



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
Coordenadoria de Pós-Graduação

EDITAL 04/2025-PPGMATERIAIS/PROPEP-CPG/UFAL
ABERTURA DE PROCESSO SELETIVO PARA O CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO – DOUTORADO EM MATERIAIS – 1º
SEMESTRE DE 2026
RETIFICAÇÃO DE CALENDÁRIO EM 03/02/2026 (ALTERAÇÃO DO CALENDÁRIO)

INFORMAÇÕES GERAIS

A Coordenadoria do Programa de Pós-Graduação em Materiais, do Centro de Tecnologia, da Universidade Federal de Alagoas, torna pública, pelo presente Edital, a abertura do Processo Seletivo para o preenchimento de vagas para o semestre letivo 2026.1 para o Curso de Pós-Graduação em nível de Doutorado em Materiais, com prazo de conclusão de quarenta e oito (48) meses, em conformidade com as normas do Regimento Geral do Programa e obedecendo ao disposto no Regulamento Geral de Cursos de Pós-graduação stricto sensu da UFAL. O Programa, com área de concentração em Materiais e conceito 4 na CAPES, tem por objetivo o aprofundamento do conhecimento dos profissionais da área, bem como possibilitar o desenvolvimento da habilidade para realizar atividades de pesquisas em materiais. Tendo com a linha de pesquisa Materiais Avançados. Este Edital é válido pelo período que transcorrer entre sua publicação e o término das matrículas no Programa de Pós-Graduação. O Processo Seletivo será realizado sob a responsabilidade da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPEP) e da Coordenação do Curso de Pós-Graduação em Materiais.

DO PÚBLICO ALVO

Poderão se inscrever candidatos com graduação/Mestrado em cursos reconhecidos pela CAPES na área de Materiais e em áreas afins, tais como Ciências Exatas e da Terra, Engenharias, Ciências da Saúde e Ciências Biológicas. Serão aceitas inscrições de portadores de títulos obtidos no exterior mediante apresentação do comprovante de reconhecimento do curso de mestrado pelo MEC.

DAS VAGAS

Art. 1º Para o curso de Doutorado, o número total de vagas ofertadas será **12 (doze vagas)**. As vagas serão dispostas de acordo com a seguinte distribuição:

- a) **06 (seis) vagas** destinadas a ampla concorrência;
- b) 10 % das vagas para servidores públicos da UFAL em exercício (**01 vagas**);
- c) 20 % das vagas para candidatos/as negros/as (pretos/as e pardos/as) (**02 vagas**);
- d) 10 % das vagas para candidatos/as indígenas (**01 vaga**);
- e) 10% das vagas para Pessoas Trans (Transgêneros, Transexuais e Travestis), refugiados, assentados (**01 vaga**);
- f) 10 % das vagas para candidatos/as com deficiência (**01 vaga**).

A atribuição de vagas para cotistas segue orientação prevista na Resolução nº 82/2022-CONSUNI/UFAL, de 06 de setembro de 2022

§ 1º Não havendo candidatos inscritos ou aprovados nas vagas destinadas às cotas ou servidores, estas migrarão automaticamente para a ampla concorrência.

§ 2º - O preenchimento das vagas será realizado de acordo com a aprovação e classificação dos candidatos, considerando que esses concorrem para as vagas disponibilizadas por Projeto de Pesquisa indicado previamente, de acordo com o Quadro 1.

§ 3º - No ato da inscrição, os candidatos poderão selecionar até duas opções adicionais de projetos para, caso sejam aprovados, porém não classificados dentro dos projetos de pesquisa para os quais se inscreveram - e havendo vagas nos projetos de opção secundária ou terciária - ser possível a migração para algum desses outros projetos visando o suprimento da vacância.

I. No aproveitamento, será considerada a segunda opção, e apenas se esta não for suprida, que será considerada a terceira;

II. A distribuição deverá ocorrer baseando-se na ordem de classificação geral, indo da maior nota para a menor.

§ 4º Os/As candidatos/as negros/as (pretos/as e pardos/as), indígenas, trans (transgêneros, transexuais e travestis), refugiados/as e assentados/as e com deficiência concorrerão, concomitantemente, às vagas reservadas e às vagas destinadas à ampla concorrência, de acordo com sua classificação no processo seletivo;

§ 5º Em caso de desistência de candidato/a negro/a, indígena, pessoas trans, refugiados, assentados ou com deficiência aprovados/as em vaga reservada, a vaga será preenchida pelo/a candidato/a negro/a, indígena, pessoa trans, refugiada, assentada ou com deficiência, posteriormente classificado/a.

DAS INSCRIÇÕES

Art. 2º As inscrições serão realizadas exclusivamente via Internet, na página eletrônica do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA: https://sigaa.sig.ufal.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?nivel=S&aba=p-stricto do dia 28/11/2025 às 23h59min do dia ~~23/01/2026~~ **31/01/2026** (horário local)

§ 1º A inscrição no Processo Seletivo implicará no conhecimento e tácita aceitação das condições estabelecidas no inteiro teor deste Edital e seus anexos, não podendo o candidato alegar seu desconhecimento.

§ 2º Todos os documentos deverão ser digitalizados, salvos em PDF (frente e verso, quando houver) sem identificação no título do arquivo e enviados eletronicamente (conforme artigo 4º deste edital).

§ 3º A inscrição será efetivada com a confirmação gerada pelo sistema, devendo ser impressa para possíveis necessidades de comprovação.

§ 4º Para cada item do questionário de inscrição é permitido o envio de apenas um documento. Caso o candidato necessite inserir vários documentos em um único item, deverá compactá-los em um único arquivo salvo no formato PDF.

§ 5º A conferência dos documentos anexados na inscrição é de responsabilidade do candidato.

§ 6º A homologação das inscrições será realizada pela Comissão de Seleção, após a conferência dos documentos. Não será permitida a inclusão posterior de documentos. As inscrições incompletas, enviadas de forma indevida ou fora dos prazos estabelecidos neste edital serão indeferidas.

DOS REQUISITOS PARA A INSCRIÇÃO

Art. 3º Poderão se inscrever, para o nível de Mestrado, candidatos portadores de diploma de Graduação em Materiais e áreas afins, tais como Ciências Exatas e da Terra, Engenharias, Ciências da Saúde e Ciências Biológicas. Para o nível de Doutorado, candidatos portadores de título de Mestre em Materiais e áreas afins, tais como Ciências Exatas e da Terra, Engenharias, Ciências da Saúde e Ciências Biológicas.

Parágrafo Único – Também poderão se inscrever no presente processo seletivo os concluintes do último semestre dos cursos especificados no *caput* deste artigo, de instituições oficiais reconhecidas pelo MEC.

Art. 4º Para se inscrever, o candidato deverá nas datas indicadas no Art. 2º deste Edital, seguir os seguintes procedimentos:

a) Preencher o Formulário de Inscrição acessado na página eletrônica do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA https://sigaa.sig.ufal.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?nivel=S&aba=p-stricto e anexar os seguintes documentos, em formato PDF:

- I. Cópia digital de documento pessoal com foto: carteira de identidade ou carteira de motorista (dentro da validade) ou carteira funcional ou carteira de trabalho ou passaporte para estrangeiros.
- II. Cópia digital do Diploma de Mestrado, emitida pela Instituição onde o título foi obtido;
- III. Cópia digital do Histórico Escolar do Mestrado;
- IV. Declaração de cópias autênticas referentes aos documentos necessários para inscrição *on-line* (Anexo 1).
- V. *Curriculum Vitae* preenchido no formulário LATTES-CNPq (disponível na página eletrônica <http://lattes.cnpq.br/>), Não serão aceitos outros modelos de currículo;
- VI. Tabela preenchida do Anexo 2. Pontuação do currículo - Comprovar cada um dos títulos e atividades organizados, obrigatoriamente, na sequência da tabela a seguir;
- VII. Projeto de pesquisa (sem identificação do candidato, inclusive no título do documento em pdf, e escrito de acordo com o item D das informações adicionais deste edital);
- VIII. Comprovante de exercício do cargo de servidor público e vínculo institucional (apenas para os que concorrerem às vagas específicas para servidores);
- IX. O/a candidato/a negro/a, indígena, indígena, trans (transgêneros, transexuais e travestis), refugiados/as, assentados/as e com deficiência deverá apresentar um memorial de, no mínimo, 2 (duas) páginas relatando o histórico de sua vida, descrevendo sua trajetória pessoal, escolar e familiar e suas intenções de estudar no Programa de Pós-graduação Stricto Sensu;
- X. O/a candidato/a quilombola e indígena deverá anexar os Termos/Formulários correspondentes a vaga de cotas em que se inscreveu de acordo com a RESOLUÇÃO Nº. 82/2022-CONSUNI/UFAL, de 06 de setembro de 2022 da Secretaria Executiva dos Conselhos Superiores – SECS/UFAL.

§ 1º A aprovação do/a candidato/a que se autodeclarou negro/a será condicionada a apresentação de atestado ou declaração emitida pela comissão verificadora da UFAL de acordo com a RESOLUÇÃO Nº. 82/2022-CONSUNI/UFAL, de 06 de setembro de 2022 da *Secretaria Executiva dos Conselhos Superiores – SECS/UFAL*.

§ 2º A comprovação de que trata o inciso III poderá ser substituída por declaração, emitida por instituição de ensino superior, informando que o aluno cumpriu todos os pré-requisitos para a conclusão do curso, faltando apenas a defesa da dissertação.

§ 3º Na inscrição deverá ser apresentada a declaração de cópias autênticas (Anexo 1) em relação aos documentos necessários para inscrição, estando o candidato ciente que poderá responder criminalmente no caso de falsidade.

§ 4º A “Declaração de Cópias Autênticas” isenta a necessidade de autenticação dos documentos da inscrição, mas caso necessário, a Comissão de Seleção poderá solicitar a apresentação dos documentos originais.

§5º Informações adicionais relativas ao Programa podem ser obtidas por e-mail: ppgmateriais@ctec.ufal.br ou secpas@ctec.ufal.br

Art. 5º A ausência dos documentos referentes ao item elencado no artigo 4º deste Edital e identificação do candidato no projeto de pesquisa implicará na impugnação da inscrição.

DO PROCESSO SELETIVO E JULGAMENTO DOS CANDIDATOS

Art. 6º O Processo Seletivo dos candidatos será realizado pela Comissão de Seleção composta por professores que compõem o Curso, designada para esse fim, através do Colegiado do PPG.

§ 1º No sentido de garantir a imparcialidade no processo seletivo, a banca examinadora produzirá uma ata incluindo informações conclusivas sobre o evento, incluindo a ausência de impedimentos e suspeição que possam caracterizar conflito de interesse. Esta ata será guardada pelo PPG para cumprir eventuais solicitações dos candidatos, do Ministério Público Federal (MPF) ou de outros órgãos de controle;

Art. 7º Para fins de pontuação relacionados ao título de mestre (item 1, Formação da Tabela de pontuação anexo 2) de cada candidato será considerada apenas a análise do histórico de Mestrado.

Art. 8º O Processo Seletivo constará de etapas especificadas neste Edital e seus anexos.

§ 1º As informações relativas a vagas disponíveis, distribuição das pontuações da avaliação do projeto e currículo estão disponíveis no anexo deste Edital.

§ 2º Para a análise curricular será utilizada a Tabela de Pontuação indicada no Anexo 2.

Art. 9º Os candidatos serão selecionados até o número de vagas previsto no Art. 1º deste Edital. A classificação final dos candidatos será realizada por ordem decrescente da pontuação final e disponibilidade de vagas.

Art. 10 No caso de igualdade de notas, serão utilizados os seguintes critérios para o desempate dos candidatos:

- I. Maior número de artigos publicados em revistas científicas Qualis A na área de Materiais comprovados no *Curriculum Vitae*;
- II. Maior número de artigos publicados em revistas científicas Qualis B na área de Materiais comprovados no *Curriculum Vitae*;
- III. Candidato com maior idade.

Art. 11 O candidato poderá ser aprovado, mas não selecionado, observando-se a ordem de classificação, o número de vagas, conforme Art. 1º deste Edital, e a disponibilidade de vagas por Projeto de Pesquisa (Quadro 1).

Parágrafo Único – O candidato ou seu procurador com poderes específicos obtidos através de procuração simples registrada em cartório, poderá recorrer do resultado de cada etapa ao Colegiado do Programa de Pós-Graduação, no prazo estabelecido no calendário deste Edital.

DO RESULTADO FINAL E RECURSOS

Art. 12 O **RESULTADO FINAL** será divulgado de acordo com o calendário contido neste Edital exclusivamente pela Coordenação do Curso nos links (https://sigaa.sig.ufal.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?nivel=S&aba=p-stricto) e (<http://www.ufal.edu.br/unidadeacademica/ctec/pos-graduacao/doutorado-em-materiais>).

Art. 13 O candidato poderá recorrer a **cada etapa à Comissão de Seleção**, no prazo estabelecido no calendário deste Edital. Para tanto, o candidato deverá enviar e-mail para secpos@ctec.ufal.br. O deve ser enviado com o título Recurso Edital 04/2025-PPGMATERIAIS/PROPEP-CPG/UFAL

Parágrafo único: Para recursos relativos ao RESULTADO FINAL, deve-se abrir um processo no Protocolo Geral da UFAL (Reitoria), destinando o mesmo para PROPEP/CPG (Coordenação de Pós-Graduação) e enviar e-mail com a cópia do conteúdo do recurso e identificação do número do Processo para secpos@ctec.ufal.br. Deverão ser cadastrados como interessados no processo o candidato, a CPG/PROPEP e o Programa de Pós-Graduação em Materiais.

DA MATRÍCULA E INÍCIO DO CURSO

Art. 14 Terão direito à matrícula no Programa de Pós-Graduação em Materiais os candidatos aprovados e classificados, respeitados os limites das vagas estabelecidas no Art. 1º deste Edital.

Art. 15 A matrícula acadêmica e institucional dos candidatos selecionados será realizada pela **Secretaria do Curso** e pelo candidato ou por seu representante legal, em datas a serem divulgadas (previsão de matrícula ~~02/03/2026 a 06/03/2026~~ **19 a 13/03/2026**).

§ 1º A relação dos documentos necessários para realização da matrícula será divulgada pela secretaria do programa, após a conclusão do processo seletivo.

§ 2º No caso da inscrição condicionada, prevista no § 2º do Art. 4º, o candidato ao doutorado só poderá realizar sua matrícula ao comprovar que concluiu o Mestrado dentro do prazo da realização da matrícula. **Caso o candidato não tenha concluído o Mestrado, o processo seletivo será invalidado para este candidato.**

§ 3º Será considerado desistente o candidato aprovado e classificado que não efetuar a matrícula no período estipulado conforme artigo 15º.

§ 4º Em caso de desistência da matrícula ou não inscrição, será feita convocação dos candidatos aprovados, considerando-se a ordem de classificação, de acordo com o disposto do Art. 1º deste Edital.

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 16 A inscrição do candidato implicará o conhecimento e a aceitação das normas e condições estabelecidas neste Edital.

Art. 17 Será excluído do processo seletivo o candidato que:

- I. Apresentar comportamento considerado incompatível com a lisura do certame, a critério exclusivo da Comissão de Seleção;
- II. Não atender o que consta no Artigo 4º deste Edital.

Art. 18 As bolsas porventura disponibilizadas por agências de fomento poderão ser oferecidas aos alunos, atendendo aos critérios fixados pelas Financiadoras, pelo CONSUNI/UFAL, por estas instituições e pelo Colegiado do Curso, não estando garantida a concessão de bolsas aos selecionados.

Art. 19 As alterações relativas a datas e horários, conteúdo programático, peso e pontuação serão divulgadas pela PROPEP e pelo Programa de Pós-Graduação em Materiais.

Art. 20 Portadores ou representantes de portadores de necessidades especiais devem contatar a secretaria do PGMateriais CTEC/UFAL, para garantia de acessibilidade plena ao processo seletivo e à realização do curso.

Art. 21 Os casos omissos no presente Edital, serão resolvidos pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Materiais.

Maceió, 25 de Novembro de 2024.

Prof. Dr. Leonardo Mendonça Tenório de Magalhães Oliveira
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Materiais

Prof. Dr. Walter Matias Lima
Coordenadora de Pós-Graduação-PROPEP/UFAL

Profª. Drª. Iraildes Pereira Assunção
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação/UFAL

INFORMAÇÕES ADICIONAIS**A. DO PÚBLICO ALVO**

- Poderão se inscrever candidatos com Mestrado em cursos reconhecidos pela CAPES na área de Materiais e em áreas afins, tais como Ciências Exatas e da Terra, Engenharias, Ciências da Saúde e Ciências Biológicas;
- Serão aceitas inscrições de portadores de títulos obtidos no exterior mediante apresentação do comprovante de reconhecimento do curso de mestrado, pelo MEC.

B. DA INSCRIÇÃO

As inscrições serão realizadas exclusivamente via Internet, na página eletrônica do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – SIGAA: https://sigaa.sig.ufal.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?nivel=S&aba=p-stricto do dia 28/11/2025 às 23h59min do dia ~~23/01/2026~~ **31/01/2026** (horário local)

C. DO PROCESSO SELETIVO

O processo de seleção compreende:

| Etapa | I. Análise Documental, Projeto de Pesquisa (Peso 6, seis) e Análise curricular (peso 4, quatro) |
|----------------|--|
| Caráter | Eliminatório/Classificatório |

OBSERVAÇÃO:

A análise documental seguirá o descrito no Art. 4º deste edital.

Os candidatos aprovados serão classificados de acordo com a nota final obtida a partir da soma das médias normalizadas do projeto de pesquisa e análise curricular, segundo o quadro de vagas disponíveis.

Os candidatos que não alcançarem a nota mínima no projeto de pesquisa, **não terão seus currículos contabilizados e serão eliminados do processo seletivo.** Nota mínima:

- 7,00 para candidatos as vagas de livre concorrência e;
- 5,60 para candidatos as vagas das cotas das ações afirmativas e servidor público da UFAL (representando 20 % a menos da nota de corte dos não cotistas)

D. CRITÉRIOS DE ANÁLISE DO CURRÍCULO E PROJETO DE PESQUISA

O projeto de pesquisa deve abordar o tema proposto na linha de pesquisa (Quadro 1) a qual o candidato se inscreveu e conter no máximo 07 (sete) páginas com os seguintes itens: Título, Resumo, Introdução, Revisão Bibliográfica, Objetivos e Metas, Metodologia, Impactos Esperados, Cronograma e Referências Bibliográficas. Usar: fonte Arial, tamanho 10, espaçamento entre as linhas 1,5 e justificado. **OBS: Projetos com identificação do candidato não serão avaliados e terão nota 0,0. Sendo assim, eliminados do processo seletivo.**

QUADRO 1 – PROJETOS DE PESQUISA E VAGAS PARA O DOUTORADO (máximo 07 páginas)

| Projetos de Pesquisa | VAGAS D |
|--|----------------|
| 1 - Projeto de pesquisa: Desenvolvimento de sistemas biodegradáveis de liberação controlada de semioquímicos para práticas agrícolas sustentáveis. Abordagem: A agricultura brasileira enfrenta grandes desafios devido a perdas produtivas e ao uso excessivo de defensivos químicos, que causam impactos ambientais e riscos à saúde. Este projeto propõe alternativas sustentáveis baseadas em substâncias que influenciam o comportamento de insetos, incorporadas em sistemas de liberação controlada, biodegradáveis e atóxicos. Serão desenvolvidos materiais naturais e sintéticos para avaliar sua eficiência e estabilidade em diferentes | 01 |

| | |
|--|----|
| condições. A pesquisa une nanotecnologia, química, biomateriais e ecologia para criar soluções inovadoras que reduzam o uso de produtos químicos e aproveitem resíduos agroindustriais. A iniciativa contribui para a agricultura sustentável e para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, fortalecendo o setor agrícola com ciência, tecnologia e inovação. | |
| <p>2 - Projeto de pesquisa: Formação e Caracterização de Esferoides em Chips de Microfluídica</p> <p>Abordagem: O projeto visa estudar a formação de esferoides celulares em dispositivos microfluídicos, com foco em aplicações biomédicas e farmacológicas. O doutorando atuará no desenvolvimento e uso de chips microfluídicos para cultivo tridimensional de células, avaliando as condições físicas e bioquímicas que controlam a agregação celular e a formação de microtumores. Serão utilizadas técnicas avançadas de microscopia óptica, fluorescência e espectroscopia Raman, além de métodos de análise assistidos por inteligência artificial para classificação e quantificação de padrões celulares.</p> | 01 |
| <p>3 - Projeto de pesquisa: Opto-Acustofluídica Integrada: Bioespectroscopia Multimodal para Monitoramento Celular</p> <p>Abordagem: Este projeto propõe o desenvolvimento de uma plataforma híbrida que combina microfluídica, ondas acústicas e espectroscopias ópticas (Raman e fluorescência) para investigar processos celulares em tempo real e de forma não invasiva.</p> <p>Palavras-chave: microfluídica, Raman, fluorescência, monitoramento celular, espectroscopia</p> | 01 |
| <p>4 – Projeto de pesquisa: Nanomateriais de Alta Eficiência para Bioimageamento e Termometria na Janela NIR-II</p> <p>Abordagem: A pesquisa visa o desenvolvimento de nanomateriais luminescentes com emissão sintonizada na janela biológica NIR-II (1000–1700 nm), com propriedades adequadas para imageamento fluorescente profundo e termometria óptica sem contato.</p> <p>Palavras-chave: NIR-II, bioimagem, termometria, nanotecnologia, materiais luminescentes</p> | 01 |
| <p>5 – Projeto de pesquisa: Fósforos persistentes e Machine Learning para Aplicações em Sensores Inteligentes</p> <p>Abordagem: Fósforos persistentes são materiais inorgânicos que apresentam luminescência persistente, isto é, a emissão de luz mesmo após cessada a excitação. Esses materiais apresentam assinaturas ópticas ricas como cor, cinética de decaimento e variação com temperatura/estímulo mecânico. Essas assinaturas podem ser utilizadas para o sensoriamento ambiental, medição de temperatura, monitoramento de sistemas biológicos ou mesmo detecção de radiação. Este projeto pretende utilizar as características ópticas dos fósforos persistentes juntamente com pipelines de machine learning para aplicações como sensores inteligentes.</p> | 01 |
| <p>6 – Projeto de pesquisa: Eletrossíntese Microbiana/enzimática de Rejeitos Industriais: produzindo energia e Transformando CO₂ em Produtos Orgânicos de Alto Valor Agregado.</p> <p>Abordagem: A proposta é apresentada como uma tecnologia de captura e conversão de CO₂, que visa transformar efluentes gasosos poluidores em matéria prima valiosa para a produção de orgânicos de interesse elevado, contribuindo com a diminuição efeito estufa. Apesar destas técnicas existirem há mais de uma década, há ainda alguns desafios como necessidade de otimização em relação ao meio, natureza dos eletrodos, tipos de membranas, catalisadores metálicos. Para isso novos eletrodos (nanomateriais metálicos, quantum dots) e membranas (desenvolvimento e aplicação argilas trocadoras de cátions inéditas), designer de células (Tipo H, câmara dupla), nanocatalisadores (quantum dots, nanoCu), estabilidade do biofilme, serão trabalhados nesse projeto e testados em rejeitos industriais aplicados em sistemas não estudados.</p> | 01 |
| <p>7 – Projeto de pesquisa: Processamento de materiais e construção de dispositivos fotônicos por meio de lasers ultrarrápidos.</p> <p>Abordagem: A inscrição direta por meio de lasers de femtossegundos (FsDLW) se estabeleceu como uma ferramenta poderosa para a fabricação de dispositivos fotônicos. As técnicas FsDLW permitem o processamento de materiais transparentes por meio da modificação permanente de suas</p> | 01 |

| | |
|---|----|
| propriedades ópticas, químicas e mecânicas, resultado da interação não-linear da fonte laser com o material. Neste projeto, lâminas vítreas ou poliméricas, dopadas com nanopartículas ou com íons terras-raras, serão rápida e diretamente processadas por um laser de femtossegundos, permitindo a construção de guias de ondas no interior destes materiais. De fato, os guias de ondas são os elementos fundamentais dos dispositivos fotônicos integrados e seus parâmetros ópticos podem ser ajustados e otimizados através da escolha adequada dos parâmetros de escrita laser. Ao longo do projeto, as propriedades ópticas dos materiais, bem como as principais características dos guias de ondas, serão investigados por meio de diferentes técnicas de espectroscopia, microscopia e acoplamento óptico. | |
| <p>8 – Projeto de pesquisa: Metasuperfícies Acromáticas Integradas em Waveguides para Displays de Realidade Aumentada.</p> <p>Abordagem: Desenvolver, otimizar e caracterizar experimentalmente uma arquitetura avançada de waveguide holográfico para óculos de realidade aumentada, com ênfase em operação multimodal e integração em plataformas fotônicas avançadas. O projeto parte da modulação espacial da luz para gerar hologramas capazes de acoplar e se propagar em guias de onda planos, em uma arquitetura inspirada em waveguide holography for 3D AR glasses, estendendo-a para algoritmos de síntese de hologramas com kernels multicanais, otimização inversa (por exemplo, machine learning ou métodos adjuntos) e técnicas avançadas de calibração por frente de onda para controle preciso do campo óptico na região de saída (eyebow), incluindo correção de aberrações e compensação cromática. Do ponto de vista experimental, o trabalho envolverá o desenvolvimento e refinamento de uma bancada óptica completa com modulador espacial de luz (SLM), sistema de imageamento de alta resolução e amostras de waveguide (comerciais e/ou desenvolvidas em colaboração), realizando acoplamento e desacoplamento holográfico em diferentes geometrias e comprimentos de onda, medindo eficiência de acoplamento, uniformidade espacial, field of view (FOV), tamanho de eyebow, estabilidade temporal e aberrações residuais. A combinação de modelagem teórica, simulações numéricas em larga escala e ciclos de projeto-fabricação-recalibração deverá resultar em um fluxo de desenvolvimento robusto para módulos de waveguide holográficos de próxima geração.</p> | 01 |
| <p>9 – Projeto de pesquisa: Desenvolvimento de biomembrana elastoméricas naturais com atividade cicatrizante baseado na biotecnologia da caatinga baseado em latex de plantas e própolis.</p> | 01 |
| <p>10 – Projeto de pesquisa: Síntese e engenharia de hidróxidos duplos lamelares para adsorção de poluentes emergentes em meio aquoso: estudo multiescala envolvendo experimentos de adsorção, modelagem por física estatística e simulações de interação em nível molecular</p> <p>Abordagem: Poluentes emergentes, tais como fármacos, produtos de higiene pessoal, biocidas, pesticidas, microcontaminantes industriais e adoçantes artificiais, têm sido detectados em corpos d'água e efluentes mesmo após o tratamento convencional, representando risco potencial à biota aquática e à saúde humana. Entre as tecnologias de tratamento, a adsorção se destaca pela simplicidade operacional, flexibilidade e possibilidade de regeneração dos adsorventes. No entanto, ainda são necessários estudos que aliem o desenvolvimento de novos materiais adsorventes com elevada eficiência à compreensão detalhada dos mecanismos de adsorção. Hidróxidos duplos lamelares (HDL) constituem uma classe de materiais lamelares versáteis, nos quais a composição (pares M^{2+}/M^{3+}), a razão molar entre cátions e a natureza dos ânions interlamelares podem ser ajustadas para modular propriedades estruturais, texturais e de superfície, tornando-os candidatos promissores para adsorção de poluentes emergentes em meio aquoso. Ainda assim, a correlação aprofundada entre estrutura do HDL – propriedades de adsorção – parâmetros extraídos de modelos de física estatística – interações em nível molecular permanece pouco explorada. Neste projeto deve-se propor a síntese e engenharia de HDL baseados em metais de transição (por exemplo, MgAl, ZnAl, NiAl, NiFe, CoFe e sistemas ternários) para adsorção de poluentes emergentes selecionados em meio aquoso. Os estudos de adsorção em fase líquida deverão avaliar o efeito de parâmetros operacionais. Em adição, os estudos de equilíbrio e de cinética deverão, além da abordagem clássica, propor estudos a partir de modelos mais completos de transferência de massa. Ainda deverão ser realizados estudos a partir de modelagem baseada em física estatística e por abordagem molecular para complementar os resultados experimentais.</p> | 02 |
| <p>11 – Projeto de pesquisa: Compósitos derivados de Óxido de Grafeno: Abordagens para tratamento de efluentes contaminados por nitrito e nitrato.</p> | 01 |

| | |
|-----------------------|-----------|
| TOTAL DE VAGAS | 12 |
|-----------------------|-----------|

QUADRO 2: CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA

| Critério de Avaliação |
|---|
| 1. Linguagem clara, objetiva e condizente com o título e abordagem da pesquisa. |
| 2. Objetivo geral formulado de forma clara, condizente com a abordagem da pesquisa |
| 3. Bibliografia atual e em revistas indexadas |
| 4. Diferencial da proposta da pesquisa aos dias atuais, comparativamente ao que já existe na literatura |
| 5. Metodologia adequada a proposta da pesquisa |
| 6. Impacto das perspectivas |

E. DO CALENDÁRIO DO PROCESSO SELETIVO (RETIFICAÇÃO EM 03/02/2026)

| Eventos | Período |
|---|--|
| Inscrição | 28/11/2025 a 23/01/2026 31/01/2026 |
| Homologação das Inscrições (Análise documental), Análise do Projeto de Pesquisa e Pontuação Curricular – Resultado preliminar | Até 03/02/2026 – 10/02/2026 |
| Período para Recurso do Resultado da Análise documental, Projeto de Pesquisa e Pontuação Curricular | 03/02/2026 a 06/02/2026 10/02/2026 a 13/02/2026 |
| Resultado do Recurso do Resultado da Análise documental, Projeto de Pesquisa e Pontuação Curricular | Até 11/02/2026 Até 19/02/2026 |
| Período para realização das Bancas de verificação para os/as aprovados/as nas vagas de cotas | 12/02/2026 a 25/02/2026 19/02/2026 a 02/03/2026 |
| Resultado Final | 27/02/2026 04/03/2026 |
| Período de matrícula (<i>previsão</i>) | 02/03/2026 a 06/03/2026 09/03/2026 a 13/03/2026 |
| Início do Semestre letivo (<i>previsão</i>) | 09/03/2026 16/03/2026 |

F. DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS E MATRÍCULA

O **RESULTADO FINAL** será divulgado de acordo com o calendário contido neste Edital exclusivamente pela Coordenação do Curso nos links (https://sigaa.sig.ufal.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.jsf?nivel=S&aba=p-stricto) e (<http://www.ufal.edu.br/unidadeacademica/ctec/pos-graduacao/doutorado-em-materiais>) e nos murais/quadros de aviso do Programa

Aplicam-se a este Anexo todas as demais disposições constantes no EDITAL 04/2025-PPGMATERIAIS/PROPEP-CPG/UFAL, bem como as retificações que se fizerem necessárias.

G. CONTATOS DO PROGRAMA

Coordenador: Prof. Dr. Leonardo Mendonça Tenório de Magalhães Oliveira

Vice-Coordenador: Prof. Dr. Eduardo Jorge da Silva Fonseca

Secretaria do PPGMateriais, Centro de Tecnologia – CTEC, Universidade Federal de Alagoas, Campus A. C. Simões, Cidade Universitária. Maceió/AL CEP: 57072-970.

Telefone: (82) 3214-1276 / 1863

Home Page: <http://www.ufal.edu.br/unidadeacademica/ctec/pos-graduacao/doutorado-em-materiais>

E-mail secpo@ctec.ufal.br / ppgmateriais@ctec.ufal.br

ANEXO - 1

DECLARAÇÃO DE CÓPIAS AUTÊNTICAS

(Aplicável para os documentos solicitados no **Art. 4º** e comprovações do *Curriculum Vitae*)

Eu, _____, portador(a)
do CPF nº _____, inscrito(a) no Processo Seletivo de candidatos ao curso de
doutorado no Programa de Pós-Graduação em Materiais, declaro para fins de prova junto a
Universidade Federal de Alagoas que os documentos e comprovantes enviados, que foram
solicitados no art. 4º do presente edital são cópias autênticas dos originais. Declaro que estou
ciente de que na hipótese de prestar falsas informações, estarei incorrendo em falta e sujeito a
penalidades de natureza cível, penal e administrativa.

_____/UF: _____, _____ de _____ de _____.

Assinatura

ANEXO – 2

CRITÉRIOS DE ANÁLISE DOCUMENTAL E CURRÍCULO

Tabela - Pontuação do currículo

Comprovar cada um dos títulos e atividades organizados, **obrigatoriamente**, na sequência da tabela a seguir

| Itens Pontuados | Pontuação (preenchida pelo candidato) |
|--|--|
| 1. Formação | |
| Título de Mestre em Curso credenciado pelo CNE ou CAPES. Tempo máximo de conclusão : ≤ 24 (vinte e quatro) meses– 15 pontos; > 24 (vinte e quatro) meses– 10 pontos; Título de Mestre cujo aluno esteja em vias de obtenção– 08 pontos | |
| Desempenho disciplinas do mestrado calculado segundo a seguinte formula: $ID = (nA \times 5,0 + nB \times 3,0 + nC \times 0,0) / NT$ nA = Número de créditos com conceito A nB = Número de créditos com conceito B nC = Número de créditos com conceito C NT = Número Total de créditos. | |
| 2. Atividades de pesquisa/publicações (últimos 5 anos) | |
| Artigos científicos em periódicos com Qualis, área Materiais : Qualis A1 - 1,0 cada Qualis A2 - 0,9 cada Qualis B1 – 0,6 cada Qualis B2 – 0,5 cada Qualis B3 – 0,4 cada Qualis B4 – 0,3 cada Qualis B5- 0,2 cada Qualis C ou sem Qualis – 0,05 cada Patente licenciada – 1,00 cada Patente concedida – 0,7 cada Patente depositada – 0,4 cada | |
| Trabalhos completos (mínimo 4 pag.) em anais de eventos nacionais = 0,5 cada e internacionais = 0,8 cada <u>Obs: indicar na comprovação</u> | |
| Trabalho oral em eventos internacionais = 1,2 cada e nacionais = 0,5 cada | |
| Livros acadêmicos publicados - Livro =5,0 e Capítulo de livro = 3,0 | |
| Premiações – 0,5 cada | |
| Total (soma) | |

(anexos da Resolução nº 82/2022- CONSUNI/UFAL)

TERMO DE AUTODECLARAÇÃO DE PERTENCIMENTO ÉTNICO-RACIAL (NEGRO/A)



Eu, _____, RG nº _____, CPF nº _____, inscrito/a de acordo com o critério do programa de cotas no Processo Seletivo do Programa de Pós-Graduação em Materiais, declaro para fins de inscrição que concorro à reserva de vagas para negro/a e sou portador/a de diploma de curso superior. Autodeclaro-me [Preto(a)/Pardo(a)] e estou ciente de que serei submetido/a ao procedimento de verificação da condição declarada para concorrer às vagas reservadas aos/às candidatos/as negros/as (cotas), obrigatoriamente antes da homologação do resultado final do concurso, de acordo com a Resolução nº 82/2022–CONSUNI/UFAL. Declaro, ainda, estar ciente que, caso haja indeferimento da autodeclaração, serei eliminado/a do processo seletivo para cotista. Outrossim, se constatada a qualquer tempo a falsidade ou irregularidade na documentação entregue no ato de matrícula quanto às informações aqui prestadas, a matrícula será cancelada em definitivo, com a perda da respectiva vaga, sem o prejuízo de outras medidas cabíveis.

- _____ de _____ de 20 _____.

Assinatura do/a candidato/a

TERMO DE AUTODECLARAÇÃO DE PERTENCIMENTO ÉTNICO-RACIAL (NEGRO/A: QUILOMBOLA)



Eu _____ RG nº _____, CPF nº _____, inscrito/a de acordo com o critério do programa de cotas no Processo Seletivo do Programa de Pós-Graduação em Materiais, declaro para fins de inscrição que concorro à reserva de vagas para negro/a, possuo diploma de curso superior, sou do segmento social _____, morador/a da Comunidade Remanescente de Quilombo _____, localizada no endereço _____, cujo/a Coordenador/a/Presidente da Associação de Moradores é o/a _____ senhor/a _____, RG nº _____. Autodeclaro-me [Preto(a)/Pardo(a)] e estou ciente de que serei submetido/a ao procedimento de verificação da condição declarada para concorrer às vagas reservadas aos/às candidatos/as negros/as (cotas), obrigatoriamente antes da homologação do resultado final do concurso, de acordo com a Resolução nº 82/2022 – CONSUNI/UFAL. Declaro, ainda, estar ciente que, caso haja indeferimento da autodeclaração, serei eliminado/a do processo seletivo para cotista. Outrossim, se constatada a qualquer tempo a falsidade ou irregularidade na documentação entregue no ato de matrícula quanto às informações aqui prestadas, a matrícula será cancelada em definitivo, com a perda da respectiva vaga, sem o prejuízo de outras medidas cabíveis.

- _____ de _____ de 20 _____

Assinatura do/a candidato/a

TERMO DE AUTODECLARAÇÃO DE PERTENCIMENTO ÉTNICO- INDÍGENA



Eu, _____, RG nº _____, CPF nº _____, inscrito/a de acordo com o critério do programa de cotas no Processo Seletivo do Programa de Pós-Graduação em Materiais, declaro para fins de inscrição que sou portador/a de diploma de curso superior e concorro à reserva de vagas para indígena, de acordo com a Resolução nº 82/2022 –CONSUNI/UFAL. Sou do segmento social _____, do grupo indígena _____, localizado no endereço _____, cuja liderança indígena é _____. Declaro, ainda, estar ciente que, caso seja constatada a qualquer tempo a falsidade ou a irregularidade na documentação entregue no ato de inscrição, quanto às informações aqui prestadas, serei eliminado/a do processo seletivo para cotista. Caso seja no ato de matrícula, esta será cancelada em definitivo, com a perda da respectiva vaga, sem o prejuízo de outras medidas cabíveis.

- _____ de _____ de 20 _____.

Assinatura do/a candidato/a

TERMO DE AUTODECLARAÇÃO DE PESSOA COM DEFICIÊNCIA (PcD)

Eu, _____, RG nº _____, CPF nº _____, inscrito/a de acordo com o critério de cotas no Processo Seletivo do Programa de Pós-Graduação em Materiais, declaro para fins de inscrição que concorro à reserva de vagas para Pessoa com Deficiência (PcD), possuo diploma de curso superior, sou do segmento social _____, possuo a deficiência _____, CID _____, atestada pelo/a médico/a CRM _____. Essa condição, em interação com diferentes barreiras, produzem as

seguintes limitações em atividades relacionadas à vida acadêmica:

Estou ciente de que essa documentação será submetida à banca de verificação interdisciplinar coordenada pelo Núcleo de Acessibilidade (NAC) desta instituição, de acordo com a Resolução nº 82/2022 – CONSUNI/UFAL. Declaro, ainda, estar ciente de que, caso seja constatada a qualquer tempo a falsidade ou irregularidade na documentação entregue no ato de inscrição, quanto às informações aqui prestadas, serei eliminado do processo seletivo para cotista. Caso seja no ato de matrícula, esta será cancelada em definitivo, com a perda da respectiva vaga, sem o prejuízo de outras medidas cabíveis.

- _____ de _____ de 20 _____

Assinatura do/a candidato/a

MODELO DE LAUDO MÉDICO - PESSOA COM DEFICIÊNCIA (PcD)

| | | |
|--|---|-----|
| Nome | | CPF |
| CID: | Origem da deficiência: <input type="radio"/> Acidente de Trabalho <input type="radio"/> Acidente comum <input type="radio"/> Congênita <input type="radio"/> Adquirida em pós-operatório <input type="radio"/> Doença | |
| Descrição detalhada das alterações físicas (anatômicas e funcionais), sensoriais, intelectuais e mentais | | |
| | | |
| | | |
| : | | |
| Descrição das limitações funcionais para atividades da vida diária e social e dos apoios necessários | | |
| | | |
| | | |
| | | |

ENQUADRAMENTO DA DEFICIÊNCIA

Nos termos do art. 4º do Decreto Nº 3.298, de 1999, alterado pelo Decreto Nº 5.296/2004

| | |
|--|--|
| <p>A - Deficiência Física – alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de:</p> <p> <input type="radio"/> paraplegia <input type="radio"/> paraparesia <input type="radio"/> monoplegia <input type="radio"/> monoparesia <input type="radio"/> tetraplegia <input type="radio"/> tetraparesia <input type="radio"/> triplegia <input type="radio"/> triparesia <input type="radio"/> hemiplegia <input type="radio"/> hemiparesia <input type="radio"/> ostomia <input type="radio"/> amputação ou ausência de membro <input type="radio"/> paralisia cerebral <input type="radio"/> nanismo (altura:) <input type="radio"/> membros com deformidade congênita ou adquirida <input type="radio"/> outras - especificar: _ </p> | <p>D 2 - Deficiência Mental</p> <p><input type="radio"/> Psicossocial – conforme Convenção ONU – Esquizofrenia, Transtornos psicóticos e outras limitações psicossociais que impedem a plena e efetiva participação na sociedade em igualdade de oportunidades com as demais pessoas. (Informar no campo descritivo se há outras doenças, data de início das manifestações e citar as limitações para habilidades adaptativas).</p> <p>Obs.: Anexar Laudo Médico</p> <hr/> <p>E - Deficiência Intelectual – funcionamento intelectual significativamente inferior à média, com manifestação antes dos 18 anos e limitações associadas a duas ou mais áreas de habilidades adaptativas, tais como:</p> |
|--|--|

| | |
|---|--|
| | <input type="radio"/> Comunicação <input type="radio"/> Cuidado pessoal |
| B - Deficiência Visual <input type="radio"/> cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; <input type="radio"/> baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; <input type="radio"/> somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60°; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores. <i>Obs: Anexar Laudo Oftalmológico, com acuidade visual, pela tabela de Snellen, com a melhor correção óptica ou somatório do campo visual em graus.</i> | <input type="radio"/> Habilidades sociais <input type="radio"/> Utilização dos recursos da comunidade <input type="radio"/> Saúde e segurança <input type="radio"/> Habilidades acadêmicas <input type="radio"/> Lazer <input type="radio"/> Trabalho Idade de início: _ * <i>Obs.: Anexar Laudo Médico</i> |
| C - Deficiência Auditiva <input type="radio"/> perda bilateral, parcial ou total, de 41 decibéis (dB) ou mais, aferida por audiograma nas frequências de 500HZ, 1.000HZ, 2.000Hz e 3.000Hz. <i>Obs: Anexar Audiograma</i> | F - Visão Monocular <input type="radio"/> em atendimento a Lei nº 14.126/2021 e conforme Parecer CONJUR/MTE 444/2011: cegueira legal em um olho, na qual a acuidade visual com a melhor correção óptica é igual ou menor que 0,05 (20/400) (ou cegueira declarada por oftalmologista). <i>Obs.: Anexar Laudo Oftalmológico</i> |
| D 1 - Deficiência Mental <input type="radio"/> Lei 12764/2012 – Espectro Autista <i>Obs: Anexar Laudo Médico</i> | |
| G - Deficiência múltipla <input type="radio"/> Associação de duas ou mais deficiências (assinalar cada uma acima) | |

Cidade, dia, mês, ano

Assinatura e carimbo + CRM do médico

FORMULÁRIO PARA AVALIAÇÃO BIOPSISSOCIAL - PESSOA COM DEFICIÊNCIA

Este instrumento busca assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais da pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania.

Em acordo com o art. 2º, da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência nº. 13.146/2015, as informações prestadas neste formulário devem observar as diretrizes abaixo:

1. Ser preenchido e assinado pelo/a candidato/a. No caso de surdez ou cegueira, se necessário, o/a candidato/a poderá gravar um vídeo em Língua Brasileira de Sinais ou um áudio, respectivamente, e enviar ao Programa. O vídeo ou o áudio deve ter de cinco a dez minutos de duração.
2. Para comprovar as informações, o/a candidato/a poderá apresentar documentos comprobatórios, emitidos, assinados e carimbados por profissionais das áreas: da saúde, não médica (fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, Psicólogos, educadores físicos), da educação (psicopedagogos, pedagogos) e do serviço social (assistentes sociais), dentre outros.
3. As informações aqui apresentadas implicam no processo de análise da autodeclaração do/a candidato/a com deficiência.

Comente sobre suas experiências como pessoa com deficiência, considerando as dimensões:

1. ESCOLA (*trajetória escolar, acesso a material didático, avaliações, apoios e serviços, interações com a comunidade escolar*)

2. TRABALHO (*condições de acesso e permanência, apoios e serviços, interações no ambiente de trabalho*)

3. FAMÍLIA (*seu papel e participação, interações*)

4. COMUNIDADE (*acessibilidade, atividades de grupo, apoios e serviços, interações*)

5. RECURSOS PROFISSIONAIS E TECNOLÓGICOS (*apoios e serviços ao longo da vida nas dimensões anteriores*)

6. Caso seja aprovado/a no processo seletivo, indique que recursos profissionais e tecnológicos irá precisar:

_____/_____, ____ de _____ de _____.

Assinatura do(a) candidato(a)

Declaração de Renda Familiar

Eu, _____, portador/a
do CPF nº _____ e RG/RNE nº _____, declaro, sob as
penas da lei e para fins de comprovação junto ao Processo Seletivo em Pós-
Graduação na Ufal, que meu núcleo familiar possui renda mensal igual
ou inferior a 1,5 (um e maio) salário mínimo per capita, sendo assim discriminada:

| NOME | PARENTESCO | OCUPAÇÃO | RENDA |
|------|------------|--------------|-------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | TOTAL | |

Declaro, ainda, que estou ciente de que, em caso de falsidade ideológica, ficarei sujeito às sanções prescritas no Código Penal e às demais cominações legais aplicáveis.

Por ser a expressão da verdade, subscrevo.

Local:

Data:

/ /

Assinatura do Candidato/a

AUTODECLARAÇÃO COMO TRANSEXUAL OU TRAVESTI

Declaro, para os devidos fins, que eu, (NOME SOCIAL) ou (NOME CIVIL), (NACIONALIDADE), (PROFISSÃO), residente no (ENDEREÇO COMPLETO), (CPF), sou (TRANSEXUAL/TRAVESTI). Declaro estar ciente que, se for verificada a não veracidade de quaisquer informações prestadas nesta autodeclaração, estarei sujeito(a) à perda da vaga e a qualquer tempo a penalidades legais (administrativas e penais).

Assinatura do(a) candidato(a): _____

Nome: Local e data: _____

DECLARAÇÃO DE RECONHECIMENTO COMO TRANSEXUAL E TRAVESTI

Declaramos que o/a candidato/a _____, (TRANSEXUAL ou TRAVESTI), faz parte da comunidade/rede/coletividade transexual e travesti e reside no seguinte local:
Endereço: _____

_____ M
unicípio: _____ Estado: _____ País: _____

____ Declaramos ainda estarmos cientes de que as informações aqui prestadas são de nossa inteira responsabilidade e que no caso de declaração falsa ou de informações inverídicas, implicará no indeferimento da inscrição do/a candidato/a e que também estaremos sujeitos/as a qualquer tempo a penalidades legais (administrativas e penais).

Assinatura da/o responsável

Nome, rg e Assinatura da Testemunha Trans

Nome, rg e Assinatura da Testemunha Trans

Nome, rg e Assinatura da Testemunha Trans

Local/Data: _____