



Ministério da Educação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
REITORIA

Rua Dr. Nilo Bezerra Ramalho, 1692, Tirol, NATAL/RN, CEP 59015-300

Fone: (84) 4005-0768, (84) 4005-0750

EDITAL Nº 27/2021 - PROPI/RE/IFRN

13 de setembro de 2021

PROCESSO SELETIVO PARA BOLSA DE PÓS-DOCTORADO

As Pró-Reitorias de Planejamento e Desenvolvimento Institucional (PRODES), de Administração (PROAD) e de Pesquisa e Inovação (PROPI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN) divulgam chamada pública de candidatos ao processo de seleção de 02 (duas) bolsas de pós-doutorado para o Programa de Pós-Graduação em Uso Sustentável de Recursos Naturais (PPgUSRN) do IFRN.

1. OBJETIVO

Selecionar 02 (dois) bolsistas de pós-doutorado, sob a supervisão de docentes credenciados ao PPgUSRN/IFRN, para a realização de estudos de alto nível em dois Centros de Tecnologia (CT) do IFRN: o CT Mineral, situado em Currais Novos/RN; e o CT em Energias Eólicas, localizado em João Câmara/RN. Ademais, a atuação dos bolsistas visa fortalecer as linhas e os grupos de pesquisa do PPgUSRN/IFRN.

2. ÁREAS DE INTERESSE DOS CENTROS DE TECNOLOGIA EM RELAÇÃO AOS(ÀS) BOLSISTAS

Os estudos de alto nível devem ser desenvolvidos em uma das seguintes áreas de interesse dos dois Centros de Tecnologia abaixo listados, em consonância com as linhas de pesquisa do PPgUSRN/IFRN:

2.1 CENTRO DE REFERÊNCIA EM TECNOLOGIA MINERAL DO RN (CT MINERAL)

O CT Mineral, localizado em Currais Novos/RN, consiste em um Centro de Referência configurado uma unidade administrativa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do RN, vinculado à Pró-reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional (PRODES) por meio da resolução nº 24/2020-CONSUP/IFRN e da Portaria de nº 115/2021-RE/IFRN.

O CT Mineral tem por objetivo desenvolver atividades de prestação de serviços, projetos de pesquisa e inovação e capacitação de mão-de-obra especializada na área da mineração e afins, juntamente com o setor produtivo para o fortalecimento dos Arranjos Produtivos Locais de base mineral do estado do Rio Grande do Norte.

O CT Mineral dispõe da seguinte infraestrutura laboratorial para administração e preparação de amostras, testes de performance e metalúrgicos: espiral de Humphreys, moinho de anéis, estufa, planta piloto de flotação, capelas, forno mufla, planta de hidrociclonagem, balança de precisão, moinho de jarros/barras, chapa aquecedora, quarteador jones e medidores de PH.

Para maiores informações, acessar o site do CT Mineral: <http://ctmineral.ifrn.edu.br/>

2.1.1 Área de Interesse 1: Tecnologias, Inovações e Gestão de Recursos Minerais

Tecnologias de prospecção de recursos minerais e impactos ambientais; tecnologias inovadoras e gestão dos recursos minerais; tecnologias inovadoras aplicadas à prospecção, exploração, desenvolvimento e exploração de mina; tecnologias aplicadas à lavra de minas; tecnologias inovadoras aplicadas ao tratamento de minérios e tecnologias inovadoras de plano de recuperação de áreas degradadas e restauração do solo em atividades da mineração.

2.1.2 Área de Interesse 2: Tecnologias para Uso Eficiente da Água na Mineração

Produtos e processos inovadores aplicados ao uso eficiente de água no setor mineral.

2.1.3 Área de Interesse 3: Gestão e Tecnologia em Resíduos Minerais

Gestão e tecnologias inovadoras de prevenção e controle da geração de resíduos sólidos sob a ótica da minimização: não-geração, redução e reutilização; tecnologias limpas para o tratamento e destinação final dos resíduos minerais.

2.2 CENTRO DE TECNOLOGIA EM ENERGIA EÓLICA (CT EÓLICO)

O CT Eólico, localizado em João Câmara/RN, está vinculado ao *Campus* João Câmara do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do RN.

O CT Eólico tem como objetivo atuar na tríade de ensino, pesquisa e extensão tendo como foco o desenvolvimento de capacitações para diferentes tipos de perfil profissional (cursos de Formação Inicial e Continuada, especializações técnicas e pós-graduações *lato sensu*), projetos de pesquisa em parceria com outras instituições públicas e privadas e ações de desenvolvimento por meio de um Laboratório Empresa da comunidade local, dada a potencialidade de produção de energia eólica da região do Mato Grande.

O CT Eólico dispõe da seguinte infraestrutura laboratorial: bancadas didáticas de eólica e fotovoltaica, estação meteorológica, analisadores trifásicos de energia elétrica, módulo de controlador lógico programável, planta industrial de controle de processos, módulo conjunto de motores elétricos de indução, anemômetros digitais, multímetros e osciloscópios digitais, dentre outros equipamentos.

Para maiores informações, entrar em contato por e-mail com o coordenador do CT: leonardo.vale@ifrn.edu.br .

2.2.1 Área de Interesse 1: Eficiência Energética

Análise de eficiência energética em projetos de geração de energia, otimização no consumo de energia para sistemas de iluminação, refrigeração, climatização e máquinas elétricas e projetos de eficiência energética para edificações e indústrias.

2.2.2 Área de Interesse 2: Sistemas Fotovoltaicos

Tecnologias solares, radiação solar, captação de energia solar, células e módulos fotovoltaicos, geração distribuída, dimensionamento de sistemas solares fotovoltaicos, análise de sistemas estáticos e dinâmicos de produção de energia fotovoltaica, medição para sistemas solares e tecnologias para energia solar heliotérmica.

2.2.3 Área de Interesse 3: Sistemas Eólicos

Tecnologias eólicas, potencial eólico, tecnologias dos componentes das turbinas eólicas, geração distribuída, tecnologias de microgeração eólica, projetos de geração eólicos, gestão ambiental, aerogeradores e energia eólica offshore.

2.3 MESTRADO PROFISSIONAL EM USO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NATURAIS (PPgUSRN)

O mestrado profissional em Uso Sustentável de Recursos Naturais tem por objetivo principal formar profissionais, em nível de pós-graduação *stricto sensu*, interessados em atuar com estudos e técnicas interdisciplinares relacionados com o uso e o aproveitamento sustentável de recursos naturais, na qualidade de professores, zconsultores e técnicos, articulando pesquisa com aplicação profissional.

O PPgUSRN possui a área de concentração em Uso Sustentável de Recursos Naturais e as linhas de pesquisa abaixo descritas:

2.3.1 Sustentabilidade e Gestão dos Recursos Naturais

Propõe a compreensão de ações, estratégias e procedimentos voltados à organização e à implementação de políticas públicas – como também iniciativas para o desenvolvimento de instrumento de gestão dos recursos naturais nos âmbitos público, privado e do terceiro setor – e à geração de conhecimentos básicos e aplicáveis em estudos de indicadores e a práticas de sustentabilidade dos recursos naturais. Os projetos dessa linha se voltam para estudos de sustentabilidade dos recursos naturais e para estratégias de gestão ambiental nas esferas local e regional.

2.3.2 Saneamento Ambiental

Tem por finalidade precípua contribuir para a produção de conhecimentos, tecnologias e técnicas que promovam a preservação e a conservação do meio ambiente, enfatizando: o controle da poluição das águas, do ar e do solo; o reuso de águas, o uso produtivo e o controle de efluentes em estações de tratamento de água e de efluentes; a gestão integrada; o desenvolvimento de metodologias viáveis para o tratamento e o reaproveitamento de resíduos sólidos e bio-sólidos; e a avaliação de indicadores de contaminação ambiental.

4. ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS PELOS(AS) BOLSISTAS

O(a) candidato(a) selecionado(a) trabalhará, em regime de dedicação exclusiva, de forma independente, sendo supervisionado por um(a) professor(a) permanente do PPgUSRN/IFRN, e executará as seguintes atividades:

1. atuação *in loco* no CT correspondente.
2. desenvolvimento de uma pesquisa original sobre uma das áreas de interesse dos CTs/linhas de pesquisa, descritas no item anterior deste Edital;
3. oferecimento de duas atividades (palestra e/ou seminário de estudos) anuais em que apresentará o status de desenvolvimento da pesquisa;
4. acompanhamento do grupo de pesquisa vinculado à área de interesse do PPgUSRN/IFRN;
5. coorientação, se for o caso, de uma dissertação junto ao(a) professor(a)-supervisor(a);
6. publicação (ou submissão) em periódico com Qualis, no mínimo A2, na área de Ciências Ambientais, resultante da pesquisa realizada no período de vigência da bolsa, em coautoria com o(a) professor(a)-supervisor(a);
7. participação nas atividades técnicas e acadêmicas na pós-graduação;
8. prospecção de ao menos 1 (uma) parceria junto ao setor produtivo local em busca de novos projetos de pesquisa;
9. desenvolvimento de ao menos um produto técnico-tecnológico dentre os listados a seguir, como resultado do projeto desenvolvido: Material Didático; Patente depositada; concedida ou licenciada; Produto Bibliográfico Técnico/tecnológico; Processo/Tecnologia e Produto/Material não Patenteável; Software/Aplicativo; Tecnologia Social.
10. as atribuições do bolsista, o acompanhamento, controle e prestação de contas das bolsas deverão seguir as normativas estabelecidas na Resolução nº 15/2019 - CONSUP/IFRN.

5. PERFIL DO(A) PROFESSOR(A)-SUPERVISOR(A) E ATRIBUIÇÕES NO PROCESSO DE SUPERVISÃO DAS ATIVIDADES DO(A) BOLSISTA

O(A) supervisor(a) do(a) bolsista selecionado(a) terá como atribuição:

1. acompanhar todas as atividades desenvolvidas;
2. apoiar no que for possível o(a) bolsista para a consecução da pesquisa e na realização das duas atividades (palestra ou seminário de estudos) anuais em que apresentará o status de desenvolvimento do trabalho; e
3. relatar semestralmente ao PPgUSRN/IFRN a avaliação do andamento das atividades do(a) bolsista e, inclusive, se for o caso, solicitar a qualquer tempo o cancelamento da bolsa e substituição do(a) bolsista em caso de desempenho insuficiente (no que concerne às atividades listadas no item 4 deste Edital), desistência, abandono, interrupção ou finalização da vigência da bolsa ou projeto.

6. VALOR E DURAÇÃO DA BOLSIA

A bolsa, no valor de R\$ 4.100,00 (quatro mil e cem reais) mensais, será concedida pelo prazo de 12 (doze) meses, sendo possível a avaliação pelo Colegiado do PPgUSRN/IFRN, em diálogo com as Pró-Reitorias de Pesquisa e Inovação (PROPI) e de Planejamento e Desenvolvimento Institucional (PRODES) para pedido de renovação, conforme disponibilidade orçamentária, por mais 12 (doze) meses.

7. INSCRIÇÕES

As inscrições serão efetuadas por e-mail, mediante o envio da seguinte documentação, em formato digital (em .pdf), para o endereço ppgusrn@ifrn.edu.br, escrevendo no assunto "**Bolsa de Pós-Doutorado – Edital 27/2021**":

- Formulário de inscrição preenchido (ver Anexo I deste Edital);
- Carta de interesse;
- Diploma de doutorado ou declaração original de conclusão do curso acompanhada de Ata de Defesa de Tese, emitido por instituição avaliada pela CAPES, com cursos reconhecidos pelo CNE/MEC. Em caso de diploma obtido em instituição estrangeira, este deverá ser encaminhado ao PPgUSRN/IFRN, juntamente com cópia da tese e do histórico escolar, para análise.
- *Curriculum Vitae* no formato Lattes para pesquisadores brasileiros ou no formato indicado pela Portaria n. 086 de 3 de julho de 2013 da CAPES, para estrangeiros;

- Projeto de pesquisa e plano de trabalho a ser desenvolvido durante o estágio pós-doutoral, elaborado em consonância com o item 3 deste edital.

- Candidato estrangeiro residente no exterior deve anexar comprovante de residência no Brasil. O

PPgUSRN/IFRN confirmará o recebimento da documentação via e-mail.

8. CRONOGRAMA DO PROCESSO

O cronograma do processo regulamentado por este Edital é o seguinte:

Atividade	Data ou prazo
Publicação do Edital de Seleção	08/09/2021
Inscrições por e-mail	09/09 a 07/10/2021
Publicação do resultado	Até 25/10/2021

9. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

A seleção do(a) bolsista será feita pela Coordenação do PPgUSRN/IFRN levando em conta os critérios abaixo listados, em consonância com os(as) Professores(as)-Supervisores(as). O processo seletivo deverá ter, igualmente, aprovação da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação, da Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional e do Colegiado do Programa:

9.1 CARTA DE INTERESSE:

- Enquadramento do perfil do(a) candidato(a) para atuar na temática indicada no projeto;
- Potencial demonstrado para justificar a acolhida como bolsista em uma das linhas de pesquisa do programa;

9.2 PROJETO DE PESQUISA:

- Adequação do projeto à temática do item 3 deste edital e à linha de pesquisa escolhida;
- Exequibilidade do projeto na vigência da bolsa;
- Impacto da pesquisa na consolidação e fortalecimento da linha de pesquisa do PPgUSRN/IFRN e do CT escolhido;

9.3 AVALIAÇÃO DO CURRÍCULO (ÚLTIMOS TRÊS ANOS):

- Publicação de artigos em periódicos (pontuação conforme Qualis de meio-termo 2019);
- Capítulos de livros publicados (pontuação conforme orientações da área de Ciências Ambientais);
- Autoria ou editoria de livros (pontuação conforme orientações da área de Ciências Ambientais);
- Publicação de trabalhos em anais de eventos internacionais (pontuação conforme orientações da área de Ciências Ambientais);
- Publicação de trabalhos em anais de eventos nacionais (pontuação conforme orientações da área de Ciências Ambientais);
- Orientações e coorientações de alunos de iniciação científica;
- Orientações e coorientações de trabalhos de conclusão de graduação e de pós-graduação;
- Atuação em grupos de pesquisa;
- Depósito de patentes.

- Registro de softwares.
- Licenciamento de tecnologia.
- Projeto desenvolvido em parceria com empresa (P&D) (a ser comprovado com documentação a ser enviada no ato da inscrição)

10. SUSPENSÃO E CANCELAMENTO DA BOLSA

O descumprimento das atividades dispostas no item 4 acarretará na suspensão e/ou no cancelamento da bolsa.

11. DISPOSIÇÕES FINAIS

Os casos omissos no presente Edital serão resolvidos pelo Colegiado do PPgUSRN/IFRN em conjunto com a Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação e a Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional, que deliberarão por maioria simples em reunião ordinária ou extraordinária.

Natal (RN), 08 de setembro de 2021

Antonia Francimar Silva

Pró-Reitora de Planejamento e Desenvolvimento Institucional

Avelino Aldo de Lima Neto

Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação

Sheyla Varela Lucena

Coordenadora do PPgUSRN/IFRN

ANEXO I – FICHA DE INSCRIÇÃO

PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA BOLSA DE PÓS-DOCTORADO

I – Dados do(a) Pesquisador(a)

Nome (completo):

Nacionalidade:

Endereço Residencial:

Bairro:

Cidade:

Estado:

CEP:

Telefone (res. e cel.):

Telefone (com):

E-mail:

Nº do RG ou RNE:

Nº do CPF (somente para brasileiros ou estrangeiros naturalizados):

Link para Currículo Lattes:

II – Dados do Projeto

Título do Projeto de Pesquisa:

Área de Interesse do CT (ver item 3 do Edital):

Linha de Pesquisa no PPGUSRN/IFRN (ver item 3 do Edital):

III – Vínculo empregatício com empresa/instituição.

() sim () não

Em caso afirmativo:

- Nome da Instituição:
- Endereço:
- Telefone:
- Cargo/função:

Assinatura do(a) candidato(a):

Documento assinado eletronicamente por:

- **Antonia Francimar da Silva, Pro-Reitora de Planejamento e Desenvolvimento Institucional - CD2 - PRODES**, em 13/09/2021 10:36:20.
- **Avelino Aldo de Lima Neto, Pro-Reitor de Pesquisa e Inovaggo - CD2 - PROPI**, em 13/09/2021 10:11:53.
- **Sheyla Varela Lucena, COORDENADOR DE CURSO - FUC - COPPgUSRN/CNAT**, em 13/09/2021 10:14:27.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 13/09/2021. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifrn.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 327473

Código de Autenticação: 5bff4ec484

