização nas disciplinas ofertadas pelo PPGEE-CP.

No ano de 2016, a CAPES aprovou o curso de Doutorado Associado em Engenharia Elétrica denominado "Programa de Pós-Graduação Associado em Engenharia Elétrica UEL/UTFPR-CP" (PPGAAE), cuja associação envolveu a UTFPR-CP e a Universidade Estadual de Londrina (UEL). Até o último quadriênio (2017-2020) o PPGAAE possuía o conceito "nota 4" na Avaliação CAPES. Destaca-se que em seu corpo docente, o PPGAAE conta com 07 (sete) docentes permanentes oriundos do PPGEE-CP.

No ano quadriênio 2017-2020, o PPGEE-CP possuía o conceito "nota 4" na Avaliação CAPES. Atualmente, primeiro semestre de 2023, o Programa conta com 9 (nove) docentes permanentes, sendo que 01 (um) possui bolsa produtividade CNPq PQ 1-D, 02 (dois) possuem bolsa de produtividade CNPq PQ 2 e 02 (dois) possuem bolsa de desenvolvimento tecnológico CNPq DT-2, o que totaliza um percentual de 55,55% dos docentes permanentes do Programa com alguma modalidade de bolsa concedida pelo CNPq.

No aspecto quantitativo associado à produção científica, a produtividade média do PPGEE-CP tem aumentado a cada triênio/quadriênio estabelecido pela CAPES, conforme descrito a seguir:

- \* Triênio 2010-2011-2012: Fator Qualis: 1,24, com média igual a 0,413;
- \* Quadriênio: 2013-2014-2015-2016: Fator Qualis: 5,44, com média igual a 1,48;
- \* Quadriênio 2017-2018-2019-2020: Fator Qualis: 8,68, com média igual a 2,17;
- \* Quadriênio 2021-2024 (em andamento): Fator Qualis: 4,02 (Biênio 2021-2022), com média igual a 2,01.

Por fim, o Programa situa-se dentro da estrutura de Pesquisa e Pós-Graduação da UTFPR, que conta com uma Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação atendendo um sistema de 13 câmpus, com suas respectivas Diretorias de Pesquisa e Pós-Graduação. Em um aspecto geral, o sistema UTFPR na Pós-Graduação Stricto Sensu conta atualmente (junho/2023) com 16 cursos de doutorado (14 acadêmicos e 02 profissionais); 62 cursos de mestrado (40 acadêmicos e 22 profissionais), sendo que dentre os mestrados profissionais 06 Programas são em Rede.



## 2. CONTEXTUALIZAÇÃO

O PPGEE-CP foi instituído no nível de mestrado em 2009, com início da primeira turma no primeiro semestre de 2010 classificado com nota 3 pela CAPES. No primeiro triênio 2010-2012, o programa se manteve com nota 3. No entanto, após o quadriênio 2013-2016 o programa elevou sua nota para 4 em função da evolução da maturidade adquirida pelo programa e um aumento significativo da produtividade média associada à produção científica qualificada. No entanto, apesar da produtividade ter também aumentado significativamente em relação ao quadriênio 2013-2016, no quadriênio 2017-2020 o Programa se manteve com nota 4.

Na Avaliação do Programa no quadriênio 2017-2020, deve-se se atentar para os três quesitos que originaram a nota do PPGEE-CP, ou seja, o Programa propriamente dito, a Produção, e o Impacto na Sociedade. Em todos os três quesitos citados o Programa obteve conceito BOM. Percebe-se então que se o Programa almeja elevar sua nota e atingir a nota 5, o objetivo das ações a serem tomadas deve convergir para a obtenção de conceito Muito Bom em ao menos dois dos três quesitos.

Em relação ao quesito PROGRAMA constata-se que o PPGEE-CP apresenta um equilíbrio entre disciplinas de formação e disciplinas mais específicas, com um espaço físico e infraestrutura adequados. Já a formação, a maturidade e as atividades dos docentes foram consideradas compatíveis com que se espera de um programa de Engenharias IV, com uma produção intelectual apresentando um número de citações considerado bom. O ponto negativo observado é que o número percentual de docentes com dedicação exclusiva no Programa não é considerado adequado. Isto se deve à participação da maioria dos docentes permanentes ao PPGEE-CP participarem também do Programa de Doutorado em Associação com a Universidade Estadual de Londrina, o qual é considerado um programa independente. Neste caso, este quesito associado à dedicação exclusiva ao Programa se torna difícil de ser contornado. Outro ponto negativo apontado na avaliação quadrienal da Capes, e que deve ser contornado, é que ainda há pouca integração entre os docentes do Programa envolvendo a área de concentração do Programa e suas linhas de pesquisa. Finalmente, foi apontado também que as metas de planejamento estratégico devem ser aprimoradas de modo a se tornarem menos genéricas, assim como um maior detalhamento das ações de médio e longo prazo deve ser providenciado.

Em relação ao quesito FORMAÇÃO da avaliação quadrienal, percebeu-se que a formação do corpo discente é compatível com o tamanho do corpo docente do programa, assim como a produção científica encontra-se bem distribuída e uma fração relevante de docentes estão significativamente envolvidos em atividades de pesquisa e de formação. É perceptível também que dissertações indicadas pelo programa sinalizam qualidade e potencial científico uma vez que têm gerado publicações em periódicos. O volume da produção discente também é expressivo, com uma boa proporção de artefatos acadêmicos, em termos globais, contando com coautoria de discentes/egressos. Como pontos a serem melhorados destaca-se que a qualidade da produção intelectual de discentes e egressos, bem como a qualidade das atividades de pesquisa e da produção intelectual do corpo docente no Programa devem avançar para atingir um patamar superior ao atual. Além disso, percebeu-se que se tem muito a avançar para atingir uma quantidade de parcerias internacionais adequadas.

Já no quesito IMPACTO NA SOCIEDADE percebeu-se que a relevância e o impacto da produção científica do Programa são bons, uma vez que as citações das publicações podem ser consideradas adequadas. Ressalta-se que os produtos tecnológicos apresentados pelo Programa são relevantes e contam com o envolvimento dos discentes e egressos. Por outro lado, deve-se aprimorar em aspectos em que todos os produtos tecnológicos destacados pelo Programa devem possuir uma melhor descrição a respeito de impacto econômico, social, ambiental e/ou cultural, bem como as publicações de destaque devem estar contidas em uma maior diversidade de periódicos. O programa deve convergir para uma melhoria na internacionalização, inserção local, regional e nacional, bem como na visibilidade do programa. Por fim, o Programa deve consolidar mecanismos que ressaltem o impacto e caráter inovador da produção intelectual em função de sua área de atuação.

Através de uma ação coletiva entre os atores do Programa (docentes/discentes) na construção de um Planejamento Estratégico consistente, tendo como base o diagnóstico quadrienal (2017-2020) da CAPES concebido através dos pareceres do comitê de área de avaliação Engenharias IV e pela adoção de mecanismos de Avaliação cíclicos no Programa, buscou-se subsídios para a melhoria de índices e quesitos, como forma a identificar e traçar objetivos e estabelecer metas tangíveis ao Programa.



### **3. METODOLOGIA**

O Planejamento Estratégico (PE) do Programa teve como base informações que constam na ficha de avaliação do quadriênio 2017-2020 da CAPES, diretrizes estabelecidas em documentos da CAPES, bem como em dados estatísticos do próprio Programa. Sua concepção também está em consonância com as políticas de Pesquisa e Pós-Graduação inseridas no PDI UTFPR convergindo para as ações ali definidas e adotadas pela Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPPG) da Instituição. Adicionalmente, o PE também se alinhou aos planos estabelecidos no PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO UTFPR – CÂMPUS CORNÉLIO PROCÓPIO (2018-2022).

O PE foi elaborado inicialmente pela Comissão de Avaliação e Acompanhamento do PPGEE-CP, nomeada por uma Portaria Institucional, a qual é composta por docentes representantes das três linhas de pesquisa do Programa, representante discente e coordenador do Programa. Por meio de reuniões semanais ao longo do primeiro semestre de 2023, buscou-se consolidar as bases que dão sustentação ao Programa. Dentre elas está a razão pela qual o Programa existe, ou seja, sua Missão. Não menos importante, se estabeleceu a Visão do Programa de forma a definir o que se almeja alcançar por meio de seu funcionamento. Também foram elencados os Valores e o Valor Gerado do Programa, onde se definiu o que o Programa é capaz de proporcionar em seu ambiente interno, bem como à sociedade.

Avançando nas discussões, buscou-se a concretização e adequação do diagnóstico estratégico do Programa, com o qual se elencou, no ambiente interno à Instituição, os diversos pontos Fortes e Fraquezas existentes. Adicionalmente, identificou-se também as Oportunidades e Ameaças associadas ao ambiente externo. Desta forma, foi possível a proposição e o planejamento de uma reestruturação do PE e da autoavaliação e acompanhamento do Programa, visando definir objetivos alcançáveis e metas atingíveis. Os objetivos traçados se basearam em múltiplas dimensões que norteiam o Programa de Pós-Graduação, definidos por: 1. Formação; 2. Pesquisa; 3. Inovação e Transferência de Conhecimento; 4. Impacto na Sociedade; e 5. Internacionalização.

Uma vez definidos os objetivos associados à cada dimensão, partiu-se para a definição da matriz estratégica (ME) do Programa, onde foram estabelecidas as estratégias a serem adotadas, sempre vinculadas aos objetivos associados a cada dimensões. Sendo assim, para cada uma das estratégias foram definidas metas a serem atingidas, bem como os responsáveis pela execução das ações devidamente elencadas para o alcance efetivo de cada uma das metas.

Em uma segunda etapa, o PE elaborado pela Comissão foi apresentado ao Colegiado do Programa com o intuito de obter novas ideias, sugestões, possíveis alterações, de forma a culminar em sua aprovação e execução.

O acompanhamento do PE será realizado ao final cada semestre, onde serão verificados o cumprimento das ações previstas na Matriz Estratégica, bem como se os prazos para a execução destas foram cumpridos ou não.

### **4. O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO**

#### **4.1. Missão**

Formar profissionais qualificados, capazes de desenvolver e aplicar conhecimentos técnico-científicos e acadêmicos na área de engenharia elétrica, para atuar na sociedade com competência técnica e inovadora, com responsabilidade social, crítica e ética.



## 4.2. Visão

Ser um programa de pós-graduação de referência nacional e internacional na formação de profissionais em engenharia elétrica, oferecendo soluções inovadoras no ensino, pesquisa e desenvolvimento tecnológico.

## 4.3. Valores

- 1) Criatividade;
- 2) Qualidade acadêmica;
- 3) Inovação;
- 4) Responsabilidade social;
- 5) Ética;
- 6) Interdisciplinaridade;
- 7) Sustentabilidade;
- 8) Valorização da ciência.

## 4.4. Valor Gerado

Concentrar esforços na formação de recursos humanos criativos, capazes de valorizar a ciência e gerar produção científica de elevada qualidade, pautados na inovação tecnológica e tendo como premissa fundamental a ética, responsabilidade social e sustentabilidade.

## 4.5. Diagnóstico Estratégico

O diagnóstico estratégico está pautado na prospecção das FORÇAS e FRAQUEZAS associadas ao ambiente interno, bem como às AMEAÇAS e OPORTUNIDADES vinculadas ao ambiente externo à Instituição.

### 4.5.1. Ambiente Interno

#### 4.5.1.1. Forças

1. Alta capacidade de inovação em temas de pesquisa associados à área de concentração e linhas de pesquisa do Programa;
2. Infraestrutura laboratorial adequada para o desenvolvimento de pesquisas;
3. Experiência dos docentes do Programa na orientação e/ou coorientação de alunos vinculados à Pós-Graduação e Graduação;
4. Experiência dos docentes na busca de recursos financeiros disponibilizados por órgãos de fomento de apoio à pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação;
5. Alta produtividade do programa, traduzido pelo número elevado de produção científica em periódicos e congressos/simpósios científicos da área;
6. Número significativo de docentes detentores de Bolsas Produtividade em Pesquisa (PQ) e Desenvolvimento Tecnológico (DT) junto do CNPq;
7. Existência de mecanismos de avaliação e acompanhamento eficazes no Programa;
8. Capacidade organizacional e administrativa do Programa adequada;
9. Elevada interação do Programa com a graduação através da Iniciação Científica (IC) e Programa Integrado de Formação (PIF), o qual visa a integração dos alunos de graduação da UTFPR-CP às atividades de pós-graduação desenvolvidas pelo PPGEE-CP;
10. Número adequado de publicações em periódicos envolvendo alunos e egressos do Programa.

#### 4.5.1.2. Fraquezas

1. Limitação de recursos financeiros institucionais voltados à melhoria da infraestrutura física de laboratórios vinculados às pesquisas técnico-científicas desenvolvidas no Programa;
2. Dificuldade na atração de alunos para cursar Pós-Graduação, interessados no desenvolvimento de





- pesquisas de alto nível junto ao Programa;
3. Dificuldade na captação de recursos financeiros junto à iniciativa privada (empresas e indústrias) para o apoio e desenvolvimento de pesquisas no Programa;
  4. Dificuldade de interação mais efetiva do Programa junto aos setores produtivos;
  5. Pouca inserção do Programa em mídias sociais para a disseminação das atividades de pesquisa desenvolvidas no Programa;
  6. Número reduzido de parcerias com grupos de pesquisa nacionais e internacionais;
  7. Mecanismo de acompanhamento de egressos do Programa ainda pouco efetivo;
  8. Número reduzido de novos docentes integrantes no Programa devido à dificuldade de captação de docentes interessados no desenvolvimento de pesquisa de alto nível;
  9. Interatividade entre grupos e linhas de pesquisa do Programa ainda pouco abrangente;
  10. Limitação da abrangência interativa entre a página web institucional do Programa e o ambiente externo.

### **5.5.2. Ambiente Externo**

#### **5.5.2.1. Ameaças**

1. Baixo interesse de alunos de graduação na área de engenharia elétrica e, conseqüentemente, em cursos pós-graduação em nível de mestrado;
2. Pouca ou insuficiente valorização da ciência em âmbito nacional (governos e empresas);
3. Incipiente oferta de recursos financeiros disponibilizados por órgãos de fomento federais, estaduais e privados, destinados à melhoria da infraestrutura laboratorial vinculada à pesquisa;
4. Deterioração da capacidade econômica do país, a qual dificulta de captação de alunos em cursos de engenharia elétrica em tempo integral, bem como a aquisição de materiais e consumo e permanente para apoio à pesquisa;
5. Diminuição do número de bolsas de mestrado e doutorado capazes de atrair novos alunos para realizar cursos de pós-graduação;
6. Defasagem do valor/custo atribuído às bolsas de mestrado e doutorado, dificultando a captação de novos alunos para a pós-graduação;
7. Diminuição da contratação de servidores técnico-administrativos para dar suporte às funções administrativas institucionais, as quais atingem diretamente os setores de pós-graduação;
8. Morosidade dos órgãos competentes para a concessão de patentes de propriedade intelectuais;
9. Falta de recursos financeiros devido aos altos custos financeiros associados ao pagamento da publicação em periódicos científicos classificados como “open access”.

#### **5.5.2.2. Oportunidades**

1. Necessidade de mão de obra qualificada do mercado de trabalho por profissionais com maior capacitação e habilidades técnico-científicas;
2. Maior demanda para a empregabilidade de profissionais com titulação em níveis de mestrado e doutorado por parte de empresas públicas e privadas;
3. Elevado interesse do mercado em áreas associadas às energias renováveis, principalmente eólica e solar, as quais encontram na engenharia elétrica a base para o desenvolvimento sustentável, tecnológico e científico;
4. Necessidade do mercado por soluções vinculadas à sustentabilidade, evidenciando a eficiência energética e a qualidade da energia elétrica;
5. Captação de recursos por meio da participação de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovações vinculado às áreas estratégicas de Tecnologia estabelecidas pelo ministério da ciência, tecnologia e inovações (MCTIC), que abrange as áreas de Tecnologias de Produção e Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável, especificamente vinculados aos setores de Indústria e Energias Renováveis respectivamente;
6. Captação de recursos por meio da participação de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovações vinculadas aos órgãos de fomento federais, estaduais e privados;



7. Fortalecimento de parcerias nacionais e internacionais nas áreas correlatas ao Programa;
8. Aumento da visibilidade do Programa junto aos setores produtivos da sociedade, como forma de disponibilizar soluções para atender demandas que impliquem no desenvolvimento tecnológico;
9. Aumento da visibilidade do Programa junto à sociedade de forma a atrair novos alunos interessados em desenvolver pesquisas na área de engenharia elétrica.

#### 4.6. Objetivos

##### 1) Dimensão – Formação

- *Formar recursos humanos com habilidades pautadas na criatividade e inovação, de forma a contribuir para a solução de problemas e desafios atuais da sociedade, bem como contribuir para o desenvolvimento da área de engenharia elétrica em âmbitos regionais, nacionais e internacionais.*

##### 2) Dimensão – Pesquisa

- *Desenvolver projetos de pesquisas científicas e tecnológicas envolvendo os pesquisadores associados às linhas de pesquisa do PPG, bem como consolidar o estabelecimento de parcerias com outras instituições, buscando elevar o impacto acadêmico, qualidade e relevância da produção intelectual para alcançar a excelência científica.*
- *Ampliar a infraestrutura laboratorial para o desenvolvimento de pesquisas, bem como para a manutenção de recursos humanos por meio da captação de recursos financeiros.*

##### 3) Dimensão – Inovação e Transferência de Conhecimento

- *Consolidar os atuais e criar vínculos institucionais com os setores produtivos da sociedade, capazes de identificar e prospectar demandas, de forma a dar subsídios para a proposição de soluções práticas e inovadoras que contribuam para o avanço tecnológico do setor produtivo na área de engenharia elétrica.*

##### 4) Dimensão – Impacto na Sociedade

- *Estar inserido e envolvido com projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação vinculadas às áreas estratégicas de Tecnologia estabelecidas pelo ministério da ciência, tecnologia e inovações (MCTIC), especificamente nas áreas correlatas à atuação do PPG, envolvendo Tecnologias de Produção e Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável, vinculados, respectivamente, aos setores de Indústria e Energias Renováveis.*

##### 5) Dimensão – Internacionalização

- *Consolidar e realizar novas cooperações internacionais com grupos de excelência na área de Engenharias IV, voltadas para o aumento da produção de conhecimentos científicos de alto impacto, incremento na formação de recursos humanos e melhoria da infraestrutura de pesquisa.*



#### 4.7. Matriz Estratégica

| Dimensão – Formação   |  |  |  |      |      |      |      |
|---|--|--|--|------|------|------|------|
| <i>Formar recursos humanos com habilidades pautadas na criatividade e inovação, de forma a contribuir para a solução de problemas e desafios atuais da sociedade, bem como contribuir para o desenvolvimento da área de engenharia elétrica em âmbitos regionais, nacionais e internacionais.</i> |  |  |  |      |      |      |      |
| Estratégia  | Meta   | Ação   | Responsável  | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| Proceder a revisão e atualização sistemática do currículo do PPG em consonância com suas atuais e possíveis novas Linhas de Pesquisa.   | Até o final do quadriênio (2021-2024) ter finalizado as adequações curriculares, bem como elevar em 20% o corpo docente através de credenciamento de novos docentes. | 5. Propor a criação de uma ou mais linhas de pesquisa no Programa.   | Coordenação e Docentes do Programa.                      |      | ✓    |      |      |
|   |  | 6. Propor novas disciplinas eletivas associadas às linhas de pesquisa vigentes.  |  |      | ✓    |      |      |
|   |  | 7. Efetivar o credenciamento de novos docentes ao PPG de forma a consolidar as linhas de pesquisa vigentes e expandir a oferta de novas disciplinas eletivas.  |  |      | ✓    | x    | x    |
|   |  | 8. Consolidar os mecanismos de autoavaliação do Programa visando detectar possibilidades de aprimoramento do currículo do PPG.   |  |      |      | x    | x    |
| Incentivar a inclusão de procedimentos pedagógicos que integre a teoria e projetos práticos relacionados às disciplinas ministradas no PPG.   | Elevar ao menos em 10%, a cada ano no quadriênio, a participação de docentes e discentes em atividades que expandam a interação social do PPG.                       | 9. Realizar e expandir a interação social do PPG, como forma de elevar seu impacto local e regional, incentivando: 1. visitas técnicas aos laboratórios do PPG; 2. oferta de disciplinas a alunos externos ao PPG; 3. colóquios, seminários e encontros científicos. | Coordenação, Docentes, Discentes e Egressos do Programa. | ✓    | ✓    | x    | x    |
|   |  | 10. Incentivar a participação de docentes e discentes em Semanas Acadêmicas do Departamento de Engenharia Elétrica da Instituição, como mecanismo de divulgação de trabalhos de pesquisa desenvolvidos ou em processo de desenvolvimento.                            |  | ✓    | ✓    | x    | x    |
| Criar e aplicar mecanismos e procedimentos que consolidem a prática da Autoavaliação e Planejamento Estratégico no PPG.   | Finalizar até o quarto ano do quadriênio os procedimentos necessários para dar suporte aos mecanismos de Autoavaliação e Planejamento Estratégico.                   | 11. Consolidar o processo de Autoavaliação do PPG por meio de procedimentos sistemáticos, tendo como base a utilização de métricas específicas.  | Coordenação, Docentes e Discentes do Programa.           | ✓    | ✓    | x    | x    |
|   |  | 12. Implementar e acompanhar anualmente as normativas que estabelecem o credenciamento, recredenciamento e descredenciamento de docentes no PPG.   |  |      |      | x    | x    |
|   |  | 13. Revisar sistematicamente o cumprimento das metas estabelecidas no Planejamento Estratégico.  |  |      |      | x    | x    |
| Estabelecer mecanismos efetivos para atrair discentes nos processos de seleção e mantê-los no PPG de forma a reduzir a evasão.  | Alcançar anualmente, até o final do quadriênio, ao menos dois novos discentes por docente permanente do PPG.   | 14. Incentivar e envolver discentes da graduação em programas ligadas à iniciação científica e tecnológica, tais como PIBIC, PIBIT e PIVICT, em áreas de atuação do PPG.   | Coordenação e Docentes do Programa.                      | ✓    | ✓    | x    | x    |
|   |  | 15. Incentivar a participação de discentes da graduação no programa integrado de formação (PIF) atuando em áreas correlatas ao PPG.  |  | ✓    | ✓    | x    | x    |
|   |  | 16. Aprimorar e propor novos mecanismos de divulgação, atratividade e visibilidade do PPG junto à comunidade interna e externa.  |  |      |      | x    | x    |
|   |  | 17. Aprimorar a divulgação do processo de seleção de alunos.   |  |      |      | x    | x    |



### Dimensão – Pesquisa

- *Desenvolver projetos de pesquisas científicas e tecnológicas envolvendo os pesquisadores associados às linhas de pesquisa do PPG, bem como consolidar o estabelecimento de parcerias com outras instituições, buscando elevar o impacto acadêmico, qualidade e relevância da produção intelectual para alcançar a excelência científica.*
- *Ampliar a infraestrutura laboratorial para o desenvolvimento de pesquisas, bem como para a manutenção de recursos humanos por meio da captação de recursos financeiros.*

| Estratégia   | Meta  | Ação  | Responsável                                    | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|--|---|---|--|------|------|------|------|
| <i>Promover constantemente o incentivo ao aumento da produção intelectual envolvendo o corpo docente e discentes, bem como egressos.</i> | Alcançar, até o final do quadriênio, a média de ao menos 01 publicação intelectual anual em periódicos (A1-A4) com discentes e/ou egresso, por docente. | <b>18.</b> Incentivar e apoiar a participação de docentes e discentes em eventos científicos.   | Coordenação, Docentes e Discentes do Programa. | ✓    | ✓    | x    | x    |
|  |   | <b>19.</b> Incentivar e apoiar a publicação em congressos científicos e periódicos com estratos A1 a A4 da CAPES na área de Engenharias IV.   |  | ✓    | ✓    | x    | x    |
|  |   | <b>20.</b> Apoiar e incentivar projetos de pesquisa junto ao PPG que contemplem um ou mais objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS) estabelecidos pela ONU, visando também interagir com as áreas estratégicas do MCTI. |  | ✓    | ✓    | x    | x    |
|  |   | <b>21.</b> Apoiar e incentivar projetos de pesquisa e orientações na pós-graduação do PPG envolvendo o setor produtivo e egressos, visando o estabelecimento de acordos de cooperação.  |  | ✓    | ✓    | x    | x    |
| <i>Buscar a captação de recursos financeiros no PPG envolvendo órgãos de fomento e setor produtivo.</i>                                  | Alcançar, até o final do quadriênio, o percentual de 20% do número de bolsas/ano advindas de projetos de pesquisa.                                      | <b>22.</b> Apoiar a participação do corpo docente do PPG em Editais de fomento voltados à criação e manutenção dos laboratórios multiusuários de forma a fortalecer e incrementar os laboratórios voltados à pesquisa.        | Coordenação, Docentes e Discentes do Programa. | ✓    | ✓    | x    | x    |
|  |   | <b>23.</b> Apoiar a participação de grupos de pesquisa associados ao PPG em Editais de fomento, voltados ao fortalecimento do Programa para captação de recursos e bolsas de estudo.  |  | ✓    | ✓    | x    | x    |
|  |   | <b>24.</b> Propor e implementar estratégias para valorizar a captação de recursos para bolsas de estudo.  |  |      | ✓    | x    | x    |



**Dimensão – Inovação e Transferência de Conhecimento**

*Consolidar os atuais e criar vínculos institucionais com os setores produtivos da sociedade, capazes de identificar e prospectar demandas, de forma a dar subsídios para a proposição de soluções práticas e inovadoras que contribuam para o avanço tecnológico do setor produtivo na área de engenharia elétrica.*

| Estratégia   | Meta   | Ação   | Responsável                                    | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|--|--|--|--|------|------|------|------|
| Participar de forma efetiva em canais institucionais que estabeleçam um vínculo com a sociedade.   | Atingir, até o final do quadriênio, ao menos a participação de 2/3 dos docentes e 1/3 dos discentes em canais institucionais de vínculo com a sociedade. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Participar sistematicamente de Editais Institucionais e de órgãos de fomento externos à Instituição visando a interação entre grupos de pesquisa, estruturas de Laboratórios Multiusuários e o setor produtivo da região, bem como apoiar a implementação de Parques Tecnológicos.</li> </ul> | Coordenação, Docentes e Discentes do Programa. | ✓    | ✓    | x    | x    |
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Apoiar a participação de docentes e discentes do Programa em conferências e simpósios nacionais e internacionais para disseminação do conhecimento.</li> </ul>  |  | ✓    | ✓    | x    | x    |
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ampliar a divulgação em canais de comunicação institucional, realçando as ações estratégicas de atuação do Programa, sua estrutura curricular e laboratorial, de forma a contribuir para o aumento da sua visibilidade junto à sociedade e aos setores produtivos.</li> </ul>                 |  | ✓    | ✓    | x    | x    |
| Incentivar a prospecção de demandas da sociedade para a solução de problemas científicos e tecnológicos na área de engenharia elétrica.  | Realizar, até o final do quadriênio, ao menos um evento destinado à prospecção de demandas.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Apoiar propostas de Cursos de Especialização alinhados às demandas locais e regionais em áreas correlatas à atuação do Programa.</li> </ul>   | Coordenação, Docentes e Discentes do Programa. | ✓    | ✓    | x    | x    |
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a aproximação e trocas de experiências junto ao setor produtivo por meio de workshops, ciclos de palestras, colóquios, dentre outros, com o propósito de dar origem a projetos de cooperação e/ou formalização de acordos de cooperação.</li> </ul>                                  |  |      |      |      | x    |
| Incentivar o envolvimento do PPG em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação que envolva diretamente ou indiretamente o setor produtivo por meio de projetos de cooperação ou transferência de tecnologia. | Firmar, até o final do quadriênio, ao menos 2 projetos de pesquisa com setores produtivos que tenham como escopo básico a transferência de tecnologia.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Apoiar e incentivar projetos de pesquisa com elevado nível de inovação tecnológica, bem como orientações na pós-graduação do PPG envolvendo setores produtivos.</li> </ul>  | Coordenação, Docentes e Discentes do Programa. | ✓    | ✓    | x    | x    |
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Incentivar e apoiar depósitos de patentes associados à produção intelectual desenvolvida no PPG, as quais contribuirão para a transferência de tecnologia com o setor produtivo.</li> </ul>   |  | ✓    | ✓    | x    | x    |



| <b>Dimensão – Impacto na Sociedade</b>  |  |  |                                     |             |             |             |             |
|---|--|--|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <i>Estar inserido e envolvido com projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação vinculadas às áreas estratégicas de Tecnologia estabelecidas pelo ministério da ciência, tecnologia e inovações (MCTI), especificamente nas áreas correlatas à atuação do PPG, envolvendo Tecnologias de Produção e Tecnologias para o Desenvolvimento Sustentável, vinculados, respectivamente, aos setores de Indústria e Energias Renováveis.</i> |  |  |                                     |             |             |             |             |
| <b>Estratégia</b>   | <b>Meta</b>  | <b>Ação</b>  | <b>Responsável</b>                  | <b>2021</b> | <b>2022</b> | <b>2023</b> | <b>2024</b> |
| Avaliar o impacto da produção de conhecimentos científicos e tecnológicos na sociedade.   | Concluir até o final do quadriênio os mecanismos inerentes à avaliação do impacto na sociedade associados às ações de docentes, discentes e egressos do PPG. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimular a publicação de produções científicas dos docentes do PPG em veículos de comunicação de alto fator de impacto.</li> </ul>   | Coordenação e Docentes do Programa. | ✓           | ✓           | x           | x           |
|   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Apoiar ações que visem o estabelecimento de uma política de licenciamento junto ao sistema de bibliotecas, para fomentar o uso dos produtos oriundos das dissertações de mestrado, dando maior visibilidade à produção do PPG vinculado à UTFPR.</li> </ul> |                                     | ✓           | ✓           | x           | x           |
| Acompanhar e avaliar os impactos referentes à inserção dos egressos na sociedade.   | Estabelecer até o final do quadriênio os mecanismos inerentes ao acompanhamento vinculado à inserção dos egressos na sociedade.                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprimorar e consolidar o processo de acompanhamento de egressos do PPG por meio da utilização de ferramentas próprias ou institucionais;</li> </ul>   | Coordenação e Docentes do Programa. | ✓           | ✓           | x           | x           |
|   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Apoiar e incentivar a realização de eventos envolvendo egressos, como forma de colher dados associados à inserção destes na sociedade.</li> </ul>   |                                     | ✓           | ✓           | x           | x           |
| Aumentar o vínculo com a sociedade através da criação e compartilhamento de laboratórios de apoio à pesquisa.   | Criar até o final do quadriênio o laboratório multiusuário (LabMult) vinculado ao PPG.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Criar um Laboratório Multiusuário no âmbito do PPG de forma a atender demandas locais e externas à UTFPR voltadas ao ensino, pesquisa e pós-graduação.</li> </ul>   | Coordenação e Docentes do Programa. |             |             | x           | x           |
| Aumentar o vínculo com a sociedade, através da divulgação de resultados de P&D  | Realizar até o final do quadriênio ao menos um evento científico para divulgação de pesquisas do PPG.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Apoiar e incentivar a realização de eventos científicos para a divulgação de trabalhos desenvolvidos no âmbito do PPG.</li> </ul>   | Coordenação e Docentes do Programa. |             |             | x           | x           |



| Dimensão – Internacionalização   |  |  |                                     |      |      |      |      |
|--|--|--|-------------------------------------|------|------|------|------|
| <i>Consolidar e realizar novas cooperações internacionais com grupos de excelência na área de Engenharias IV, voltadas para o aumento da produção de conhecimentos científicos de alto impacto, incremento na formação de recursos humanos e melhoria da infraestrutura de pesquisa.</i> |  |  |                                     |      |      |      |      |
| Estratégia   | Meta   | Ação   | Responsável                         | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| Incentivar o envolvimento de docentes e discentes com grupos de pesquisa internacionais.   | Apoiar e incentivar até o final do quadriênio a realização de ao menos: um estágio pós-doutoral e um estágio de curta duração no exterior; e ao menos duas participações de docentes estrangeiros em bancas.                               | 25. Apoiar e incentivar a participação de docentes do PPG para a realização de estágios pós-doutoral no exterior, visando o aperfeiçoamento profissional e o fortalecimento da internacionalização.  | Coordenação e Docentes do Programa. | ✓    | ✓    | x    | x    |
|  |  | • Apoiar a participação de docentes do PPG em Editais de Estágio de curta duração no exterior.   |                                     | ✓    | ✓    | x    | x    |
|  |  | • Propiciar a participação de docentes estrangeiros em defesas de dissertação de mestrado no PPGEE-CP.   |                                     |      |      | x    | x    |
| Formalizar convênios com universidades e centros de pesquisa no exterior.  | Realizar até o final do quadriênio a assinatura de ao menos um novo convênio de cooperação envolvendo universidades estrangeiras, assim como a produção de ao menos quatro publicações intelectuais envolvendo pesquisadores estrangeiros. | • Apoiar e incentivar a assinatura de convênios de cooperação técnico-científica entre universidades e centros de pesquisa estrangeiros.   | Coordenação e Docentes do Programa. | ✓    | ✓    | x    | x    |
|  |  | • Participar de ofertas de bolsas no programa Grupo Coimbra de Universidades Brasileiras (GCUB), Editais de Altos Estudos, Editais de professor visitante (PV), Programas de Dupla Diplomação, dentre outros, visando a consolidação de internacionalização do PPG.                                    |                                     | ✓    | ✓    | x    | x    |
|  |  | • Fortalecer mecanismos de cooperação com grupos de pesquisa estrangeiros consolidados, buscando aumentar a formação de recursos humanos, bem como fator de impacto das produções científicas produzidas no PPG através do aumento de citações, e viabilizar a melhoria da infraestrutura de pesquisa. |                                     | ✓    | ✓    | x    | x    |
| Viabilizar a participação de docentes e discentes do exterior no PPG.  | Realizar até o final do quadriênio a oferta de ao menos uma disciplina e a escrita de ao menos duas dissertações na língua Inglesa.  | • Incentivar a adoção de disciplinas ministradas em inglês no PPG visando atrair alunos estrangeiros e fortalecer a internacionalização.   | Coordenação e Docentes do Programa. | ✓    | ✓    | x    | x    |
|  |  | • Incentivar a escrita em língua inglesa dos documentos de dissertação de mestrado.  |                                     | ✓    | ✓    | x    | x    |



## 5. ARTICULAÇÃO COM O PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DA UTFPR

A definição do planejamento institucional e a distribuição dos macros objetivos do PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL (PDI UTFPR 2018-2022), tomaram por base os 5 (cinco) eixos avaliativos estabelecidos no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), compreendendo:

- Eixo 1 - Planejamento e Avaliação Institucional;
- Eixo 2 - Desenvolvimento Institucional;
- Eixo 3 - Políticas Acadêmicas;
- Eixo 4 - Políticas de Gestão ; e
- Eixo 5 - Infraestrutura Física.

A elaboração do PDI, para o período 2018-2022, foi desenvolvida de forma estratégica, otimizada, alinhado à consolidação de cada um dos 13 câmpus que compõem o sistema de ensino da UTFPR. O PDI teve como referência a Missão, a Visão, os Valores e as Metas Institucionais, considerados elementos essenciais na organização das suas políticas, planos e ações.

As políticas de Pesquisa e Pós-Graduação inseridas no PDI UTFPR inclui ações voltadas para:

1. o incentivo à ampliação dos programas de pós-graduação existentes (infraestrutura e número de docentes, com o conseqüente aumento do número de estudantes) e a abertura de cursos de doutorado;
2. o desenvolvimento de ações voltadas à consolidação dos programas de pós-graduação em funcionamento na Universidade, cujos resultados qualitativos possam ser mensurados, também, pela elevação das notas destes Programas nas Avaliações Quadrienais da CAPES;
3. a implantação de novos programas de pós-graduação;
4. o incentivo à criação de novos cursos de especialização;
5. o fortalecimento dos programas institucionais de pesquisa, voltados à participação de discentes da graduação, como o programa institucional de iniciação científica, iniciação tecnológica e programa de ações afirmativas para inclusão social;
6. o fortalecimento e implementação de programas institucionais de pesquisa voltados a grupos de pesquisa e aos seus pesquisadores, como Apoio à Pesquisa Científica e Desenvolvimento Tecnológico, apoio à participação em eventos científicos, missões de cooperações internacionais e apoio à criação e manutenção de laboratórios multiusuários;
7. a coordenação da política de qualificação de pessoal da instituição;
8. o incentivo e suporte à captação de fomento para a pesquisa realizada pelos docentes por meio da submissão de projetos a agências de fomento e convênios com empresas;
9. o incentivo e suporte à agregação de docentes/pesquisadores de alta qualificação buscando a criação de núcleos de excelência em áreas selecionadas;
10. a facilitação no desenvolvimento de pesquisas realizadas por demanda do setor produtivo; e
11. o desenvolvimento de ações voltadas à elevação dos conceitos dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* em funcionamento.

Neste contexto, com estas ações objetiva-se:

- formar pessoal qualificado em nível de especialização, mestrado e doutorado;
- oportunizar aos estudantes de graduação atividades que permitam iniciá-los na pesquisa científica e tecnológica;
- adequar e ampliar a infraestrutura, principalmente de laboratórios, visando a realização de pesquisas de ponta; e
- colaborar de forma direta com o desenvolvimento científico e tecnológico do país.





Estas ações encontram sua convergência na meta maior da pesquisa e pós-graduação da UTFPR, que é provocar um aumento no impacto, na acreditação e no reconhecimento, na comunidade científica nacional e internacional, da pesquisa e do desenvolvimento tecnológico realizados pela UTFPR e em conjunto com os seus parceiros. Programas de Pós-Graduação consolidados, com mestrados e doutorados que dialoguem com os setores regionais e nacionais, mas também com vistas à comunidade internacional, contribuirão com a internacionalização da Universidade. Desta forma, a pesquisa e pós-graduação demandam suporte, incentivo e avaliação constantes, em caráter institucional.

Desta forma o Planejamento Estratégico do PPGEE-CP foi concebido em consonância com as políticas de Pesquisa e Pós-Graduação inseridas no PDI UTFPR, convergindo para as ações ali definidas e adotadas pela Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPPG) da Instituição. Adicionalmente o PE também se alinhou em sua concepção ao PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO UTFPR – CÂMPUS CORNÉLIO PROCÓPIO (2018-2022), bem como aos indicadores inerentes ao próprio Programa.