



## **EDITAL N° 015/2019 - PREXC**

### **SELEÇÃO DE DISCENTES PARA O PET ENGENHARIA ELÉTRICA**

A Universidade Federal do Piauí (UFPI), por intermédio da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PREXC), torna pública a abertura do processo de SELEÇÃO de ALUNOS para o **Programa de Educação Tutorial – PET** do Curso de Engenharia Elétrica da UFPI (Campus Ministro Petrônio Portella), de acordo com o estabelecido na Lei 11.180, de 23 de setembro de 2005, na Portaria MEC nº 976, de 27 de julho de 2010, na Portaria 343 de 24 de abril de 2013 e no Decreto Lei 7.416/10, bem como no Manual de Orientações Básicas (MOB) do PET e neste Edital.

#### **1. DO OBJETIVO DO EDITAL**

1.1 O presente Edital tem por objetivo selecionar 06 (seis) ALUNOS VOLUNTÁRIOS para o Programa de Educação Tutorial – PET do curso de ENGENHARIA ELÉTRICA da Universidade Federal do Piauí, conforme parecer do Comitê Local de Acompanhamento e Avaliação – CLAA /UFPI e da Comissão Nacional de Avaliação (CNA) – SESU/MEC.

#### **2. DO PROGRAMA**

2.1 O PET é um programa acadêmico direcionado a alunos regularmente matriculados em cursos de graduação que se organizam em grupos, recebendo orientação acadêmica de professores-tutores, que tem como objetivos:

- a) desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar;
- b) contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação;
- c) estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E CULTURA – PREXC**  
**COMITÊ LOCAL DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO – CLAA**  
**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL – PET**



- d) formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país; e
- e) estimular o espírito crítico, bem como a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da educação superior.

### **3. DAS INSCRIÇÕES**

3.1 As inscrições serão feitas através do site do PET Engenharia Elétrica: <[www.petpotencia.eng.br](http://www.petpotencia.eng.br)>. As orientações para as inscrições serão divulgadas através desse site e da página do PET Engenharia Elétrica no Instagram: <[www.instagram.com/petpotencia](http://www.instagram.com/petpotencia)>.

3.2 O período de inscrições se inicia à meia-noite do dia 12 de Novembro de 2019 e acaba às 23 horas e 59 minutos do dia 15 de Novembro de 2019. No ato da inscrição, o candidato deverá submeter (em formato .PDF):

- a) Histórico Escolar atualizado;
- b) Currículo Lattes atualizado;
- c) Comprovante de confirmação de matrícula no Curso de Engenharia Elétrica da UFPI, no período letivo 2019.2;
- d) Comprovações das atividades previstas no Anexo II deste Edital;
- e) Cópias do Registro Geral e do Cadastro de Pessoa Física;
- f) Carta de Intenção, assinada, contendo:
  - I. Motivos que levaram o candidato a participar do processo de seleção;
  - II. Expectativas em relação ao PET Engenharia Elétrica e como o(a) candidato(a) pode agregar ao grupo; e
  - III. Experiências, desejos e objetivos do candidato em atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão e demais aspectos relacionados ao PET e ao curso de Engenharia Elétrica.

3.3 Requisitos para Inscrição:

- a) O(a) candidato(a) deve ter Índice de Rendimento Acadêmico (IRA) igual ou superior a 7,0 (sete);
- b) Declarar disponibilidade para dedicar 20 (vinte) horas semanais às atividades do Programa;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E CULTURA – PREXC**  
**COMITÊ LOCAL DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO – CLAA**  
**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL – PET**



- c) Ser aluno(a) regularmente matriculado no curso de Engenharia Elétrica da UFPI, e ter integralizado um número de créditos em componentes curriculares conforme a disponibilidade de vagas apresentada no Anexo I deste Edital, de maneira tal que o(a) mesmo(a) possa ser alocado naquela categoria;
- d) Não acumular bolsa de qualquer natureza, exceto enquanto discente voluntário do PET que assume bolsa de monitoria da UFPI; e
- e) Não possuir vínculo empregatício.

3.4 A inscrição somente poderá ser efetuada pelo(a) candidato(a). O preenchimento do formulário é de inteira responsabilidade do(a) mesmo(a). Informações falsas ou a falta dos documentos aqui exigidos implicarão automática desclassificação do(a) candidato(a).

#### 4. DAS VAGAS

4.1 As bolsas concedidas pelo PET são de R\$ 400,00 (quatrocentos reais), pagas com recursos do MEC/FNDE. Os(As) candidatos(as) selecionados como voluntários assumirão as vagas de bolsistas conforme disponibilidade entre os integrantes do grupo. Os discentes selecionados como voluntários assumirão condição de bolsistas conforme houver vacância entre os atuais bolsistas.

4.2 A distribuição de vagas de bolsistas para os ingressantes através deste Edital ocorrerá por ordem decrescente de categoria na seleção. Havendo empate nesse aspecto, o critério de desempate será a Nota Final (NF) na seleção. Os candidatos selecionados neste processo seletivo terão prioridade sobre os selecionados em seleções futuras nesse quesito.

4.3 A distribuição de vagas entre os candidatos ocorrerá por meio de faixas de créditos integralizados, como apresentado no Anexo I deste Edital;

4.4 As vagas serão ofertadas conforme a Tabela abaixo:

<b>Curso</b>	<b>Quantidade de Vagas para Bolsistas</b>	<b>Quantidade de Vagas para Voluntários</b>
Engenharia Elétrica	0 (zero)	6 (seis)



4.5 A quantidade de vagas por categoria – do Anexo I – é apresentada na Tabela abaixo:

<b>Categoria</b>	<b>Quantidade de Vagas</b>
1	2 (duas) vagas
2	2 (duas) vagas
3	1 (uma) vaga
4	1 (uma) vaga

## 5. DO PROCESSO SELETIVO

5.1 A realização da seleção de estudantes desse PET ocorrerá sob coordenação do professor tutor responsável pelo grupo PET Engenharia Elétrica. Haverá também participação de dois professores representantes do curso de Engenharia Elétrica da UFPI, e pelo menos dois discentes do grupo. Esse grupo será referenciado neste Edital como Comissão de Seleção.

5.2 O processo seletivo será composto por duas etapas, de acordo com o cronograma estabelecido no Item 7 deste Edital. A primeira etapa, de caráter eliminatório, consistirá em uma dinâmica em grupo, na análise da carta de intenção e na avaliação dos IRAs. A segunda etapa, de caráter classificatório, consistirá em uma entrevista, uma prova Didática e na análise curricular do candidato. Os candidatos com notas inferiores a 7,0 (sete) na etapa classificatória (que tem um máximo de dez pontos) serão desclassificados, não havendo redistribuição das vagas ofertadas por este Edital.

### 5.3 Primeira Etapa: Análise da Carta de Intenção, Avaliação do IRA e Dinâmica em Grupo

5.3.1 Se o IRA do(a) candidato(a), presente no Histórico Escolar exigido no item **3.2 a)**, for inferior a 7,0 (sete), o mesmo será imediatamente desclassificado.

5.3.2 Observado que o IRA do candidato é igual ou superior a 7,0 (sete), será feita a avaliação da Carta de Intenção, de maneira tal que a mesma guie perguntas para a entrevista do candidato, na segunda etapa da seleção. O(A) candidato(a) será eliminado(a) se houver fuga aos temas da carta de intenção (conforme explicitado no item **3.2 f)** deste Edital).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E CULTURA – PREXC  
COMITÊ LOCAL DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO – CLAA  
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL – PET



- 5.3.3 A não submissão de qualquer documento exigido no ato da inscrição ou o não comparecimento em qualquer momento do processo seletivo implicarão em imediata eliminação do(a) candidato(a).
- 5.3.4 O modelo de carta de intenção será disponibilizado no endereço eletrônico <www.petpotencia.eng.br> e divulgado na página do Instagram do PET Engenharia Elétrica: <www.instagram.com/petpotencia>. Tal modelo será explicado em detalhes durante o Treinamento (descrito no item 6 deste Edital).
- 5.3.5 Na Dinâmica em grupo, serão observadas competências, capacidade de liderança, capacidade de resolução de problemas, proatividade e demais valores e habilidades que se espera de um petiano. A qualificação neste momento da seleção está diretamente ligada aos objetivos e à concepção filosófica do programa descritos no MOB.
- 5.3.6 Desta primeira etapa, passarão para a etapa classificatória, *quatro* candidatos da Categoria 1, *quatro* candidatos da Categoria 2, *dois* candidatos da Categoria 3 e *dois* candidatos da Categoria 4.

#### **5.4 Segunda Etapa: Entrevista, Prova Didática e Análise Curricular**

- 5.4.1 A Nota da Análise Curricular (NAC) corresponde a até 10% (dez por cento) da Nota Final (NF) do processo de seleção. Serão pontuadas as atividades apresentadas no currículo Lattes e devidamente comprovadas (conferir item **3.3 d**) deste Edital) de acordo com o Anexo II. A NAC será calculada através da normalização da pontuação do candidato. Essa normalização será feita em cada categoria tendo como base a pontuação do candidato com mais pontos naquela categoria. Daí as NACs para os demais candidatos serão atribuídas de maneira proporcional, de acordo com a Equação (1):

$$NAC = \frac{\text{Pontuação do Candidato}}{\text{Pontuação Máxima da Categoria}} \quad (1)$$

- 5.4.2 A Prova Didática corresponde a até 40% (quarenta por cento) da NF. Na prova didática, o professor-tutor e outros dois professores convidados avaliarão o conteúdo, o rigor e a didática do candidato. Cada Prova Didática acontecerá em um intervalo de tempo de, no máximo, 20 (vinte) minutos. As grandes áreas para a Prova Didática são, em cada categoria:

- a) Grandes Áreas da Categoria 1



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E CULTURA – PREXC**  
**COMITÊ LOCAL DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO – CLAA**  
**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL – PET**



- I) Cálculo Diferencial e Integral I: Definição de Derivada, Integral de Riemann, Integral por Substituição Trigonométrica;
- II) Geometria Analítica: Hipérbolas, Equações de Retas, Elipsóides;
- b) Grandes Áreas da Categoria 2
  - I) Cálculo Diferencial e Integral II: Séries de Taylor, Convergência Condicional e Absoluta, Parametrização de Curvas;
  - II) Circuitos Digitais: Projeto de Contador Síncrono, Latches e Flip-Flops, Multiplexadores;
- c) Grandes Áreas da Categoria 3
  - I) Cálculo Diferencial e Integral III: Limites de Funções de várias variáveis, Integrais de Superfície, Multiplicadores de Lagrange;
  - II) Equações Diferenciais Ordinárias: Modelagem de um Oscilador Harmônico Simples, Método da Variação de Parâmetros, Método dos Coeficientes a Determinar;
- d) Grandes Áreas da Categoria 4
  - I) Análise de Sinais e Sistemas: Transformada de Fourier, Integral de Convolução, Transformada de Laplace;
  - II) Circuitos Elétricos I: Circuitos Equivalentes de Thévenin e Norton, Respostas de Circuitos RC e RL, Superposição e Linearidade de Circuitos Elétricos.

5.4.3 O(A) candidato(a) deve escolher uma dessas grandes áreas para a prova didática e informá-la no momento da inscrição. Num intervalo de tempo de 48 horas antes da Prova Didática, será feito um sorteio, pela comissão de seleção, de que tema de cada grande área deverá ser trabalhado na prova didática.

5.4.4 A Entrevista corresponde a até 50% (cinquenta por cento) da NF. As entrevistas serão conduzidas e avaliadas pelo professor-tutor do PET Engenharia Elétrica, tendo o auxílio da Comissão de Seleção designada no Item 5.1 deste Edital. Cada entrevista acontecerá em um intervalo de, no máximo, 15 (quinze) minutos.

5.4.5 A NF, portanto, tem um valor máximo de 10 pontos. Sendo até 1,0 (um) ponto da Análise Curricular, 4,0 (quatro) pontos da Prova Didática e 5,0 (cinco) pontos da Entrevista, de acordo com a Equação 2:

$$NF = NAC + Entrevista + Prova Didática \quad (2)$$



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E CULTURA – PREXC**  
**COMITÊ LOCAL DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO – CLAA**  
**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL – PET**



5.4.6 Nas entrevistas, haverá perguntas gerais feitas para os candidatos e perguntas particulares para cada candidato, que serão elaboradas a partir da análise curricular e do conteúdo da carta de intenção.

5.4.7 Os horários das entrevistas serão divulgados após a divulgação dos candidatos classificados para esta etapa, respeitando as datas estabelecidas no Cronograma apresentado no Item 7.

## 6. DO TREINAMENTO

6.1 Para guiar os candidatos no processo de seleção, será realizado, pelos integrantes do PET Engenharia Elétrica, um treinamento, com duração máxima de três horas, com explicações sobre o processo de seleção.

6.2 O treinamento será feito para que os candidatos entendam como ocorre cada etapa do processo de seleção. Para este fim, serão realizados momentos de explicações sobre a Carta de Intenção, a Prova Didática, a Dinâmica em Grupo e a Entrevista.

6.3 A presença no Treinamento **não** será utilizada como forma de avaliação no processo de seleção.

## 7. CRONOGRAMA

Atividade	Data	Horário	Local
<b>Data de Publicação do Edital</b>	04/11/2019	-	-
<b>Início do Período de Inscrições</b>	12/11/2019	10 h	Site do PET Engenharia Elétrica
<b>Treinamento</b>	14/11/2019	16 h	Sala do bloco de Engenharia Elétrica
<b>Fim do Período de Inscrições</b>	15/11/2019	23 h 59 min	-
<b>Análise dos Históricos e Cartas de Intenção</b>	16/11/2019	De 8h a 18 h	(Trabalho Interno)
<b>Homologação dos candidatos inscritos no processo seletivo</b>	16/11/2019	20 h	Site do PET Engenharia Elétrica
<b>Dinâmica em Grupo</b>	18/11/2019	18 h	Sala do PET Engenharia Elétrica
<b>Divulgação do Resultado da Etapa Eliminatória</b>	19/11/2019	20 h	Site e Instagram do PET Engenharia Elétrica
<b>Prova Didática</b>	25/11/2019 e 26/11/2019	Horários a serem definidos com os avaliadores	Sala do Bloco de Engenharia Elétrica
<b>Entrevista</b>	27/11/2019	A partir de 16:30 h	Sala do PET Engenharia Elétrica
<b>Divulgação do Resultado Parcial da Etapa Classificatória</b>	28/11/2019	-	Site e Instagram do PET Engenharia Elétrica



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E CULTURA – PREXC  
COMITÊ LOCAL DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO – CLAA  
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL – PET



<b>Interposição de Recurso da Etapa Classificatória</b>	29/11/2019	Até 18 h	Sala do PET Engenharia Elétrica
<b>Divulgação do Resultado Final do Processo Seletivo</b>	29/11/2019	20 h	Site do PET Engenharia Elétrica
<b>Assinatura dos Termos de Compromisso</b>	02/12/2019	12 h	Sala do PET Engenharia Elétrica

## 8. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 8.1 A inscrição dos(as) candidatos(as) implica aceitação dos termos deste Edital.
- 8.2 Os(As) alunos(as) selecionados(as) ficam sujeitos(as) às regras deste Edital, do termo de compromisso e da Legislação do PET.
- 8.3 Os casos omissos serão decididos pelo CLAA e pela PREXC.
- 8.4 O presente Edital entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Teresina, 04 de novembro de 2019.

*Marcos Antonio Tavares Lira*

Prof. Dr. Marcos Antônio Tavares Lira  
Tutor do PET Engenharia Elétrica

*Cleânia de Sales Silva*

Profa. Dra. Cleânia de Sales Silva  
Pró-Reitora de Extensão e Cultura/UFPI

## ANEXO I

### DISTRIBUIÇÃO DE VAGAS NO PROCESSO SELETIVO

Categoria	Nº de Créditos Integralizados* (C) pelo candidato	Número de vagas
-----------	--	-----------------



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E CULTURA – PREXC**  
**COMITÊ LOCAL DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO – CLAA**  
**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL – PET**



1	$24 \leq C < 30$	02
2	$30 \leq C < 58$	02
3	$58 \leq C < 87$	01
4	$87 \leq C < 118$	01

\*Créditos integralizados corresponde à quantidade de créditos cumpridos no fim do período letivo 2019.1.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E CULTURA – PREXC  
COMITÊ LOCAL DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO – CLAA  
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL – PET



ANEXO II

ATIVIDADES E PONTUAÇÕES DE REFERÊNCIA PARA A ANÁLISE  
CURRICULAR

Item	Descrição	Pontuação por atividade
1	Participação em cursos e atividades promovidas pelo PET*	2
2	Cursos relacionados à Engenharia Elétrica	2
3	Premiações em olimpíadas e competições relacionadas à Engenharia Elétrica ou áreas afins	2
4	Participação em eventos de áreas afins à Engenharia Elétrica**	1
5	Apresentação de trabalhos em áreas afins à Engenharia Elétrica**	2
6	Artigos publicados em áreas afins à Engenharia Elétrica	3
7	Participação em programas de iniciação científica (por ano de participação)	6
8	Monitorias (por semestre)	2
9	Cursos de língua estrangeira (por ano cursado)*	2

\* Máximo de 6 pontos.

\*\*Máximo de 8 pontos.