Boletim de Serviço Eletrônico em 11/11/2022 DOU de 27/10/2022, seção 3, página 1

#### UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Biomédica Av. João Naves de Ávila, 2121, Bloco 3N, Sala 115 - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902 Telefone: (34) 3239-4761 - www.ppgeb.feelt.ufu.br - ppegb@feelt.ufu.br



## **EDITAL PPGEB № 2/2022**

18 de outubro de 2022

Processo nº 23117.078523/2022-73

#### Seleção de Programa de Pós-graduação

Edital PPGEB/FEELT/UFU nº 2/2022

Edital de abertura das inscrições e do processo de seleção 2023/01 para ingresso ao Programa de Pós-graduação em Engenharia Biomédica

O Extrato do edital foi publicado no dia de	de 20_	_ na seção 3, página _	_ do Diário Oficial da
União.			

Processo SEI 23117.078523/2022-73.

O coordenador do Programa de Pós-graduação em Engenharia Biomédica (PPGEB), da Faculdade de Engenharia Elétrica (FEELT), da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), no uso de suas atribuições e considerando a delegação de competência que lhe foi outorgada por meio da Portaria UFU Nº 2635, de 01 de julho de 2021 e também pelo Estatuto e Regimento Geral da UFU e demais legislações pertinentes, torna públicas as condições gerais para a abertura das inscrições e o processo de seleção para alunos regulares e aluno especial, para o PPGEB, modalidades Curso de Mestrado Acadêmico, Curso de Doutorado Acadêmico e Aluno Especial para ingresso no primeiro semestre de 2023.

## 1 - DISPOSIÇÕES INICIAIS

- 1.1. O presente processo seletivo será regido por este edital, pelas Resoluções 17/2022 e 06/2017 do Conselho de Pesquisa e Pós-Graduação, pela Resolução nº 11/2012 do Conselho Universitário, pela Portaria R 134, pelo Estatuto e Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia.
- 1.2. Serão nomeadas pelo PPGEB comissões examinadoras para os concursos de seleção do Curso de Mestrado Acadêmico, Curso de Doutorado Acadêmico e Aluno Especial.
- 1.3. Pelas circunstâncias atuais (COVID19), o processo será realizado totalmente através de ferramentas de acesso e comunicação via Internet. As atividades serão realizadas a partir da cidade de Uberlândia, MG, nas dependências da UFU, campus Santa Mônica.
- 1.4. No ato da inscrição o PPGEB disponibilizará ao candidato o edital completo, as informações e instruções pertinentes ao processo seletivo na secretaria e no endereço eletrônico do PPGEB http://www. http://www.ppgeb.feelt.ufu.br;
- 1.5. Ao se inscrever no certame, o candidato:
  - a) declara que leu e entendeu todos os termos e condições do presente Edital e que aceita todo o regulamento pertinente ao certame;
  - b) compromete-se a tomar conhecimento de eventuais retificações, complementações, termos aditivos ou avisos que vierem a ser publicados no endereço eletrônico do PPGEB http://www.ppgeb.feelt.ufu.br, dos quais não poderá alegar desconhecimento;
  - c) autoriza a UFU a, independentemente de prévio aviso, digitalizar e/ou eliminar documentos físicos que porventura venham a ser produzidos em razão de sua participação no certame, observadas as normas e procedimentos previstos na legislação pertinente.

1.6. O atendimento aos interessados se dará em dias úteis das 8h30 min às 11h e das 14h às 17 h no seguinte endereço:

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Programa de Pós-Graduação em Engenharia Biomédica (PPGEB)

Campus Santa Mônica – Bloco 3N – Sala 3N115

Av. João Naves de Ávila, 2121, CEP 38408-144, Uberlândia, MG, Brasil

Endereço eletrônico do Programa: <a href="http://www.ppgeb.feelt.ufu.br">http://www.ppgeb.feelt.ufu.br</a>, e-mail: ppgeb@feelt.ufu.br

1.7. O Edital completo, as informações e instruções pertinentes ao Processo de Seleção serão disponibilizadas nos endereços eletrônicos: http://www.ppgeb.feelt.ufu.br e https://www.portalselecao.ufu.br.

#### 2 - NÚMERO DE VAGAS

2.1. O número de vagas oferecidas, para ingresso no primeiro semestre de 2023, é:

		Cotas		Vaga Adicional			
Curso	Ampla	Pretos, pardos,	Pessoas com	Pessoas sob políticas humanitárias no	Total		
	Concorrência	indígenas	deficiência	Brasil			
	Alunos Regulares						
Mestrado 7 2 1		1	11				
Doutorado	6	1	0	1	08		
	Alunos Especiais						
Mestrado 7 2 1 1		1	11				
Doutorado	7	2	1	1			

- 2.2. A distribuição das vagas por áreas de concentração está descrita no anexo 1.
- 2.3. No caso de processos seletivos nos quais o candidato concorre a vagas em áreas de concentração ou linhas de pesquisa serão adotados, dentro de cada uma destas, os mesmos proporcionais gerais definidos na resolução 06/2017 do CONPEP, buscando equilíbrio entre áreas ou linhas.
  - 2.3.1. Candidatos/as inscritos/as na modalidade de reserva de vagas para pessoas em situação de refúgio, asilo político, apatridia, acolhida humanitária ou sob outras políticas humanitárias no Brasil deverão apresentar comprovante de acordo com o Art 2º da Resolução CONSUN № 36, DE 27 DE JUNHO DE 2022, disponível em < http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONSUN-2022-36.pdf>.
- 2.4. O PPGEB instituirá comissão interna permanente para o acompanhamento e fiscalização das ações afirmativas.
  - 2.4.1. O(A)s candidato(a)s que se inscreverem nas modalidades de cotas deverão ter suas inscrições homologadas pela comissão permanente para o acompanhamento e fiscalização das ações afirmativas.
- 2.5. Os candidatos inscritos na modalidade de reserva de vagas para candidatos pretos, pardos e indígenas deverão apresentar no ato da inscrição, a homologação da autodeclaração pela Comissão de Heteroidentificação da UFU seguindo as "DIRETRIZES OPERACIONAIS PARA CANDIDATOS PPI (PRETOS, PARDOS E INDÍGENAS) AOS PROGRAMAS <u>DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU DA UFU</u>" da Diretoria de Estudos e Pesquisas Afrorraciais (DIEPAFRO), Comissão de Heteroidentificação disponível no link: http://www.diepafro.ufu.br/servicos/comissoes-de-heteroidentificacao
  - 2.5.1. Os candidatos poderão apresentar homologação, ou ato equivalente, oriunda de outras instituições de ensino superior credenciadas pelo MEC que confirme a condição característica desta modalidade, devidamente acompanhada de documentação que contemple os critérios utilizados para a homologação da autodeclaração referente a esta modalidade de vaga.
- 2.6. Para os candidatos inscritos na modalidade de reserva de vagas para indígenas, é necessário que apresentem, no ato da inscrição, a cópia do Registro Administrativo de Nascimento e Óbito de Índios (RANI) ou declaração de pertencimento emitida pelo grupo indígena assinada por liderança específica do grupo indígena, com vistas a ser ratificado, pela comissão interna permanente dos Programas de Pós-graduação para o acompanhamento e fiscalização das ações afirmativas.
- 2.7. Os candidatos inscritos na modalidade de reserva de vagas para pessoas com deficiência deverão apresentar, no ato da inscrição, atestado da condição característica, emitido por médico ou junta médica.

- 2.7.1. Os candidatos poderão apresentar atestado que confirme a condição característica desta modalidade proveniente de Equipe Multiprofissional e Interdisciplinar de outras instituições de ensino superior credenciadas pelo Ministério da Educação, devidamente acompanhado de documentação onde deverão constar os critérios de análise das referidas comissões das instituições de ensino superior.
- 2.8. Os candidatos pretos, pardos, indígenas e os com deficiência concorrerão concomitantemente às vagas reservadas e às vagas destinadas à ampla concorrência, de acordo com a sua classificação no processo seletivo. Os candidatos pretos, pardos, indígenas e os com deficiência classificados dentro do número de vagas oferecido para ampla concorrência não serão computados para efeito do preenchimento das vagas reservadas.
- 2.9. Em caso de desistência de candidato preto, pardo, indígena e o com deficiência aprovado em vaga reservada, a vaga será preenchida pelo candidato preto, pardo, indígena e o com deficiência posteriormente classificado.
- 2.10. Na hipótese de não haver candidatos pretos, pardos, indígenas e com deficiência aprovados em número suficiente para ocupar as vagas reservadas, as vagas remanescentes serão revertidas para a ampla concorrência, sendo preenchidas pelos demais candidatos aprovados observada a ordem de classificação.
- 2.11. A pessoa com deficiência não é obrigada a inscrever-se como tal nos termos do art. 4º § 2º da Lei no 13.146/2015.
- 2.12. A não apresentação da documentação acima mencionada no ato da inscrição implicará o indeferimento da inscrição.

#### 3 - PRÉ-REQUISITOS

- 3.1. As vagas destinam-se a egressos de cursos de graduação de longa duração (graduação plena) reconhecidos pelo Ministério da Educação (MEC). As vagas disponíveis são para a área de concentração, subáreas e para as linhas de pesquisa do PPGEB.
- 3.2. Não serão admitidas inscrições de egressos de curso de curta duração, sequencial e assemelhados e somente serão admitidos tecnólogos graduados em nível superior.
- 3.3. Os candidatos aprovados e matriculados como alunos regulares deverão apresentar certificado de proficiência em língua estrangeira, até o 18º mês, para mestrado, ou até o 36º mês, para o doutorado, após a matrícula, ou até o pedido de exame de qualificação, o que ocorrer primeiro.
  - 3.3.1. Para o mestrado será exigido um certificado proficiência em língua estrangeira inglesa e para o doutorado serão exigidos dois certificados de proficiência em duas línguas estrangeiras (língua estrangeira inglesa e outra de livre escolha). Consultar resolução que trata sobre a proficiência no endereço eletrônico: http://www.ppgeb.feelt.ufu.br/pt-br/resolucoes-e-normas.
  - 3.3.2. Para candidatos estrangeiros não lusófonos será exigido também o certificado de proficiência em língua portuguesa.
- 3.4. Serão aceitos certificados de proficiência nas línguas conforme RESOLUÇÃO № 2/2020, DO COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA BIOMÉDICA disponível no endereço eletrônico: http://www.ppgeb.feelt.ufu.br/pt-br/resolucoes-e-normas.
- 3.5. O certificado de proficiência em língua portuguesa exigido no item 3.3.2. será o CELPE Certificado de Proficiência em Língua Portuguesa para Estrangeiros (Celpe-Bras) (https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/celpe-bras), com avalição mínima: intermediária, ou, PROFLIN EXAME DE PROFICIÊNCIA EM LÍNGUA ESTRANGEIRA, REDAÇÃO E LÍNGUA PORTUGUESA PARA ESTRANGEIROS
- 3.6. Serão aceitos os exames oficiais, considerando-se as validades neles declaradas, emitidos pelo(a):
  - a) PROFLIN-ILEEL-UFU (Exame de Proficiência em Língua Inglesa), emitido pelo Instituto de Letras e Linguística (ILEEL/UFU), no bloco temático TECNOLÓGICAS;
  - b) TOEFL (Test of English as a Foreign Language);
  - c) IELTS (International English Language Testing System);
  - d) Certificado CELPE Bras (<a href="http://www.mec.gov.br/sesu/celp.shtm">http://www.mec.gov.br/sesu/celp.shtm</a>);
  - e) Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado.
  - 3.6.1. Observados as mesmas condições e os mesmos prazos de validade das demais certificações de proficiência.

#### 4 - INSCRIÇÕES

- 4.1. A inscrição do candidato ao PPGEB compõe-se de duas etapas:
  - 4.1.1. A primeira consiste na entrega da documentação exigida, conforme item 4.7.1;
  - 4.1.2. A segunda consiste na análise dessa documentação pela Comissão Examinadora, observado o cumprimento dos requisitos estabelecidos no edital, incluindo o recebimento de toda a documentação pertinente, em conformidade com os prazos definidos;
- 4.2. O candidato deverá inscrever-se pelo endereço eletrônico: https://www.portalselecao.ufu.br/.
- 4.3. Não haverá, sob qualquer pretexto, inscrição provisória, condicional ou extemporânea, assim como por correio eletrônico. Não será recebida, sob qualquer hipótese, documentação avulsa.
- 4.4. O candidato deverá preencher no ato da inscrição os formulários disponíveis no link de inscrição do certame de modo que nele constem informações exatas e verídicas, sob pena de cancelamento da inscrição.
- 4.5. O simples pagamento da taxa de inscrição não confere ao candidato o direito de submeter-se à seleção.
- 4.6. O cronograma das inscrições é:

Ativ	Atividade		Horário	Local
1	Período de inscrição	05 a 09/12/22		https://www.portalselecao.ufu.br/
2	Pagamento da taxa de inscrição	05 a 12/12/22		https://www.portalselecao.ufu.br/
3	Solicitação de isenção da taxa de inscrição	05 a 07/12/22		https://www.portalselecao.ufu.br/
4	Resultado da solicitação de isenção da taxa de inscrição	08/12/22	A partir das 17h	https://www.portalselecao.ufu.br/
5	Prazo final para o/a candidato/a não contemplado/a na isenção da taxa de inscrição realizar o pagamento	12/12/22		https://www.portalselecao.ufu.br/
6	Divulgação preliminar da homologação das inscrições	20/12/22	A partir das 17h	https://www.portalselecao.ufu.br/
7	Período para interposição de recurso contra a homologação preliminar das inscrições	21 a 22/12/22		ppgeb@feelt.ufu.br
8	Resultado final da homologação das inscrições	03/01/23	A partir das 17h	https://www.portalselecao.ufu.br/
9	Período de Avaliação – item 5.2.2.	04 a 11/01/23		PPGEB
10	Divulgação do resultado preliminar do Processo Seletivo	11/01/23	A partir das 17h	https://www.portalselecao.ufu.br/
11	Período de recurso contra o resultado preliminar do Processo Seletivo	12 e 13/01/23		ppgeb@feelt.ufu.br
12	Divulgação do resultado final do Processo Seletivo	18/01/23	A partir das 17h	https://www.portalselecao.ufu.br/

#### 4.7.1. Documentação exigida:

- a) Requerimento, em formulário próprio, solicitando a inscrição, disponível no endereço eletrônico: https://www.portalselecao.ufu.br/;
- b) Curriculum vitae atualizado, gerado na plataforma lattes cnpq.br com cópia dos documentos comprobatórios, na mesma ordem de citação, encadernado;
- c) cópia simples e legível de:
  - c.1) Diploma de graduação, atestado ou certidão de conclusão do curso de graduação emitida pelo órgão competente;
  - c.2) Em caso de não conclusão do curso, declaração emitida pela Instituição de Ensino de origem de que até o dia anterior à matrícula no programa terá concluído o curso e colado grau oficialmente;
  - c.3) Registro civil (certidão de nascimento ou casamento);
  - c.4) Documento de identidade;
  - c.5) Comprovante de quitação eleitoral;
  - c.6) CPF;
  - c.7) Certificado de reservista, se do sexo masculino;
  - c.8) Histórico escolar;
  - c.9) Para Doutorado: além da documentação disposta nos itens de "a" até "d.8", acrescentar o diploma de mestrado ou certidão de conclusão do curso de mestrado emitida pelo órgão competente e histórico do Mestrado;
  - c.10) Em caso de não conclusão do curso de Mestrado, declaração emitida pela Instituição de Ensino de origem de que até o dia anterior à matrícula no programa terá concluído o curso;
  - c.11) Projeto de pesquisa, que deverá seguir obrigatoriamente o modelo constante do Anexo 2;
- 4.7.2. Todos os documentos deverão ser juntados por download no sistema próprio da DIRPS, no momento do preenchimento do formulário.
- 4.8. Todos os arquivos deverão estar em formato PDF e deverá ser respeitado o tamanho máximo de 10 MBytes por arquivo.
  - 4.8.1. Documentação incompleta ou em desacordo com o exigido no edital acarretará no indeferimento da inscrição.
- 4.9. O/a candidato/a que prestar qualquer informação falsa ou inexata ao se inscrever no Processo Seletivo ou que não satisfizer todas as condições estabelecidas neste Edital e demais instrumentos normativos terá sua inscrição cancelada e terá anulados todos os atos dela decorrentes.
- 4.10. A UFU não se responsabilizará por inscrição e/ou documentação não recebida por motivos de natureza técnica, inclusive aqueles associados a computadores, falhas de comunicação, congestionamento de linhas de comunicação e a quaisquer outros motivos de ordem técnica que impossibilitem a transferência de dados para consolidação da inscrição.
- 4.11. O/a candidato/a deverá acessar o endereço eletrônico https://www.portalselecao.ufu.br e conferir o resultado da homologação da inscrição.
- 4.12. O valor da taxa de inscrição será de R\$ 120,00 (cento e vinte reais), devendo o boleto ser gerado no próprio sistema (www.portalselecao.ufu.br) ao final do processo de inscrição, e o pagamento deverá ser realizado entre os dias **05 e 12 de dezembro de 2022**, na rede bancária, EXCETO para os/as candidatos/as que solicitaram a isenção do pagamento da taxa de inscrição e tiveram seu pedido deferido.
- 4.13. O comprovante de pagamento deverá ser mantido com o/a candidato/a, pois poderá ser-lhe solicitado pela DIRPS.
- 4.14. Não será permitida a transferência do valor pago como taxa de inscrição para outra pessoa, assim como a transferência da inscrição para pessoa diferente daquela que a realizou. Em nenhuma hipótese, a taxa de Inscrição será devolvida.
- 4.15. Não serão aceitas inscrições condicionais via Correios, via fax, via correio eletrônico ou fora do prazo.
- 4.16. A isenção da taxa de inscrição deverá ser solicitada entre os dias **05 e 07 de dezembro de 2022**, com indicação, no requerimento, do Número de Identificação Social (NIS), atribuído pelo CadÚnico. O candidato só terá seu pedido de isenção confirmado se o NIS estiver validado pelo Órgão Gestor do CadÚnico até o dia 05 de outubro de 2022.

- 4.16.1. O deferimento ou Indeferimento do pedido de Isenção estará disponível na área do candidato mediante inserção de usuário/senha, no dia **08 de dezembro de 2022**, a partir das 17h.
- 4.16.2. Caberá aos/as candidatos/as realizar consulta ao referido endereço eletrônico, para verificar a sua situação com relação à isenção da taxa de inscrição e observar o Cronograma do Processo Seletivo.
- 4.16.3. O/A candidato/a que tiver seu pedido de isenção indeferido deverá efetuar o pagamento da taxa devida no prazo estipulado neste Edital.
- 4.16.4. Não caberá recurso contra o indeferimento do requerimento de isenção da taxa de inscrição.
- 4.16.5. O/A candidato/a que tiver o seu pedido de isenção indeferido e que não efetuar o pagamento da taxa de inscrição, na forma e no prazo estabelecido neste Edital, terá sua inscrição indeferida.
- 4.16.6. Não serão aceitas solicitações de isenção da taxa de inscrição realizadas fora do Sistema de Isenção e fora do período de solicitação.
- 4.17. Os dados pessoais informados devem ser iguais aos dados cadastrados na Receita Federal, para não inviabilizar a correspondência entre as informações. Antes de realizar a inscrição, o/a candidato/a deverá verificar a correspondência dessas informações pessoais.
- 4.18. Na Inscrição, o/a candidato/a deverá informar endereço de e-mail único e válido, bem como número de telefone fixo ou celular válidos.
  - 4.18.1. A UFU poderá utilizar o e-mail cadastrado para enviar ao/à candidato/a informações relativas ao Processo Seletivo.
  - 4.18.2. A UFU não se responsabiliza pelo envio de informações a terceiros decorrente de cadastramento indevido de e-mail e telefone pelo/a candidato/a.
- 4.19. O/A candidato/a preencherá, eletronicamente, um questionário socioeconômico e as informações fornecidas comporão o banco de dados do/a candidato/a, sendo que o/a candidato/a se responsabiliza pelos dados informados e estará sujeito/a às penalidades da lei e a eventuais perdas de oportunidade em decorrência de dados inexatos e inverídicos.
- 4.19. O ato de inscrição no Processo Seletivo regulado pelo presente Edital obriga o/a candidato/a a observar as normas nele contidas e no Regimento Geral da UFU, constituindo aceitação expressa e plena de todo o regulamento pertinente ao Processo Seletivo.
- 4.20. O/A candidato/a que desejar corrigir dados incorretos de sua inscrição, exceto CPF, poderá fazê-lo no endereço http://www.portalselecao.ufu.br por meio do Sistema de Inscrição Online, durante o período de inscrição, usando o número de seu CPF e sua senha pessoal.
- 4.21. Não será possível a retificação do número do CPF do/a candidato/a e, após o período de inscrição, não serão aceitas modificações em quaisquer dos dados informados pelo/a candidato/a.
- 4.22. Não haverá, sob qualquer pretexto, inscrição provisória, condicional ou extemporânea. Após o período de inscrição, não será recebida, sob qualquer hipótese, documentação avulsa.
- 4.23. Todos os documentos deverão ser juntados por download no sistema próprio da DIRPS, no momento do preenchimento do formulário.
- 4.24. O/A candidato/a travesti ou transexual que desejar atendimento pelo nome social realizará tal solicitação preenchendo o Formulário de solicitação para inclusão e uso do nome social (Requerimento de Atendimento Específico), disponibilizado pela DIRPS no endereço eletrônico http://www.portalselecao.ufu.br.
  - 4.24.1. O/A candidato/a deverá apresentar documentos comprobatórios da condição que mova a solicitação de atendimento pelo nome social, quais sejam:
    - 4.24.1.1. Fotografia atual nítida, individual, colorida, com fundo branco que enquadre da cabeça aos ombros, de rosto inteiro, sem o uso de óculos escuros e artigos de chapelaria, tais como: boné, chapéu, viseira, gorro ou similares;
    - 4.24.1.2 Cópia da frente e do verso de um dos documentos de identificação oficial, com foto e válido.
- 4.25. Os documentos de que tratam os subitens 4.24.1.1 e 4.24.1.2 devem conter todas as especificações citadas, ser legível para análise, sob pena de serem considerados inválidos para comprovação do atendimento.
- 4.26. As solicitações de que tratam os itens sobre atendimento específico deverão ser indicadas no formulário de inscrição, nos campos apropriados.
- 4.27. A UFU se reserva o direito de exigir, a qualquer tempo, documentos que atestem a condição que mova a solicitação de atendimento pelo nome social declarado.

## 5 - PROCESSO DE AVALIAÇÃO: ETAPAS, CLASSIFICAÇÃO E APROVAÇÃO

- 5.1. A seleção do/a candidato/a ao PPGEB compõe-se de duas etapas:
  - 5.1.1. A primeira consiste na entrega da documentação exigida, conforme item 4.7.1;
  - 5.1.2. A segunda consiste na análise dessa documentação pela Comissão Examinadora, observado o cumprimento dos requisitos estabelecidos no edital, incluindo o recebimento de toda a documentação pertinente, em conformidade com os prazos definidos.
- 5.2. O processo seletivo será realizado por uma comissão especialmente designada para este fim, apresentada no Anexo 6deste edital.
  - 5.2.1. A Comissão será composta por docentes que atuam no PPGEB, responsáveis por todo o processo seletivo;
  - 5.2.2. A Comissão Examinadora reunir-se-á entre os dias 04 e 11 de janeiro de 2023, de forma remota, para avaliação da documentação e classificação dos candidatos.
  - 5.2.3. A Comissão Examinadora atribuirá pontuação para cada item constante do processo seletivo, conforme o detalhamento apresentado no Anexo 3, definirá os resultados finais de classificação e apresentará relatório à Coordenação do Programa, para homologação pelo Colegiado e divulgação do resultado do processo seletivo.
- 5.3. A classificação dos candidatos será feita em ordem decrescente de pontuação.
- 5.4. Serão classificados os candidatos que obtiverem pontuações finais mínimas, igual ou superior a 5 (cinco) pontos.
  - 5.4.1. Em caso de empate na pontuação final, serão considerados como critérios de desempate:
    - 5.4.1.1. A melhor nota no Plano de Trabalho;
    - 5.4.1.2. Persistindo o empate, o candidato mais idoso será contemplado.
- 5.5. Etapas e procedimentos para o processo seletivo:
  - 5.5.1. A seleção será realizada em uma única ETAPA, conforme abaixo:
    - 5.5.1.1. Projeto de Pesquisa, conforme parâmetros do Anexo 2 (Programa e Bibliografia no Anexo 5).
    - 5.5.1.2. Análise do "Curriculum Vitae":
      - 5.5.1.2.1. A avaliação do "Curriculum Vitae" se dará conforme parâmetros do Anexo 4, por análise comparativa de pontuação.

#### 6 - ALUNOS ESPECIAIS

- 6.1. Os alunos especiais submetem-se às mesmas obrigações dos alunos regulares, no que se refere ao calendário acadêmico e às disciplinas em que venham a se matricular, e não têm direito à orientação de dissertação ou tese.
- 6.2. O número de alunos especiais não excederá o percentual de 50% do número total de alunos regulares matriculados no geral e em cada disciplina.
- 6.3. O aluno especial será admitido no máximo por dois semestres consecutivos e terá direito a renovação de sua matrícula somente se a soma dos créditos já obtidos com aqueles que ele pretende se matricular não ultrapassar em 50% dos créditos necessários à integralização do currículo de mestrado ou doutorado.
- 6.4. A matrícula de aluno especial será realizada conforme o calendário acadêmico da pós-graduação da UFU.
- 6.5. As vagas oferecidas para alunos especiais serão distribuídas da seguinte forma:
  - 6.5.1. Serão destinadas 10 vagas para mestrado e 10 vagas para doutorado, para alunos matriculados como alunos regulares em outros Programas de Pós-Graduação reconhecidos pela CAPES. Os candidatos dessa modalidade serão selecionados por ordem de solicitação de matrícula registrada no Sistema de Gestão (SG) até o máximo de 50% dos alunos regulares matriculados na disciplina.
  - 6.5.2. As matrículas serão efetuadas por ordem de solicitação até completar o número de vagas disponíveis. O período de solicitação de matrícula de alunos especiais deverá respeitar o Calendário Acadêmico da Pósgraduação da UFU.

#### 7 - RECURSOS

7.1. Serão admitidos recursos quanto:

- 7.1.1. Inscrição (deferimento ou indeferimento das inscrições), no prazo de 02 (dois) dias úteis, após a concretização do evento que lhes disser respeito (divulgação do deferimento ou indeferimento das inscrições), tendo como termo inicial o primeiro dia útil subsequente à data do evento a ser recorrido. O recurso deverá ser interposto pelo e-mail **ppgeb@feelt.ufu.br**;
- 7.1.2. Resultado preliminar, no prazo de 02 (dois) dias úteis após a concretização do evento que lhes disser respeito, tendo como termo inicial o primeiro dia útil subsequente à data do evento a ser recorrido. O recurso deverá ser interposto pelo e-mail ppgeb@feelt.ufu.br;
- 7.1.3. Resultado Final, no prazo de 02 (dois) dias úteis após a concretização do evento que lhes disser respeito (divulgação do Resultado Final), tendo como termo inicial o primeiro dia útil subsequente à data do evento a ser recorrido. O recurso deverá ser interposto pelo e-mail **ppgeb@feelt.ufu.br**.
- 7.2. O/A candidato/a poderá recorrer em três instâncias em graus sucessivos, a saber: primeira instância Comissão Examinadora; segunda instância Conselho do Faculdade de Engenharia Elétrica; e terceira instância Conselho de Pesquisa e Pós-Graduação. Para interposição de recursos em segunda e terceira instâncias deverão ser considerados os prazos máximos de 10 (dez) dias corridos, após a divulgação da apreciação do recurso anterior.
- 7.3. O/A candidato/a deverá ser claro/a, consistente e objetivo/a em seu pleito. Recurso inconsistente ou intempestivo será preliminarmente indeferido.
- 7.4. Caso a apreciação dos recursos interpostos pelos/as candidatos/as altere os resultados da etapa em relação à qual foi apresentado o recurso, poderá haver alteração na admissão ou não de candidatos/as para a etapa seguinte, assim como mudança ou não na ordem geral de classificação.

#### 8 - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- 8.1. A inscrição do/a candidato implicará o conhecimento e a tácita aceitação das normas e condições para o processo seletivo contidas neste edital e nas demais normas pertinentes à matéria.
- 8.2. Não serão fornecidas informações por telefone.
- 8.3. Os/As candidatos/as poderão obter informações sobre a seleção no e-mail **ppgeb@feelt.ufu.br**, no sítio do PPGEB e da DIRPS.
- 8.4. A Comissão Examinadora se reserva o direito de não preencher todas as vagas.
- 8.5. Os candidatos classificados além do número oficial de vagas poderão ser chamados conforme a disponibilidade de vagas não preenchidas no período regular de matrícula, respeitando-se o calendário acadêmico.
- 8.6. A Comissão Examinadora apresentará relatório circunstanciado (ata) sobre a realização do processo seletivo com os critérios adotados para correção de provas e atribuição de notas aos/às candidatos/as.
- 8.7. Os resultados finais dos concursos serão homologados pelo Diretor da FEELT e divulgado nos sites <a href="http://www.ppgeb.feelt.ufu.br">http://www.ppgeb.feelt.ufu.br</a> e https://www.portalselecao.ufu.br.
- 8.8. As matrículas dos/as candidatos/as aprovados/as serão efetuadas segundo o calendário acadêmico da pós-graduação da UFU (http://www.ppgeb.feelt.ufu.br/pt-br/calendario-academico), o Regulamento do PPGEB, as normas gerais de funcionamento da Pós-graduação da UFU e o Regulamento Geral da UFU.
- 8.9. Os candidatos aprovados deverão apresentar a seguinte documentação para matrícula (consultar http://www.ppgeb.feelt.ufu.br/pt-br/matricula):
  - 1. Requerimento de matrícula devidamente preenchido e assinado;
  - 2. Certidão de registro civil;
  - 3. RG (não serão aceitos: carteira de habilitação, carteiras profissionais ou qualquer outro documento que não o RG);
  - 4. CPF;
  - 5. Título de eleitor e comprovante de quitação eleitoral;
  - 6. Certificado de reservista, se do sexo masculino;
  - 7. Diploma de graduação (devidamente assinado pelo Titulado) ou certificado de conclusão contendo a data de colação de grau realizada;
  - 8. Para Doutorado, o Diploma de Mestrado (devidamente assinado pelo Titulado) ou certificado de conclusão de curso.
  - 9. No caso de discente estrangeiro:

- 9.1. RNM e CPF;
- 9.2. Passaporte;
- 9.3. Registro civil;
- 9.4. Diplomas traduzidos;
- 9.5. Visto de permanência no Brasil visto de estudante IV (Visto temporário IV/VITEM IV).
- 10. Formulário para Prontuário da Pós II consultar <a href="http://www.ppgeb.feelt.ufu.br/pt-br/matricula">http://www.ppgeb.feelt.ufu.br/pt-br/matricula</a>
- 11. Documentação complementar poderá ser solicitada na época da matrícula.
- 8.9.1. Consulte a página http://www.ppgeb.feelt.ufu.br/pt-br/matricula na época da matrícula para se informar sobre a entrega dos documentos.
- 8.10. A qualquer tempo poder-se-á anular a inscrição, a seleção e a matrícula do/a candidato/a, desde que verificada qualquer falsidade nas declarações e/ou quaisquer irregularidades nos documentos apresentados.
- 8.11. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Examinadora conjuntamente com o Colegiado do PPGEB.
- 8.12. Na ocorrência de caso fortuito ou de força maior que impeça, parcial ou integralmente, a realização do concurso, a UFU reserva a si o direito de cancelar, substituir datas, realizar novas provas, sem qualquer ônus para a Instituição e sem cobranças de taxas adicionais para os/as candidatos/as.

Uberlândia, 25 de outubro de 2023

#### Adriano de Oliveira Andrade

Coordenador do Programa de Pós-graduação em Engenharia Biomédica

Portaria UFU Nº 2635, de 01 de julho de 2021



Documento assinado eletronicamente por **Adriano de Oliveira Andrade**, **Coordenador(a)**, em 25/10/2022, às 12:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <u>Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</u>.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <a href="https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\_externo.php?">https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\_externo.php?</a> acao=documento conferir&id orgao acesso externo=0, informando o código verificador 4007793 e o código CRC 59413363.

#### Seleção de Programa de Pós-graduação

Edital PPGEB/FEELT/UFU nº 2/2022

Edital de abertura das inscrições e do processo de seleção 2023/01 para ingresso ao Programa de Pós-graduação em Engenharia Biomédica

# ANEXO I ÁREA DE CONCENTRAÇÃO

Área de concentração de docentes orientadores do PPGEB e número de vagas. Para maiores informações sobre cada docente e linha de pesquisa acessar <a href="http://www.ppgeb.feelt.ufu.br/pt-br/pesquisa/linhas-de-pesquisa">http://www.ppgeb.feelt.ufu.br/pt-br/pesquisa/linhas-de-pesquisa</a>

Área de Concentração	Docentes	Número Total de Vagas	
		Mestrado	Doutorado
	Dra Selma Terezinha Milagre		
	Dr Fernando Pasquini Santos		
	Dr Adamo Ferreira Gomes do Monte		
	Dr Adriano Alves Pereira		
	Dra Ana Claudia Patrocinio		
	Dra Ana Paula Perini		
	Dr Diego Merigue da Cunha		
Engenharia Biomédica	Dr Lucio Pereira Neves	11	08
	Dr João Batista Destro Filho		
	Dr Adriano de Oliveira Andrade		
	Dr Alcimar Barbosa Soares		
	Dr Edgard Afonso Lamounier Júnior		
	Dr Eduardo Lázaro Martins Naves		
	Dr Marcus Fraga Vieira		
	Dr Thiago Montes Fidale		
	Dr William de Souza Santos		

## Seleção de Programa de Pós-graduação

Edital PPGEB/FEELT/UFU nº 2/2022

Edital de abertura das inscrições e do processo de seleção 2023/01 para ingresso ao Programa de Pós-graduação em Engenharia Biomédica

# ANEXO II

#### **MODELO DE PROJETO DE PESQUISA**

Projeto de pesquisa redigido em português, limitado a 10 (dez) páginas (formatação: folha A4; margem superior e esquerda 3 cm. e direita e inferior 2 cm.; espaçamento entre linhas 1,5 linhas e entre parágrafos 0,0 pontos; fonte Times New Roman ou Arial tamanho 12), contendo os seguintes itens:

- 1. Nome do Candidato
- 2. Título;
- 3. Introdução;
- 4. Objetivos gerais e específicos da pesquisa;
- 5. Justificativa;
- 6. Proposição metodológica;

- 7. Resultados esperados;
- 8. Referências Bibliográficas.
- 9. Indicação de 02 professores do PPGEB e da linha de pesquisa selecionada pelo candidato que possam orientar a pesquisa proposta, justificando essas escolhas.

Atenção: projetos que ultrapassem o limite de 10 (dez) páginas serão indeferidos.

#### Seleção de Programa de Pós-graduação

Edital PPGEB/FEELT/UFU nº 2/2022

Edital de abertura das inscrições e do processo de seleção 2023/01 para ingresso ao Programa de Pós-graduação em Engenharia Biomédica

#### **ANEXO III**

#### Parâmetros de avaliação do Projeto de Pesquisa e suas pontuações

Cada um dos quesitos descritos no quadro a seguir será avaliado e receberá um dos seguintes conceitos:

Muito Bom: 1,0

Bom: 0,75 Regular: 0,5 Fraco: 0,25

Muito fraco ou inexistente: 0,0

A pontuação do quesito será ponderada pelo peso definido no quadro a seguir.

Por exemplo, se o quesito foi avaliado como 'Regular' (0,5) e possui peso 1,5, sua pontuação será igual à 0,75 (0,5 \* 1,5).

Itens	Descrição	Peso	Pontuação
Introduce (2.5)	Define o contexto geral da pesquisa e 0 atual estado da arte?	1,0	Conceito * Peso
Introdução (2,5)	Fundamenta e define adequadamente as hipóteses e as questões de pesquisa?	1,5	Conceito * Peso
Objetivos gerais e	Os objetivos são coerentes, factíveis e compatíveis com a proposta e com as questões de pesquisa?	0,5	Conceito * Peso
específicos da pesquisa (1,0)	Os objetivos específicos estão definidos claramente e contribuem para o alcance do objetivo geral?	0,5	Conceito * Peso
Justificativa (1,0)	Discute a importância da realização da pesquisa para a ciência e a sociedade, bem fundamentadas e com argumentos próprios coerentes com a proposta de estudo?	1,0	Conceito * Peso
Proposição metodológica (3,0)	Discute de forma clara a natureza da pesquisa (tipo de estudo) e o corpus ou a população objeto de estudo?	0,75	Conceito * Peso
	Apresenta os critérios de inclusão e exclusão para compor a população ou corpus do estudo? Em caso de pesquisa teórica ou documental, apresenta as fontes de pesquisa e critérios de utilização/seleção?	0,75	Conceito * Peso

	Descreve adequadamente as técnicas que serão utilizadas? Justifica quais os instrumentos que serão utilizados?	0,75	Conceito * Peso
	Descreve adequadamente o processo de análise de dados? O processo de análise é coerente com a natureza da pesquisa?	0,75	Conceito * Peso
Resultados esperados (1,0)	Descreve adequadamente os produtos esperados da pesquisa e suas contribuições em linha com os objetivos de pesquisa?	1,0	Conceito * Peso
Referências Bibliográficas (0,5)	Apresenta bibliografia atual e adequada ao tema de pesquisa?	0,5	Conceito * Peso
Adesão do projeto à linha de pesquisa pretendida (1,0)	O projeto descreve suas correlações e contribuições com a linha de pesquisa pretendida?	1,0	Conceito * Peso
Total		10,0	

## Seleção de Programa de Pós-graduação

Edital PPGEB/FEELT/UFU nº 2/2022

Edital de abertura das inscrições e do processo de seleção 2023/01 para ingresso ao Programa de Pós-graduação em Engenharia Biomédica

#### **ANEXO IV**

## 1 - ROTEIRO DE AVALIAÇÃO DO CURRICULUM VITAE (Item A do Quadro a seguir)

- 1 As informações declaradas no Curriculum Vitae, que deve ser gerado na Plataforma Lattes, serão avaliadas conforme os quesitos e as pontuações descritas no quadro de pontuação, desde que devidamente comprovadas.
- 2 Os documentos comprobatórios que acompanham o currículo do candidato (modelo Lattes) devem ser encaminhados na ordem do quadro de pontuação.

#### 2 - ROTEIRO DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA (Item B do Quadro a seguir)

Os parâmetros de avaliação do Projeto de Pesquisa e suas pontuações estão definidos no Anexo 3.

## 3 - PONTUAÇÃO FINAL

A pontuação total de cada um dos itens A, B e C será ponderada, definindo-se pesos específicos para atribuição da nota final dos candidatos ao curso de mestrado (PFM) ou de doutorado (PFD), conforme definidos ao final do quadro de pontuação.

#### DISTRIBUIÇÃO DA PONTUAÇÃO RELATIVA AOS QUESITOS AVALIATIVOS DO PROCESSO SELETIVO

A –	A – Pontuação do Curriculum Vitae				
A1	. Atividades Extracurriculares				
	Monitoria.	0,5 pontos/semestre	a 3 pontos		
	Iniciação Científica – comprovada por documento oficial da instituição de	0,5			

	ensino.	pontos/semestre		
	PET.	0,5 pontos/semestre		
	Experiência Profissional nos últimos 5 anos			
A2	Atividades não acadêmicas, com vínculo empregatício de nível superior, afins com a opção de Linha de Pesquisa.	0,1 pontos/semestre	Limitado a	
	Docência em terceiro grau.	0,2 pontos/semestre	1 ponto	
	Formação Acadêmica em Pós-Graduação nos últimos 5 anos			
А3	Curso de Especialização <i>Lato Sensu</i> na área de engenharia ou na área específica da linha de pesquisa pretendida.	2 pontos	Limitado a	
	Disciplina em curso de pós-graduação Stricto Sensu. Para inscritos no curso de doutorado, excetuam-se aquelas disciplinas cursadas durante o Mestrado.	0,5 pontos/disciplina	2 pontos	
	Publicação Técnico-Científica em Eventos com Anais nos últimos 5 anos			
A4	Trabalhos em eventos nacionais, afins com a linha de pesquisa pretendida.	0,5 pontos/ trabalho completo		
	Trabalhos em eventos internacionais, afins com a linha de pesquisa pretendida.	1,0 pontos/ trabalho completo		
	Publicação Técnico-Científica em Periódicos nos últimos 5 anos Trabalhos comprovadamente submetidos e aceitos, mas ainda não publicados serão contemplados.			
<b>A5</b>	Periódicos nacionais, afins com a linha de pesquisa pretendida.	2,0 ponto/trabalho completo		
	Periódicos internacionais, afins com a linha de pesquisa pretendida.	2,5 ponto/trabalho completo		
Α	Total Geral <i>Curriculum Vitae</i> = A1+A2+A3+A3+A4+A5		Limite 10 pts	
B - F	Pontuação do Projeto de Pesquisa			
В	Pontuação do Plano de Pesquisa		0 a 10	
PFD	ITUAÇÃO FINAL (Pontuação Final Para Doutorado) = 0,4A + + 0,6B I (Pontuação Final Para Mestrado) = 0,35A + + 0,65B			

## Seleção de Programa de Pós-graduação

#### Edital PPGEB/FEELT/UFU nº 2/2022

## Edital de abertura das inscrições e do processo de seleção 2023/01 para ingresso ao Programa de Pós-graduação em Engenharia Biomédica

#### ANEXO V

#### Programa:

- 1. Biomecânica;
- 2. Instrumentação Biomédica;
- 3. Processamento de Sinais Biomédicos;
- 4. Reabilitação e Tecnologias Assistivas;
- 5. Física Médica

#### **Artigos Científicos Recomendados:**

- [1] Marie Chana, Daniel Estèvea, Jean-Yves Fourniols, Christophe Escriba, Eric Campoa. Smart wearable systems: Current status and future challenges. Artificial Intelligence in Medicine 56 (2012) 137-156.
- [2] Vitiello V, Lee SL, Cundy TP, Yang GZ. Emerging robotic platforms for minimally invasive surgery. IEEE Rev Biomed Eng. 2013;6:111-26. doi: 10.1109/RBME.2012.2236311. Epub 2012 Dec 24.
- Rui Xu, and Donald C. Wunsch, II. Clustering Algorithms in Biomedical Research: A Review. IEEE Reviews In Biomedical Engineering, Vol. 3, 2010. pp. 120-154. Digital Object Identifier 10.1109/RBME.2010.2083647.
- [5] Ministério da Saúde. Diretrizes Metodológicas: Elaboração de Pareceres Técnicos-Científicos. Disponível em: < http://200.214.130.94/rebrats/publicacoes/DiretrizesPTC.pdf>
- [6] Misha Pavel, Holly Brugge Jimison, Howard D. Wactlar, Tamara L. Hayes, Will Barkis, Julia Skapik, and Jeffrey Kaye. The Role of Technology and Engineering Models in Transforming Healthcare. IEEE Reviews In Biomedical Engineering, Vol. 6, 2013. pp. 156-177.
- [7] Karthikeyan Ganesan, U. Rajendra Acharya, Chua Kuang Chua, Lim Choo Min, K. Thomas Abraham, and Kwan-Hoong Ng. Computer-Aided Breast Cancer Detection Using Mammograms: A Review. IEEE Reviews In Biomedical Engineering, Vol. 6, 2013. pp. 77-98.
- [8] Ministério da Saúde. Diretrizes Metodológicas: Elaboração de Estudos para Avaliação de Equipamentos médicosassistenciais. Disponível em: < http://200.214.130.94/rebrats/diretriz.php>.
- [9] Murat Akcakaya, Betts Peters, Mohammad Moghadamfalahi, Aimee R. Mooney, Umut Orhan, Barry Oken, Deniz Erdogmus, and Melanie Fried-Oken. Noninvasive Brain-Computer Interfaces for Augmentative and Alternative Communication. IEEE Reviews In Biomedical Engineering, Vol. 7, 2014. pp. 31-49.
- [10] Yu Mike Chi, Tzyy-Ping Jung, and Gert Cauwenberghs. Dry-Contact and Noncontact Biopotential Electrodes: Methodological Review. IEEE Reviews In Biomedical Engineering, Vol. 3, 2010. pp. 106-119.
- [11] YOSHIMURA, E. M.. Física das Radiações: interação da radiação com a matéria. Revista Brasileira de Física Médica (Online), v. 3, p. 57-67, 2009.

[12] YORIYAZ, H.. Método de Monte Carlo: Princípios e aplicações em Física Médica. Revista Brasileira de Física Médica (Online), v. 3, p. 141-149, 2009.

#### **Livros recomendados:**

- [1] TONG, R. K-Y. Wearable Technology in Medicine and Health. Academic Press, 2018. ISBN: 978-0-12-811810-8. DOI: https://doi.org/10.1016/C2016-0-01277-9. Disponível <a href="https://www.sciencedirect.com/book/9780128118108/wearable-technology-in-medicine-and-health-care">https://www.sciencedirect.com/book/9780128118108/wearable-technology-in-medicine-and-health-care</a>.
- [2] HALL, S. Biomecânica básica. 7ª Edição. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2016.
- [3] WEBSTER, J. G. (Editor). Encyclopedia of Medical Devices and Instrumentation. 2ª ed., Hoboken, NJ: Wiley, 2006.
- [4] Edited by Fernando A. Auat Cheein. Assistive Technologies. Publisher: InTech, Published: March, 2012. DOI: 10.5772/1089. Disponível em <a href="http://www.intechopen.com/books/assistive-technologies">http://www.intechopen.com/books/assistive-technologies</a>.
- [5] Edited by Tan Yen Kheng. Rehabilitation Engineering. Publisher: InTech, Published: December, 2009. DOI: 10.5772/145. Disponível em <a href="http://www.intechopen.com/books/rehabilitation-engineering">http://www.intechopen.com/books/rehabilitation-engineering</a>>.
- [6] Okuno, E., Caldas, I. L. e Chow, C., Física para Ciências Biológicas e Biomédicas, Editora Harbra, São Paulo, 1986.

#### Seleção de Programa de Pós-graduação

Edital PPGEB/FEELT/UFU nº 2/2022

Edital de abertura das inscrições e do processo de seleção 2023/01 para ingresso ao Programa de Pós-graduação em Engenharia Biomédica

## **ANEXO VI COMISSÃO EXAMINADORA**

- 1 Eduardo Lázaro Martins Naves
- 2 Lucio Pereira Neves
- 3 William de Souza Santos

Referência: Processo nº 23117.078523/2022-73 SEI nº 4007793