

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO DE TECNOLOGIA E GEOCIÊNCIAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA  
CURSO DE MESTRADO E DOUTORADO  
(Aprovado em reunião do Colegiado, em 22/12//2020)

O Coordenador do Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica torna público o presente Edital, no Boletim Oficial da UFPE e através do endereço eletrônico <http://www.propesq.ufpe.br>, as normas do Processo Seletivo para Admissão – Primeiro Semestre do Ano Letivo 2021 ao corpo discente ao Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica, Cursos de Mestrado e Doutorado:

### 1 – Inscrição:

1.1 – Para o Curso de Mestrado exige-se graduação na área de Engenharia Elétrica, ou áreas afins, reconhecida pelo MEC; e para o Curso de Doutorado, mestrado na área de Engenharia Elétrica, ou áreas afins, realizados em instituições reconhecidas pela CAPES.

1.2 – A inscrição se realizará **exclusivamente online, por meio do envio, da 00h00 do dia 21 de Janeiro de 2021 até as 23h59 do dia 10 de Fevereiro de 2021, de e-mail contendo arquivos ou versões digitalizadas dos documentos indicados no item 2 deste edital.** Tais arquivos ou versões digitalizadas devem ser encaminhados ao endereço [ppgee@ufpe.br](mailto:ppgee@ufpe.br) como um anexo em formato compactado (arquivo tipo .zip); o candidato pode, ainda, indicar no corpo do e-mail um link em que os referidos documentos, também em formato compactado, podem ser acessados.

1.3 – São de inteira e exclusiva responsabilidade do candidato as informações e a documentação por ele fornecidas para a inscrição, as quais não poderão ser alteradas ou complementadas, em nenhuma hipótese ou a qualquer título. O Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica não se responsabiliza por qualquer impossibilidade de acesso do candidato aos meios de comunicação necessários à inscrição, bem como pelo não recebimento ou recebimento parcial, por questões técnicas dos referidos meios ou falha na abertura de arquivos, de informações que o candidato tenha enviado.

### 2 – Documentação para a inscrição:

2.1 – Documentação exigível para a inscrição no Mestrado e no Doutorado:

- a) Arquivo da Ficha de Inscrição preenchida (Ficha de Inscrição no formato Excel disponível no site <http://www.ufpe.br/ppgee>), na forma do Anexo I;
- b) Versões digitalizadas: certidão de nascimento/casamento/divórcio, RG, CPF, Título de Eleitor; certidão de quitação eleitoral (**obtida através do site do Tribunal Superior Eleitoral ,TSE, ou no cartório eleitoral**); ou passaporte, no caso de candidato estrangeiro, e diplomas de graduação/mestrado;

**OBSERVAÇÃO:** Não serão aceitos comprovantes de votação e/ou comprovantes de justificativa eleitoral. Caso a emissão da certidão de quitação eleitoral pela internet esteja indisponível, o documento poderá ser obtido em qualquer cartório ou posto de atendimento eleitoral.

- c) Versão digital do comprovante de pagamento da taxa no valor de R\$ 50,00 (cinquenta reais), conforme boleto (Anexo II), podendo ser efetivado através do endereço eletrônico [www.stn.fazenda.gov.br](http://www.stn.fazenda.gov.br);
- d) Versão digital do *Curriculum Vitae* (Currículo Lattes na base do CNPq e Ficha de Análise de Currículo - Anexo III - preenchida). Versões digitalizadas da documentação comprobatória de todas as atividades indicadas no *Curriculum Vitae*.

2.1.1 - O candidato inscrito no Cadastro Único para os Programas Sociais do Governo Federal e membro de família de baixa renda, nos termos do Decreto nº 6.135/2007, poderá requerer a dispensa do pagamento da taxa de inscrição até o quinto dia anterior ao do encerramento das inscrições.

2.1.2 – No caso do item anterior, a decisão será comunicada ao candidato em data anterior ao encerramento das inscrições, preferencialmente por meio eletrônico, para o endereço indicado pelo candidato no momento da inscrição.

2.1.3– Em caso de indeferimento do pedido de dispensa da taxa de inscrição, é facultado ao candidato, em dois dias úteis, o pagamento da taxa ou a interposição de recurso, dotado de efeito suspensivo, endereçado à Coordenação do Programa.

2.1.4 – Isenção para aluno regularmente matriculado na UFPE, que comprove ser concluinte de curso de graduação ou de mestrado; e servidores ativos e inativos da UFPE (técnico-administrativos e docentes) e professor substituto conforme Res. 3/2016 do Conselho de Administração da UFPE.

2.2 – Além dos documentos indicados em 2.1, os candidatos ao curso de mestrado deverão instruir a ficha de inscrição com:

- a) Pré-Projeto de pesquisa;
- b) Versão digitalizada do diploma ou do comprovante de conclusão do curso de graduação;
- c) Versão digitalizada do histórico escolar do curso de graduação. No caso de disciplinas com notas dispensadas, históricos de outros cursos que tenham as notas obtidas nas disciplinas dispensadas devem ser incluídos na documentação; se esses históricos não forem apresentados, cada disciplina dispensada será considerada com nota zero para o cálculo da média do histórico.

2.3 – Além dos documentos indicados em 2.1, os candidatos ao curso de doutorado deverão instruir o requerimento de inscrição com:

- a) Pré-Projeto de pesquisa;
- b) Versão digitalizada do diploma ou comprovante de conclusão do curso de graduação e do curso de mestrado;
- c) Versão digitalizada do histórico escolar dos cursos de graduação e mestrado. No caso de disciplinas com notas dispensadas, históricos de outros cursos que tenham as notas obtidas nas disciplinas dispensadas devem ser incluídos na documentação; se esses históricos não forem apresentados, cada disciplina dispensada será considerada com nota zero para o cálculo da média do histórico.

2.4 – No momento da matrícula, em caso de aprovação e classificação, os diplomas dos Cursos de Graduação obtidos no estrangeiro deverão ser apresentados com autenticação do Consulado do Brasil no país onde o mesmo foi emitido ou Apostila de Haia, no caso de países signatários da Convenção da Apostila de Haia. A exigência deste item é dispensada para diplomas obtidos na França, para os quais não é necessária nenhuma autenticação.

2.5 – Admitir-se-á inscrição condicionada à seleção de mestrado, de concluintes de curso de graduação, e à seleção de doutorado, de concluintes de curso de mestrado. Para realizar a inscrição condicionada, faz-se necessária a entrega, juntamente com os demais documentos exigidos, de declaração de conclusão ou de provável concluinte, com a data prevista para conclusão do curso, emitida pela instituição e assinada pelo coordenador do curso. Em caso de classificação de candidatos que tenham realizado a inscrição condicionada, o direito à vaga estará condicionado à entrega de documento comprobatório de conclusão da graduação ou do mestrado, até a data de realização da matrícula.

**3 - Exame de Seleção e Admissão.** O concurso será procedido pela Comissão de Seleção e Admissão designada pelo Colegiado do Programa, formada por quatro membros.

### 3.1 – CRONOGRAMA - MESTRADO

| <b>ETAPAS</b>  | <b>Datas</b>            | <b>Horários</b>                                  |
|--|-------------------------|--|
| Inscrições   | 21/01/2021 a 10/02/2021 | 00h00 (dia 21/01/2021) às 23h59 (dia 10/02/2021) |
| <b>Etapa única</b> - Avaliação do pré-projeto de pesquisa e avaliação de currículo | 11/02/2021              | 00h00 às 23h59                                   |
| Resultado da Etapa Única e do Resultado Final                                      | 12/02/2021              | 00h00 às 23h59                                   |
| Prazo recursal da Etapa Única e do Resultado                                       | 15 a 19/02/2021         | 00h00 (dia 15/02/2021)                           |

|                                     |                                       |                           |
|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| Final                               |                                       | às 23h59 (dia 19/02/2021) |
| <b>Resultado Final após recurso</b> | 20/02/2021                            | 18h00                     |
| Matrícula                           | Conforme calendário SIGA “A” da PROPG | -                         |
| Início das aulas                    | 03/2021 - APÓS MATRÍCULA              | -                         |

### 3.1.1. - Avaliação do Pré-Projeto de Pesquisa

3.1.1.1 – A avaliação do pré-projeto de pesquisa, de caráter **eliminatório**, com peso 4,0 (quatro), sendo a nota mínima exigida para aprovação em tal avaliação igual a 7,0 (sete).

3.1.1.2 – São critérios para a análise do pré-projeto: a) aderência ao tema e à linha de pesquisa escolhidos pelo candidato. **O tema deve ser escolhido pelo candidato a partir da lista disponível no ANEXO V deste edital, observando os temas disponíveis para desenvolvimento de trabalhos em nível de mestrado, e explicitamente indicado no pré-projeto apresentado (indicar o número do tema);** b) pertinência da bibliografia quanto ao objeto, justificativa e problematização; c) contextualização teórico-metodológica dos tópicos envolvidos; d) redação, demonstração de capacidade do uso do vernáculo, clareza e consistência; e) consistência da pesquisa proposta, demonstração de conhecimento dos autores principais da área; f) demonstração de autonomia intelectual e pensamento crítico.

|  |      |
|--|------|
| aderência ao tema e à linha de pesquisa escolhida pelo candidato                               | 20 % |
| pertinência da bibliografia quanto ao objeto, justificativa e problematização                  | 20 % |
| contextualização teórico-metodológica dos tópicos envolvidos                                   | 20 % |
| redação, demonstração de capacidade do uso do vernáculo, clareza e consistência                | 20 % |
| consistência da pesquisa proposta, demonstração de conhecimento dos autores principais da área | 10 % |
| demonstração de autonomia intelectual e pensamento crítico                                     | 10 % |

3.1.1.3 – O envio do pré-projeto de pesquisa para avaliação da Comissão de Seleção e Admissão será de responsabilidade exclusiva do candidato, com o mínimo de três e o máximo de seis páginas, contendo, no mínimo: tema, justificativa, revisão da literatura, objetivo, metodologia e referências (Papel A4, com margens, superior e esquerda 3,0 cm; inferior e direita 2,0 cm; fonte 12; espaçamento simples; as demais formatações são livres).

### 3.1.2 – Avaliação do currículo

3.1.2.1 – A avaliação do currículo, com peso 6,0 (seis), de caráter **classificatório**.

3.1.2.2 – Na avaliação do currículo será obedecida à seguinte tabela de pontuação:

(1) HISTÓRICO ESCOLAR da graduação (peso 8,0)

A pontuação máxima é 10 (dez) pontos.

- A Média do Histórico escolar da Graduação (MHG) deve ser considerada na escala de 0 a 10. Caso o histórico escolar da graduação apresente a média em outra escala, o candidato deverá converter a média para a escala de 0 a 10 para fins de preenchimento da Ficha de Análise de Currículo (Anexo III).

- O preenchimento e o envio da Ficha de Análise de Currículo (Anexo III), por parte do candidato, são obrigatórios.

(2) ATIVIDADES E PRODUÇÃO ACADÊMICAS (peso 2,0):

A pontuação máxima é 10 (dez) pontos. A = Anos de Atividade

| Atividade Pontuação             | Pontuação Máxima |
|---------------------------------|------------------|
| Iniciação Científica ou similar | A x 5            |
| Monitoria                       | A x 3            |

|  |       |
|--|-------|
| Participação em projeto de pesquisa ou desenvolvimento | A x 5 |
|--|-------|

| <b>Trabalho produzido</b>   | <b>Pontuação Máxima</b> |
|---|-------------------------|
| Revista internacional inclusa no Qualis da CAPES com extratos A ou B                  | 5                       |
| Publicação de capítulos de livros   | 5                       |
| Revista nacional inclusa no Qualis da CAPES com extratos A ou B                       | 4                       |
| Trabalho completo em anais de congresso internacional ou nacional na área do Programa | 3                       |
| Revista internacional ou nacional com Qualis/CAPES com extrato C                      | 3                       |
| Publicação em revista nacional/internacional não inclusa no Qualis/CAPES              | 1                       |

### 3.2 – CRONOGRAMA - DOUTORADO

| <b>ETAPAS</b>  | <b>Datas</b>                          | <b>Horários</b>                                  |
|--|---------------------------------------|--|
| Inscrições   | 21/01/2021 a 10/02/2021               | 00h00 (dia 21/01/2021) às 23h59 (dia 10/02/2021) |
| <b>Etapa única - Avaliação do pré-projeto de pesquisa e avaliação de currículo</b> | 11/02/2021                            | 00h00 às 23h59                                   |
| Resultado da Etapa Única e do Resultado Final                                      | 12/02/2021                            | 00h00 às 23h59                                   |
| Prazo recursal da Etapa Única e do Resultado Final                                 | 15 a 19/02/2021                       | 00h00 (dia 15/02/2021) às 23h59 (dia 19/02/2021) |
| <b>Resultado Final após recurso</b>  | 20/02/2021                            | 18h00  |
| Matrícula  | Conforme calendário SIGA “A” da PROPG | -  |
| Início das aulas   | 03/2021 - APÓS MATRÍCULA              | -  |

#### 3.2.1. - Avaliação do pré-projeto de pesquisa

3.2.1.1 – A avaliação do pré-projeto de pesquisa, de caráter **eliminatório**, com peso 4,0 (quatro), sendo a nota mínima exigida para aprovação nesta etapa igual a 7,0 (sete).

3.2.1.2 – São critérios para a análise do pré-projeto: a) aderência ao tema e à linha de pesquisa escolhidos pelo candidato. **O tema deve ser escolhido pelo candidato a partir da lista disponível no ANEXO V deste edital, observando os temas à disposição para desenvolvimento de trabalhos em nível de doutorado, e explicitamente indicado no pré-projeto apresentado (indicar o número do tema);** b) pertinência da bibliografia quanto ao objeto, justificativa e problematização; c) contextualização teórico-metodológica dos tópicos envolvidos; d) redação, demonstração de capacidade do uso do vernáculo, clareza e consistência; e) consistência da pesquisa proposta, demonstração de conhecimento dos autores principais da área; f) demonstração de autonomia intelectual e pensamento crítico.

|  |      |
|--|------|
| aderência ao tema e à linha de pesquisa escolhida pelo candidato                               | 20 % |
| pertinência da bibliografia quanto ao objeto, justificativa e problematização                  | 20 % |
| contextualização teórico-metodológica dos tópicos envolvidos                                   | 20 % |
| redação, demonstração de capacidade do uso do vernáculo, clareza e consistência                | 20 % |
| consistência da pesquisa proposta, demonstração de conhecimento dos autores principais da área | 10 % |
| demonstração de autonomia intelectual e pensamento crítico                                     | 10 % |

3.2.1.3 – O envio do pré-projeto de pesquisa para avaliação da Comissão de Seleção e Admissão será de responsabilidade exclusiva do candidato, com o mínimo de três e o máximo de seis páginas, contendo, no mínimo: tema, justificativa, revisão da literatura, objetivo, metodologia e referências (Papel A4, com margens, superior e esquerda 3,0 cm; inferior e direita 2,0 cm; fonte 12; espaçamento simples; as demais formatações são livres).

#### 3.1.2 – Avaliação do currículo

3.1.2.1 – A avaliação do currículo, com peso 6,0 (seis), de caráter **classificatório**.

3.1.2.2 – Na avaliação do currículo será obedecida à seguinte tabela de pontuação:

(1) HISTÓRICO ESCOLAR da Graduação (peso 2,0)

A pontuação máxima é 10 (dez) pontos.

- A Média do Histórico escolar da Graduação (MHG) deve ser considerada na escala de 0 a 10. Caso o histórico escolar da graduação apresente a média em outra escala, o candidato deverá converter a média para a escala de 0 a 10 para fins de preenchimento da Ficha de Análise de Currículo (Anexo III).

- O preenchimento e o envio da Ficha de Análise de Currículo (Anexo III), por parte do candidato, são obrigatórios.

(2) HISTÓRICO ESCOLAR do Mestrado (peso 4,0)

A pontuação máxima é 10 (dez) pontos.

- A Média do Histórico escolar do Mestrado (MHM) deve ser considerada na escala de 0 a 10.

- Históricos escolares cujos desempenhos acadêmicos sejam apresentados através de conceitos (A, B, C, D) devem ser transformados pelo candidato em notas na escala entre 0 e 10 calculando-se inicialmente o rendimento acadêmico do candidato (escala entre 0 e 4) e posteriormente convertendo-se este rendimento para uma escala entre 0 e 10.

- Para cálculo do rendimento acadêmico do aluno, atribui-se valores numéricos aos conceitos, da seguinte forma:

$$A=4 \quad B=3 \quad C=2 \quad D=1$$

O rendimento acadêmico é calculado pela média dos valores numéricos dos conceitos, ponderada pelo número de créditos das disciplinas cursadas, isto é:

$$R = \frac{\sum N_i \cdot C_i}{\sum C_i}$$

em que:

R – rendimento acadêmico;

$N_i$  – valor numérico do conceito da disciplina;

$C_i$  – número de créditos da disciplina.

(3) ATIVIDADES DE ACADÊMICAS (peso 1,0):

A pontuação máxima é 10 (dez) pontos. A = Anos de Atividade

| Atividade Pontuação                                    | Pontuação Máxima |
|--|------------------|
| Orientação de estágios e monografias                   | A x 3            |
| Participação em projeto de pesquisa ou desenvolvimento | A x 5            |

(4) PRODUÇÃO ACADÊMICA (peso 3,0):

A pontuação máxima é 10 (dez) pontos.

| Trabalho produzido   | Pontuação Máxima |
|--|------------------|
| Revista internacional inclusa no Qualis da CAPES com extratos A ou B | 5                |
| Publicação de capítulos de livros                                    | 5                |
| Revista nacional inclusa no Qualis da CAPES com extratos A ou B      | 4                |

|   |   |
|---|---|
| Trabalho completo em anais de congresso internacional ou nacional na área do Programa | 3 |
| Revista internacional ou nacional com Qualis/CAPES com extrato C                      | 3 |
| Publicação em revista nacional/internacional não incluída no Qualis/CAPES             | 1 |

#### 4 - Resultado

4.1 - O resultado do processo seletivo será expresso pela média ponderada das notas atribuídas a cada uma das etapas, classificados os candidatos aprovados, em ordem decrescente, e obedecido o número de vagas deste edital.

4.2 - Eventuais empates serão resolvidos pela maior nota, no pré-projeto de pesquisa e idade (maior idade).

4.3 - A divulgação do resultado final ocorrerá em sessão pública e será objeto de publicação do Boletim Oficial da Universidade e no *site* <http://www.ufpe.br/ppgee>.

#### 5 - Recursos

5.1 - Do resultado da etapa única do processo seletivo caberá recurso, de nulidade ou de recontagem, devidamente fundamentado, para o colegiado do programa, no prazo de até três dias úteis de sua divulgação.

5.2 - É assegurado aos candidatos vistas dos espelhos de correção da avaliação, os quais serão colocados à sua disposição previamente ao pedido de recurso.

#### 6 - Vagas e Classificação

6.1 - São fixadas em 10 vagas para o curso de mestrado e 10 vagas para o curso de doutorado, as quais serão preenchidas por candidatos classificados, obedecidos o número de vagas.

6.1.1 - O preenchimento de 10 vagas do curso de mestrado e 10 vagas do curso de doutorado obedecerá à ordem de classificação dos candidatos, além de uma vaga adicional para o mestrado e uma vaga adicional para o doutorado para servidores ativos e permanentes da UFPE (docentes ou técnicos).

6.1.2 - Havendo desistência de candidato aprovado/classificado até a data de encerramento da matrícula, será convocado o candidato aprovado e não classificado, obedecida a ordem de classificação.

#### 7 - Disposições gerais

7.1 - Página e endereço eletrônicos para informações e inscrições:

<http://www.ufpe.br/ppgee>  
[ppgee@ufpe.br](mailto:ppgee@ufpe.br)

**Secretaria da Pós-graduação em Engenharia Elétrica**

Centro de Tecnologia e Geociências da UFPE  
Departamento de Eletrônica e Sistemas, 4º. Andar, Sala 416  
Avenida da Arquitetura, s/n, Cidade Universitária  
Recife - Pernambuco – Brasil  
CEP: 50740-550

7.2 - As notas atribuídas aos candidatos no processo seletivo serão fundamentadas por cada membro da comissão de seleção e admissão.

7.3 – É consagrada a nota 7,0 (sete), como nota mínima para aprovação na avaliação de caráter eliminatório.

7.4 - Este edital é publicado no boletim oficial da UFPE e disponibilizado no site <http://www.ufpe.br/ppgee>.

7.5 - A realização da inscrição implica em irrestrita submissão do candidato ao presente edital.

7.6 - A comissão de seleção e admissão decidirá os casos omissos.

Recife, 22 de dezembro de 2021.

Coordenador Pós-Graduação em Engenharia Elétrica– UFPE  
**Juliano Bandeira Lima**

Anexos:

I – FICHA DE INSCRIÇÃO

II – ORIENTAÇÃO PARA A EMISSÃO DA GUIA DE RECOLHIMENTO DA UNIÃO

III – FICHA DE ANÁLISE DE CURRÍCULO

IV – REQUERIMENTO DE SOLICITAÇÃO DE ISENÇÃO DE TAXA DE INSCRIÇÃO

V – RELAÇÃO DE TEMAS DE PESQUISA DISPONÍVEIS PARA DESENVOLVIMENTO DE TRABALHOS

ANEXO I

|   |                                |  |   |
|---|--------------------------------|--|---|
|  |                                |  |   |
| <b>1. OPÇÕES DE INSCRIÇÃO (assinale com um x)</b>                                 |                                |  |   |
| <b>ÁREA DE CONCENTRAÇÃO</b>   |                                |  |   |
| COMUNICAÇÕES  | <input type="checkbox"/>       | ELETÔNICA                              | <input type="checkbox"/>  |
| FOTÔNICA  | <input type="checkbox"/>       | PROCESSAMENTO DE ENERGIA               | <input type="checkbox"/>  |
| NÍVEL   |                                | MESTRADO ACADÊMICO                     | <input type="checkbox"/>  |
|   |                                | DOUTORADO                              | <input type="checkbox"/>  |
| <b>BOLSA DE ESTUDOS</b>   | Solicita bolsa?                | <input type="checkbox"/>               | SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>   |
|   | Manter o vínculo empregatício? | <input type="checkbox"/>               | SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/>   |
| <b>2. DADOS PESSOAIS</b>  |                                |  |   |
| Nome completo:  |                                |  |   |
| Nome Social   |                                |  |   |
| Portador de Necessidade Especial  |                                |  |   |
|   | SIM                            | <input type="checkbox"/>               | NÃO <input type="checkbox"/> Qual? _____  |
| Possui inscrição no Cadastro Único para os Programas do Governo Federal?          |                                |  |   |
|   | SIM                            | <input type="checkbox"/>               | NÃO <input type="checkbox"/>  |
| Estado Civil  |                                |  |   |
|   | Solteiro                       | <input type="checkbox"/>               | Casado <input type="checkbox"/> Divorciado <input type="checkbox"/> Outros <input type="checkbox"/> |
| Gênero  |                                |  |   |
|   | Masculino                      | <input type="checkbox"/>               | Feminino <input type="checkbox"/> Cor/Raça _____  |
| Filiação  |                                |  |   |
| Naturalidade/Estado: _____ / _____  |                                |  |   |
| Nacionalidade: _____ Data de Nascimento _____ / _____ / _____                     |                                |  |   |
| CPF _____ / _____ / _____ Passaporte _____  |                                |  |   |
| Carteira de Identidade _____ Órgão Expedidor/UF _____                             |                                |  |   |
| Data de Emissão da RG _____ / _____ / _____                                       |                                |  |   |
| Endereço  |                                |  |   |
| Bairro _____  |                                | Cidade _____                           | UF _____  |
| CEP _____   |                                | Fone: _____                            | País _____  |
| e-mail _____  |                                |  |   |
| <b>3. FORMAÇÃO ACADÊMICA</b>  |                                |  |   |
| GRADUAÇÃO   |                                |  |   |
|   | Instituição                    | _____                                  |   |
| Cidade _____  |                                | Curso _____                            |   |
| Início _____ / _____ / _____  |                                | Término _____ / _____ / _____          |   |
| MESTRADO  |                                |  |   |
|   | Instituição                    | _____                                  |   |
| Cidade _____  |                                | Curso _____                            |   |
| Início _____ / _____ / _____  |                                | Término _____ / _____ / _____          |   |
| <b>4. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL</b>  |                                |  |   |
| Empresa/Instituição: _____  |                                |  |   |
| Cidade _____  |                                | UF _____                               |   |
| Cargo _____   |                                |  |   |
| Data de Admissão _____ / _____ / _____  |                                | Data de Demissão _____ / _____ / _____ |   |
| Local/Data _____ / _____ / _____  |                                |  |   |

## ANEXO II

A emissão da GRU (Guia de Recolhimento da União) é para o pagamento da taxa de inscrição emolumentos para a UFPE, no valor de R\$ 50,00.

### **Passos para emissão do Boleto Bancário para pagamento de inscrição:**

1. Acesse o endereço para emissão do Guia de Recolhimento da União ([http://consulta.tesouro.fazenda.gov.br/gru\\_novosite/gru\\_simples.asp](http://consulta.tesouro.fazenda.gov.br/gru_novosite/gru_simples.asp)).
2. Preencher os campos solicitados:  
UNIDADE GESTORA (UG)  
CÓDIGO: 153098  
GESTÃO: 15233  
O nome da unidade aparecerá automaticamente UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CÓDIGO DE RECOLHIMENTO: 28832-2 - SERVIÇOS EDUCACIONAIS
3. Clicar em "Avançar"
4. Preencher os campos:  
NÚMERO DE REFERÊNCIA: 3163  
COMPETÊNCIA e VENCIMENTO: Não é necessário informar.  
CNPJ OU CPF DO CONTRIBUINTE: CPF do candidato ou aluno.  
NOME DO CONTRIBUINTE/RECOLHEDOR: Nome completo do candidato ou aluno.  
VALOR PRINCIPAL E VALOR TOTAL: O valor da taxa de inscrição é informado no item 2.1 Alínea "d".
5. Selecionar uma opção de geração.
6. Clicar em "Emitir GRU".
7. Em seguida imprimir o Boleto Bancário, pagar em qualquer agência do Banco do Brasil.

ANEXO III

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
FICHA DE ANÁLISE DO CURRÍCULO  
**MESTRADO**

(1) HISTÓRICO ESCOLAR da Graduação (peso 8,0)

O valor máximo da Média do Histórico da Graduação (MHG) é 10.

| Item | Total |
|------|-------|
| MHG  | 0,00  |

(2) ATIVIDADES E PRODUÇÃO ACADÊMICAS (peso 2,0)

O somatório máximo das notas é limitado a 10 (dez) pontos.

| Atividade Pontuação                             | Anos | Peso | Total |
|---|------|------|-------|
| Iniciação científica ou similar, sob supervisão |      | 5    | 0,00  |
| Monitoria                                       |      | 3    | 0,00  |
| Participação em projeto de pesquisa             |      | 5    | 0,00  |
|   |      |      | 0,00  |

| Trabalho produzido  | Quant | Peso | Total |
|---|-------|------|-------|
| Revista internacional inclusa no Qualis da CAPES com Extratos A ou B                  |       | 5    | 0,00  |
| Publicação de capítulos de livros   |       | 5    | 0,00  |
| Revista nacional inclusa no Qualis da CAPES com extratos A ou B                       |       | 4    | 0,00  |
| Trabalho completo em anais de congresso internacional ou nacional na área do Programa |       | 3    | 0,00  |
| Revista internacional ou nacional com Qualis/CAPES com extrato C                      |       | 3    | 0,00  |
| Publicação em revista nacional/internacional não inclusa no Qualis/CAPES              |       | 1    | 0,00  |
|   |       |      | 0,00  |

|                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| <b>Nota final do Currículo</b> | <b>0,00</b> |
|--------------------------------|-------------|

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nome:

Nome Social:

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA ELÉTRICA  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
 FICHA DE ANÁLISE DO CURRÍCULO  
**DOCTORADO**

(1) HISTÓRICO ESCOLAR da Graduação (peso 2,0)

O valor máximo da Média do Histórico da Graduação (MHG) é 10.

| Item | Total |
|------|-------|
| MHG  | 0,00  |

(2) HISTÓRICO ESCOLAR do Mestrado (peso 4,0)

O valor máximo da Média do Histórico do Mestrado (MHM) é 10.

| Item | Total |
|------|-------|
| MHM  | 0,00  |

(3) ATIVIDADES ACADÊMICAS (peso 1,0)

O somatório máximo das notas é limitado a 10 (dez) pontos.

| Atividade Pontuação                                    | Anos | Peso | Total |
|--|------|------|-------|
| Orientação de alunos e monografias                     |      | 3    | 0,00  |
| Participação em projeto de pesquisa ou desenvolvimento |      | 5    | 0,00  |
|  |      |      | 0,00  |

(4) PRODUÇÃO ACADÊMICA (peso 3,0)

O somatório máximo das notas é limitado a 10 (dez) pontos.

| Trabalho produzido  | Quant | Peso | Total |
|---|-------|------|-------|
| Revista internacional inclusa no Qualis da CAPES com Extratos A ou B                  |       | 5    | 0,00  |
| Publicação de capítulos de livros   |       | 5    | 0,00  |
| Revista nacional inclusa no Qualis da CAPES com extratos A ou B                       |       | 4    | 0,00  |
| Trabalho completo em anais de congresso internacional ou nacional na área do Programa |       | 3    | 0,00  |
| Revista internacional ou nacional com Qualis/CAPES com extrato C                      |       | 3    | 0,00  |
| Publicação em revista nacional/internacional não inclusa no Qualis/CAPES              |       | 1    | 0,00  |
|   |       |      | 0,00  |

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| <b>Nota final do Curriculum Vitae</b> | <b>0,00</b> |
|---------------------------------------|-------------|

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Nome:

Nome Social:

## ANEXO IV

## REQUERIMENTO DE SOLICITAÇÃO DE ISENÇÃO DE TAXA DE INSCRIÇÃO

Conforme o disposto no Art. 1º do Decreto nº 6.593, de 2 de outubro de 2008, a isenção de taxa de inscrição é possibilitada para candidato que esteja inscrito no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal – CadÚnico – e que seja membro de família de baixa renda, nos termos do Decreto nº 6.135, de 26 de junho de 2007.

|                                   |                         |                             |
|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Nome Completo:                    |                         |                             |
| Nome Social:                      |                         |                             |
| Data de Nascimento:<br>__/__/____ | Sexo: ( ) F ( ) M       | CPF:                        |
| RG:                               | Sigla do Órgão Emissor: | Data de Emissão: __/__/____ |
| NIS*:                             | Nome da Mãe:            |                             |
| Endereço:                         |                         | Bairro:                     |
| Cidade:                           | CEP:                    | UF:                         |
| Telefone:                         |                         | E-mail:                     |

\* NIS – Número de Identificação Social (Cadastro Único).

Solicito a isenção da taxa de inscrição no Processo Seletivo do PPG em Engenharia Elétrica da UFPE, e declaro que sou membro de família de baixa renda, nos termos do Decreto nº 6.135/2007. Declaro também, sob as penas da Lei, a veracidade das informações aqui prestadas e que estou ciente e de acordo com todas as exigências especificadas no Edital, notadamente aquelas que versam acerca das condições de isenção da taxa de inscrição.

Recife, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2021.

---

Assinatura do(a) candidato(a)

RELAÇÃO DE TEMAS DE PESQUISA DISPONÍVEIS PARA DESENVOLVIMENTO DE TRABALHOS

**TEMA 01:** Projetos de sistemas de comunicação baseados em sistemas dinâmicos não lineares: Diversos fenômenos de interesse no cotidiano são naturalmente descritos e analisados sob a ótica dos sistemas dinâmicos. Diversas propriedades típicas desses sistemas são úteis para o projeto de sistemas de telecomunicações, entre outros. Nesta linha, propõe-se o emprego dessas propriedades para o projeto de sistemas de modulação e codificação mais robustos às imperfeições dos canais de comunicação sem fio. Área de concentração: Comunicações. Linha de pesquisa: Comunicação Digital. Níveis: Mestrado e Doutorado.

**TEMA 02:** Segurança da informação empregando sistemas dinâmicos caóticos: Sistemas dinâmicos caóticos possuem propriedades de pseudo-aleatoriedade que os tornam adequados para aplicações em segurança de dados. Propõe-se o emprego dessas propriedades em algoritmos de marca d'água (para imagem e vídeo), em técnicas de autenticação de usuário em camada física e para a implementação de blockchains com melhor compromisso entre segurança e custo operacional. Área de concentração: Comunicações. Linha de pesquisa: Teoria da Informação e Criptografia.. Níveis: Mestrado e Doutorado.

**TEMA 03:** Codificação de fonte baseada em sistemas dinâmicos simbólicos: Uma estratégia para melhorar o desempenho de sistemas de comunicação sujeitos a interferência intersimbólica é aliar técnicas de restrição de sequências aos códigos corretores de erros. Propõe-se o estudo e o desenvolvimento de códigos de restrição, os quais impedem a ocorrência de sequências problemáticas, além do desenvolvimento de estratégias para a determinação sistemática dos respectivos codificadores. Área de concentração: Comunicações. Linha de pesquisa: Teoria da Informação e Criptografia. Níveis: Mestrado e Doutorado.

**TEMA 04:** Sistemas de comunicação sem fio empregando aprendizado de máquina: Nos sistemas de comunicação móveis atuais, as técnicas usuais de codificação/modulação empregadas apresentam limitações para lidar com a não estacionariedade dos respectivos canais de comunicação. Para contornar tais limitações, propõe-se o desenvolvimento de processos de codificação/modulação baseados em técnicas de aprendizagem profunda, explorando-se a resiliência já verificada dessas técnicas em diversas aplicações. Área de concentração: Comunicações. Linha de pesquisa: Comunicação Digital. Níveis: Mestrado e Doutorado.

**TEMA 05:** Amplificadores ópticos para redes ópticas inteligentes. A pesquisa em algoritmos heurísticos e meta-heurísticos envolvendo ferramentas de inteligência artificial para a escolha de amplificadores e a otimização do seu ponto de operação (ACOP), visando a melhoria do desempenho de cascata de amplificadores ópticos, incluindo elementos de perda variável e efeitos não lineares, em um contexto de rede de comunicação por fibra óptica de alto desempenho. Área de concentração: Comunicações. Linha de pesquisa: Redes de Comunicação. Níveis: Mestrado e Doutorado.

**TEMA 06:** Algoritmos para otimização da operação ou do planejamento de redes ópticas. A pesquisa em algoritmos heurísticos e meta-heurísticos envolvendo ferramentas de inteligência artificial para roteamento, alocação de comprimento de onda, alocação de espectro, alocação de recursos, resiliência de rede, em um contexto de rede de comunicação por fibra óptica WDM ou elástica de alto desempenho. Área de concentração: Comunicações. Linha de pesquisa: Redes de Comunicação. Níveis: Mestrado e Doutorado.

**TEMA 07:** Teoria e aplicações do processamento de sinais sobre grafos (GSP, do inglês graph signal processing). Pretende-se investigar lacunas teóricas e cenários práticos de aplicação do GSP. Este é um tema de pesquisa atual e que permite estender as ferramentas clássicas do processamento de sinais a domínios que

podem ser modelados como grafos; tal possibilidade contempla problemas relacionados a vários tipos de redes (de sensores, biológicas, sociais, de transporte etc.) e intercepta outros temas de grande impacto em diferentes áreas. Área de concentração: Comunicações. Linha de pesquisa: Processamento Digital de Sinais. Níveis: Mestrado e Doutorado.

**TEMA 08:** Processamento de imagens de light field. As imagens em questão são formadas a partir de diferentes capturas de uma mesma cena e, dentre outras finalidades, objetiva proporcionar uma experiência de tridimensionalidade mais realística ao observador humano. Trabalhos a serem desenvolvidos sobre este tema devem contemplar ferramentas matemáticas para processar as referidas imagens, técnicas voltadas a sua segurança (marca d'água e cifragem) e esquemas para realizar sua compressão. Área de concentração: Comunicações. Linha de pesquisa: Processamento Digital de Sinais. Níveis: Mestrado e Doutorado.

**TEMA 09:** Implementações em hardware de ferramentas de processamento digital de sinais, tais como sistemas de cifragem ou compressão de imagens, sistemas de marca d'água e transformadas definidas sobre estruturas algébricas finitas. Para isso, serão utilizadas técnicas de programação de sistemas embarcados nos níveis de bare-matel, RTOs ou linux embarcado e linguagens de descrição de hardware, high-level-synthesis design e soluções de hardware/software co-design. Área de concentração: Comunicações. Linha de pesquisa: Processamento Digital de Sinais. Níveis: Mestrado e Doutorado.

**TEMA 10:** Algoritmos de Baixa Complexidade para Processamento de Sinais e Imagens. Objetiva-se propor métodos de baixa complexidade computacional para transformadas discretas (e.g. transformada discreta de Fourier, transformada discreta do cosseno, etc.) gerando algoritmos eficientes com alta capacidade de codificação. Área de concentração: Comunicações. Linha de pesquisa: Processamento Digital de Sinais. Níveis: Mestrado e Doutorado.

**TEMA 11:** Estimadores de baixa complexidade. Pretende-se investigar e aplicar métodos de aproximação e redução de complexidade em estimadores fundamentais na área de processamento de sinais objetivando aplicação em radares, beamforming, biomédica, etc. Área de concentração: Comunicações. Linha de pesquisa: Processamento Digital de Sinais. Níveis: Mestrado e Doutorado.

**TEMA 12:** Modelamento de Sistemas. Propõe-se empregar técnicas de Processamento Estatístico de Sinais para o desenvolvimento de novas distribuições de probabilidade oriundas de distribuições clássicas (e.g. Rayleigh, Maxwell-Boltzmann, Pareto, etc) com objetivo de modelar fenômenos que exibem comportamento de cauda pesada (black swan). Área de concentração: Comunicações. Linha de pesquisa: Processamento Digital de Sinais. Níveis: Mestrado e Doutorado.

**TEMA 13:** Modelamento de Sistemas. Por meio de técnicas de processamento de sinais, objetiva-se desenvolver modelo matemático para estimação de parâmetros econômicos em sistemas de oferta perfeitamente inelástica. Desejável conhecimento ou interesse por Economia. Área de concentração: Comunicações. Linha de pesquisa: Processamento Digital de Sinais. Níveis: Mestrado e Doutorado.

**TEMA 14:** Sensores a base de Fibras Ópticas. A pesquisa em sensores de índice de refração, temperatura, corrosão, campos elétrico e magnético, baseados em fibras especiais com perfil D, fibras plásticas, fibras de heteronúcleo e em efeitos de onda evanescente, SPR e LMR. Área de concentração: Fotônica. Linha de pesquisa: Sensores e Instrumentação Óptica. Nível: Doutorado.

**TEMA 15:** Revisar e propor modelos globais não-lineares válidos para todos os tipos de módulos fotovoltaicos, principalmente os de tecnologia silício amorfo (aSi), CIGS e CPV, que não se adequam bem aos modelos previamente existentes. Essa proposta envolve desenvolver novos circuitos elétricos equivalentes que represente a física dessas células fotovoltaicas. Área de concentração: Processamento de Energia. Linha de pesquisa: Eletrônica de Potência. Nível: Mestrado.

**TEMA 16:** Análise de métodos e equipamentos de medição de resistência de aterramento em subestações energizadas. Nestas aplicações, existem vários cenários e métodos que podem ser comparados e melhorados visando obter um diagnóstico mais preciso sobre a condição da malha de aterramento. Área de concentração: Processamento de Energia. Linha de pesquisa: Eletrônica de Potência. Nível: Mestrado.

**TEMA 17:** Modelagem de Paineis Fotovoltaicos. A proposta de obter e estudar modelos de painéis fotovoltaicos é sempre inovadora, visto a infinidade de condições em que um módulo fotovoltaico pode ser instalado. Essa obtenção de modelos de painéis fotovoltaicos tem como uma das suas principais vantagens o melhor aproveitamento do recurso solar e maior eficiência no processo de geração de energia. Área de concentração: Processamento de Energia. Linha de pesquisa: Eletrônica de Potência. Nível: Mestrado.

**TEMA 18:** Projeto e construção de conversores de potência para o acionamento de motores CC do tipo Brushless para aplicações em carros elétricos. Nestas aplicações, os conversores devem possuir grande densidade de potência e alto rendimento e estas características podem ser melhoradas com conversores baseados em novas tecnologias de semicondutores com SiC e GaN. Área de concentração: Processamento de Energia. Linha de pesquisa: Eletrônica de Potência. Nível: Mestrado.

**TEMA 19:** Desenvolvimento e aplicação de técnicas de otimização ou de inteligência artificial a sistemas elétricos de potência. Área de concentração: Processamento de Energia. Linha de Pesquisa: Aplicações de Inteligência Artificial em Processamento de Energia. Nível: Doutorado.

**TEMA 20:** Desenvolvimento e aplicação de técnicas de otimização ou de inteligência artificial em sistemas elétricos de potência e geração distribuída. Área de concentração: Processamento de Energia. Linha de Pesquisa: Aplicações de Inteligência Artificial em Processamento de Energia. Nível: Mestrado.

**TEMA 21:** Desenvolvimento e aplicação de técnicas de otimização ou de inteligência artificial a sistemas elétricos de industriais, controle e automação de sistemas motrizes. Área de concentração: Processamento de Energia. Linha de Pesquisa: Aplicações de Inteligência Artificial em Processamento de Energia. Nível: Mestrado.