



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO**  
**CAMPUS IMPERATRIZ**  
**DEPARTAMENTO DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO, INOVAÇÃO E EXTENSÃO - DPPIE**

**EDITAL Nº 78/2019, DE 22 DE NOVEMBRO DE 2019.**

**IMPLEMENTAÇÃO DAS BOLSAS E ACOMPANHAMENTO DOS PROJETOS DE PESQUISA APROVADOS PELA PRPGI, COTA EXCEDENTES, VIGÊNCIA 2019-2020, CAMPUS IMPERATRIZ.**

O Departamento de Pesquisa, Pós - Graduação, Inovação e Extensão - DPPIE, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA), Campus Imperatriz, no uso de suas atribuições legais, torna público o presente edital com as orientações procedimentais para implementação e acompanhamento de projetos de pesquisa, aprovados em Editais da Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação – PRPGI, Vigência 2019-2020, sem prejuízo ao que rege seus Editais.

**1. OBJETIVO**

O presente edital objetiva executar e acompanhar projetos de pesquisa submetidos aos editais da PRPGI, aprovados na cota excedentes, vigência 2019-2020, com apoio financeiro aos projetos de pesquisa que visem contribuir para o desenvolvimento científico, em todas as áreas de conhecimento, através da concessão de Auxílio ao aluno, a ser aplicado, exclusivamente, a um único bolsista por projeto, para desenvolvimento de pesquisa do Campus Imperatriz, no período de dezembro|2019 a dezembro|2020, não renovável, aprovados nos seguintes Editais PRPGI:

**1. 1 Pesquisas aprovadas (vigência 2019-2020):**

<b>PROGRAMA</b>	<b>EDITAL</b>	<b>COTA</b>	<b>VALOR DA BOLSA/MENAL R\$</b>
Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC Ensino Médio 2019/2020	EDITAL PRPGI Nº 96, DE 17 DE JUNHO DE 2019: PIBIC - EM ANEXO I	EXCEDENTE	R\$ 260,00
Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC Ensino Superior 2019/2020	EDITAL PRPGI Nº 97, DE 17 DE JUNHO DE 2019: PIBIC - SUPERIOR ANEXO II	EXCEDENTE	R\$ 400,00

**2. INDICAÇÃO DE BOLSISTA E/OU VOLUNTÁRIOS:**

2.1 PIBIC – ENSINO MÉDIO: 10 h/s

2.2 PIBIC – ENSINO SUPERIOR SUPERIOR: 20 h/s

2.3 Além de cadastrar o bolsista via SUAP na equipe executora do projeto (todos como **VOLUNTÁRIOS**), o orientador deverá disponibilizar a documentação necessária à implementação da bolsa.

**3. DOCUMENTAÇÃO DO BOLSISTA A SER ENTREGUE:**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO**  
**CAMPUS IMPERATRIZ**

**DEPARTAMENTO DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO, INOVAÇÃO E EXTENSÃO - DPPIE**

3.1. O orientador do projeto com cota excedente deverá protocolar a documentação do bolsista para o DPPGI, no período de 21 de outubro de 2019 a 08 de novembro de 2019;

- a. Comprovante de dados bancários (agência e conta corrente), obrigatoriamente em nome do bolsista e em qualquer banco;
- b. Caso o bolsista esteja enfrentando problemas para abertura de conta junto à Instituição Financeira, ele poderá solicitar ao campus ou à PRPGI a emissão de um Ofício, informando ao banco da aprovação do discente em Edital de Pesquisa e que este receberá o valor da bolsa na conta em seu nome;
- c. Declaração Negativa de Vínculo Empregatício e Termo de Compromisso com data atual, devidamente preenchidos e assinados pelo bolsista e pelo orientador;
- d. Comprovante de endereço de e-mail;
- e. Currículo Lattes atualizado;
- f. RG/CPF;
- g. Comprovante de matrícula e histórico escolar com data atual, devidamente assinados ou, se emitidos online pelo aluno, que apresentem código de autenticação digital.

#### **4. PÚBLICO ALVO E REQUISITOS PARA PARTICIPAÇÃO**

4.1 Poderá participar o servidor efetivo do IFMA que:

- a) Possua projetos, aprovados nos Editais PRPGI com vigência 2019-2020, cota excedentes;
- b) Esteja adimplente junto aos editais lançados pela PRPGI e pelo DPPGI com vigências 2017/2018 e 2018/2019.

#### **5. RECURSOS FINANCEIROS**

5.1 O Instituto Federal do Maranhão, por intermédio do Departamento de Pesquisa, Pós-Graduação, Inovação e Extensão do Campus Imperatriz, disponibilizará **R\$ 15.600,00** (quinze mil e seiscentos reais), destinados aos projetos de pesquisas no âmbito do Ensino Médio, 05(cinco) projetos e **R\$ 52.800,00** (cinquenta e dois mil e oitocentos reais) para projetos de pesquisas do Ensino Superior 11(onze) projetos, para a concessão de apoio financeiro a ser pago na forma de bolsa ao discente pesquisador;

5.2 Cada projeto de pesquisa receberá apoio financeiro para custear no máximo 01 (um) projeto aprovado em cada um dos editais citados nos item 1.1 deste certame;

#### **6. DA IMPLEMENTAÇÃO DA BOLSA**

6.1 Em até 30 (trinta) dias após envio da documentação solicitada pelo coordenador do projeto será disponibilizado, na conta bancária informada, o auxílio do discente bolsista contemplado.

#### **7. DAS OBRIGAÇÕES DO PESQUISADOR**

7.1 Guardar de forma adequada os documentos comprobatórios das aquisições realizadas para prestação de contas na finalização dos Projetos conforme orientação da Diretoria de Pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação do IFMA;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO**  
**CAMPUS IMPERATRIZ**

**DEPARTAMENTO DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO, INOVAÇÃO E EXTENSÃO - DPPIE**

7.2. Guardar pelo período de até 05 (cinco) anos da data de prestação de contas as cópias das notas, podendo ser solicitado a qualquer momento nesse período pela PRPGI;

7.3. Devolver aos cofres da União os recursos não utilizados através do pagamento de Guia de Recolhimento da União (GRU);

7.4 O pesquisador terá que realizar a sua prestação de contas em até 30 dias após o prazo final após o período de vigência do projeto. Caso contrário, o proponente ficará impossibilitado de se inscrever em outros editais lançados pela DPPGI e somente poderá concorrer novamente após ter sanado a pendência quanto a sua prestação de contas.

7.5 Entregar do DPPIE, em todos os meses de vigência da bolsa, o Relatório de Atividades Mensal.

## **8. DA PRESTAÇÃO DE CONTAS**

8.1 Todos os Pesquisadores/orientadores de projetos contemplados com bolsa de pesquisa discente neste certame deverão apresentar, no prazo definido no item 7.4, um relatório final e resumo expandido para cada projeto fomentado, contendo a prestação de contas detalhada com os comprovantes de pagamentos das bolsas (em nome do bolsista do projeto);

8.2 A não apresentação da prestação de contas acarretará o impedimento do Servidor em concorrer a outros editais lançados pela DPPGI e a devolução dos recursos aos cofres da União sem prejuízo das sanções cabíveis.

## **9. CANCELAMENTO DO PROJETO DE PESQUISA**

A concessão de apoio financeiro no decorrer da pesquisa será cancelada quando ocorrer um fato cuja gravidade justifique tal procedimento, sem prejuízo de outras providências cabíveis.

## **10. CRONOGRAMA**

<b>ATIVIDADES</b>	<b>PERÍODO</b>
Lançamento do Edital	22 de novembro 2019
Recebimento da documentação via protocolo	22 de novembro a 10 de dezembro de 2019.
Vigência das bolsas	Dezembro.   2019 a Dezembro.   2020
Implementação das bolsas	04.12.2019

## **11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E FINAIS**

11.1 A aceitação em participar da bolsa cota excedente implicará a tácita aceitação das condições estabelecidas neste Edital e nos Editais PRPGI, das quais o coordenador do projeto não poderá alegar desconhecimento;

11.2 As informações fornecidas nos documentos de inscrição e o seu correto preenchimento



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO**  
**CAMPUS IMPERATRIZ**  
**DEPARTAMENTO DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO, INOVAÇÃO E EXTENSÃO - DPPIE**  
são de responsabilidade do coordenador do projeto;

11. 3 A participação neste edital implicará na submissão do projeto de pesquisa para apresentação no Seminário de Iniciação Científica – SEMIC 2019;

11. 4 Os casos omissos serão resolvidos pelo Departamento de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação do Campus Imperatriz e Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação.

**DEPARTAMENTO DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO, INOVAÇÃO E EXTENSÃO**  
**COTA EXCEDENTES VIGÊNCIA 2019-2020**  
**CAMPUS IMPERATRIZ**

**Saulo Cardoso**  
Diretor-Geral  
*Campus Imperatriz*



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO  
CAMPUS IMPERATRIZ  
DEPARTAMENTO DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO, INOVAÇÃO E EXTENSÃO - DPPIE

ANEXO I

EDITAL PRPGI Nº 96, DE 17 DE JUNHO DE 2019 PROJETOS EXCEDENTES PIBIC NÍVEL MÉDIO					
Projetos excedentes	Ordem no edital	TÍTULO	CAMPUS	ÁREA DE CONHECIMENTO	COORDENADOR
EXCEDENTES	38	CORRELAÇÕES ENTRE ÍNDICES DE VEGETAÇÃO E CARACTERÍSTICAS FOLIARES	ITZ	AGRONOMIA	ANTONIO JOSÉ DIAS VIEIRA
EXCEDENTES	46	Desenvolvimento de um aplicativo a partir da análise do mal-estar e sua relação com a depressão nos jovens do IFMA-Campus Imperatriz	ITZ	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	FERNANDO BEZERRA CHAGAS
EXCEDENTES	84	Uso da fibra vegetal do coco verde e do talo da buritirana do tijolo solo-cimento.	ITZ	ENGENHARIA DE MATERIAS E MATALÚRGICAS	VALDÍVIO RODRIGUES CERQUEIRA
EXCEDENTES	98	Aplicações do poliestireno expandido na construção de Imperatriz-MA.	ITZ	ENGEHARIA CIVIL	VALDÍVIO RODRIGUES CERQUEIRA
EXCEDENTES	135	Criação de um algoritmo baseado em redes neurais para o auxílio do diagnóstico da Leishmaniose Visceral.	ITZ	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	FERNANDO BEZERRA CHAGAS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO  
CAMPUS IMPERATRIZ  
DEPARTAMENTO DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO, INOVAÇÃO E EXTENSÃO - DPPIE

ANEXO II

EDITAL PRPGI Nº 97, DE 17 DE JUNHO DE 2019 PROJETOS EXCEDENTES PIBIC NÍVEL SUPERIOR				
Projetos Excedentes	Ordem de Classificação	Título	Área de Conhecimento	Coordenador
EXCEDENTES	24	Polímeros condutor a partir de material vegetal: caracterização por difração de raios X.	ENGENHARIA DE MATERIAIS E METALÚRGICAS	ANA ANGÉLICA MATHIAS MACEDO
EXCEDENTES	30	Estudo sobre a produtividade da câmara municipal de Imperatriz MA: a câmara produz o tanto que custa?	ADMINISTRAÇÃO	LAURO SANTOS PINHEIRO
EXCEDENTES	41	Modelamento teórico para um Cristal fotônico Bidimensional.	FÍSICA	ISAIAS PEREIRA COELHO
EXCEDENTES	43	Estudo de impedância complexa da Hexaferrita Ba <sub>2</sub> Co <sub>2</sub> Fe <sub>12</sub> O <sub>22</sub> à baixa temperatura.	FÍSICA	FLAVIO MOURA E SILVA JÚNIOR
EXCEDENTES	44	Concepção, modelagem e controle de uma plataforma experimental ball and beam.	ENGENHARIA ELÉTRICA	EDIL JARLES DE JESUS NASCIMENTO



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO**  
**CAMPUS IMPERATRIZ**  
**DEPARTAMENTO DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO, INOVAÇÃO E EXTENSÃO - DPPIE**

EXCEDENTES	56	Sistema para o monitoramento e otimização do consumo de energia elétrica com foco em sistemas de refrigeração.	ENGENHARIA ELÉTRICA	LUIS MIGUEL MAGALHÃES TORRES
EXCEDENTES	69	Investigação numérica da propagação de ondas eletromagnéticas em cristais fotônicos unidimensionais quasiperiódicos com defeitos estruturais introduzidos.	FÍSICA	ISAIAS PEREIRA COELHO
EXCEDENTES	70	Análise das políticas de incentivo a utilização de energia solar como matriz energética? Melhores modelos para prédios públicos no cenário nacional.	ENGENHARIA ELÉTRICA	GUILHERME HENRIQUE RAMOS SILVA
EXCEDENTES	79	Avaliação do potencial elétrico para uso de energia renovável sem pequena comunidade rural.	ENGENHARIA ELÉTRICA	MURILLO BARROS DE CARVALHO



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO**  
**CAMPUS IMPERATRIZ**  
**DEPARTAMENTO DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO, INOVAÇÃO E EXTENSÃO - DPPIE**

EXCEDENTES	123	A disciplina de física no ensino médio e a inclusão de alunos surdos no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFMA) Campus Imperatriz.	EDUCAÇÃO	ARICELMA COSTA IBIAPINA
EXCEDENTES	127	Aplicação de microcontroladores na implementação de medição e correção automática de fator de potência monofásico.	ENGENHARIA ELÉTRICA	EDIL JARLES DE JESUS NASCIMENTO