

EDITAL Nº 10/2021 – VRPPG/UPF

SELEÇÃO DE CANDIDATOS PARA O PROGRAMA DE MESTRADO E DOUTORADO ACADÊMICO PARA INOVAÇÃO – MAI-DAI/CNPQ/UPF

O Vice-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade de Passo Fundo (UPF), no uso de suas atribuições, torna público o edital de seleção para o Programa de Mestrado e Doutorado Acadêmico para Inovação – MAI-DAI, promovido pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.

1. DA FINALIDADE E DO PÚBLICO-ALVO

- 1.1.** O Programa MAI-DAI busca fortalecer a pesquisa, o empreendedorismo e a inovação nas Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICT), por meio da concessão de bolsas a estudantes de pós-graduação em projetos de interesse do setor produtivo, mediante parceria com empresas. Dessa forma, o Programa MAI-DAI busca contribuir para o aumento da capacidade inovadora, da competitividade e do desenvolvimento científico e tecnológico no País, ao mesmo tempo em que pretende fortalecer os Sistemas Regionais de Inovação.
- 1.2.** Nesse Programa, o bolsista selecionado desenvolverá a sua dissertação ou tese como estudante regular, devidamente matriculado em um Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UPF, devendo ter um orientador acadêmico e um supervisor junto a uma Empresa Parceira, à qual o projeto de dissertação ou tese estará vinculado.
- 1.3.** Todos os critérios e normas especificados no presente Edital estão de acordo com o regimento geral estabelecido na Chamada Pública CNPq nº 12/2020 - Programa de Mestrado e Doutorado Acadêmico para a Inovação, disponível em: <https://www.gov.br/cnpq/>.

2. DO PÚBLICO-ALVO

- 2.1.** Serão elegíveis para concorrerem à bolsa do Programa MAI-DAI, objeto do presente Edital, candidatos que comprovem qualificação para o desenvolvimento, junto à Empresa Parceira, do projeto de pesquisa descrito no item 5 deste Edital.
- 2.2.** Os candidatos deverão possuir curso superior completo em área afim a do Programa de Pós-Graduação ao qual estará vinculado.
- 2.3.** O Programa MAI-DAI não se destina a indivíduos que já tenham vínculo empregatício com a Empresa Parceira do projeto ou com nenhuma outra empresa, de qualquer natureza.
- 2.4.** O candidato deverá ter disponibilidade para a realização das atividades previstas no plano de trabalho, estabelecido em comum acordo entre o orientador acadêmico e o supervisor na Empresa Parceira, bem como para cursar todas as disciplinas e realizar as demais atividades obrigatórias, conforme a programação acadêmica do Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* ao qual estará vinculado.

3. DO NÚMERO E DURAÇÃO DAS BOLSAS OFERECIDAS

- 3.1.** No presente edital será feita a seleção para 1 (uma) bolsa de doutorado, modalidade GD/CNPq, com duração de até 36 meses, para atuação no projeto de pesquisa listado no item 5, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental (PPGEng), bem como à respectiva Empresa Parceira.
- 3.2.** A orientação acadêmica do bolsista selecionado, a que se refere o item 1.2, será exercida por um docente permanente do programa de pós-graduação de vínculo do bolsista, o qual necessariamente deve ser integrante da equipe executora do subprojeto aprovado pelo CNPq.
- 3.3.** O regulamento das bolsas de mestrado da modalidade GD do CNPq (RN 017/2006) está acessível em http://memoria2.cnpq.br/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/100352?COMPANY_ID=10132.

4. DAS INSCRIÇÕES E DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA

4.1. As inscrições poderão ser efetuadas até às 23 horas e 59 minutos do dia 22 de setembro de 2021, mediante o envio da documentação listada a seguir, exclusivamente em formato digital, em um arquivo único, em *pdf*, para o e-mail stricto@upf.br, indicando no assunto do e-mail a expressão “Inscrição Edital VRPPG 10/2021 – Programa MAI-DAI-CNPq-UPF”:

- a) Carta endereçada à Comissão de Seleção do Programa MAI-DAI-CNPq-UPF, solicitando a inscrição e indicando o subprojeto, conforme identificação apresentada no item 5 deste Edital, para o qual concorrerá;
- b) RG ou documento equivalente para o caso de aluno estrangeiro;
- c) CPF ou documento equivalente para o caso de aluno estrangeiro;
- d) Diploma de graduação ou atestado de conclusão de curso fornecido pela Instituição de Ensino Superior – IES de origem;
- e) Histórico do curso de graduação;
- f) Diploma de mestrado (ou atestado de conclusão de curso fornecido pela IES de origem) e o histórico da pós-graduação;
- g) Histórico do curso de mestrado;
- h) Currículo Lattes atualizado com documentação comprobatória da produção científica e técnica dos últimos quatro anos (2017-2021);
- i) Declaração atualizada de inexistência de vínculo empregatício de qualquer natureza, devidamente assinada.

4.2. Não serão validadas inscrições submetidas de forma incompleta ou fora de prazo.

4.3. Candidatos que tenham participado do Processo Seletivo Regular do PPGEng para ingresso em 2021/1 ou 2021/2 não necessitam reenviar os itens da documentação já enviados anteriormente, mas tão somente a documentação nova ou que necessita atualização.

5. DO SUBPROJETO DE PESQUISA E BOLSA OFERECIDA

Título: Seleção, Produção e Imobilização em Carvão Ativado de Microrganismos de Interesse Tecnológico Isolados de Biopilhas de Compostagem de Bagaço e Engaço de Uva

Parceria: Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil e Ambiental (PPGEng), Luze Solutions Ltda e Agrovar Ltda.

Bolsa: 1 bolsa de doutorado com duração de até 36 meses.

Resumo: O engaço e o bagaço são resíduos agroindustriais produzidos durante o processamento da uva. Estes resíduos possuem baixo valor agregado e, normalmente, são um passivo ambiental das empresas processadoras da matéria-prima. Alternativas para a agregar valor a este resíduo são a compostagem e a pirólise, como o processo implementado pela empresa Luze Solutions Ltda. Um dos produtos da pirólise é um biochar, um carvão de origem vegetal que pode ser ativado para fins de tratamento de água e efluentes. Essa proposta é uma importante ação de preservação ambiental, através da reciclagem de resíduos. Por outro lado, durante a compostagem em bioplilhas de engaço e bagaço de uvas, são gerados microorganismos com comprovado benefício a diversos cultivos agrícolas. Neste sentido, o presente projeto de pesquisa tem como objetivo avaliar se o carvão ativado produzido a partir da pirolise de engaço e bagaço de uvas é eficiente para a adsorção de microorganismos presentes nos efluentes líquidos da compostagem de resíduos de uva, para futuro reaproveitamento agrícola como biodefensivos contra doenças e pragas. Além disso, o carvão ativado também será avaliado quanto a potencial aplicação para a remoção de contaminantes emergentes em água. A avaliação da capacidade do carvão ativado produzido para a remoção de contaminantes emergentes será realizada através de ensaios cinéticos e de isotermas de equilíbrio de adsorção em meio aquoso em batelada. A concentração de microorganismos com potencial aplicação como biodefensivos será feita por adsorção em leito fixo de carvão seguido de secagem convectiva. As condições operacionais destes processos (vazão de adsorção, pH, tempo e temperatura de secagem, entre outras) serão testadas a nível laboratorial quanto viabilidade dos microrganismos. Definida as condições, será realizado a transferência tecnológica para a empresa, e o desenvolvimento de um produto comercial.

6. DO PROCESSO DE SELEÇÃO

6.1. A seleção compreenderá a avaliação de currículo e uma entrevista individual, a qual será realizada por teleconferência, via *Skype* ou *Google Meet*.

- 6.2.** Os seguintes itens serão considerados durante o processo de avaliação:
- a) Histórico escolar de graduação e afinidade com a área proposta;
 - b) Produção tecnológica, de inovação e científica nos últimos quatro anos;
 - c) Capacidade de expressão técnica;
 - d) Motivação e disponibilidade para dedicação às atividades do projeto de pesquisa.
- 6.3.** A seleção ocorrerá no âmbito do programa de pós-graduação envolvido no presente Edital e será conduzida pela Comissão de Seleção do Programa, acrescida de docentes permanentes do programa membros das equipes executoras dos subprojetos listados no item 5 (caso estes não façam parte da Comissão de Seleção do Programa), e de um representante de cada uma das Empresas Parceiras.
- 6.4.** À Universidade de Passo Fundo reserva-se o direito de não preencher as vagas para as bolsas oferecidas neste Edital.

7. DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

- 7.1.** O resultado do processo de seleção realizado no âmbito do programa de pós-graduação será registrado em ata da Comissão de Seleção e encaminhado para a Vice-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação para homologação e divulgação.
- 7.2.** O resultado será divulgado na página web do programa de pós-graduação *stricto sensu* envolvido neste Edital, conforme cronograma apresentado no item 11. Não serão divulgados os nomes de candidatos não classificados, bem como não serão fornecidos os resultados de outros candidatos, da classificação e quaisquer outras informações pessoais de outros candidatos.

8. DA ACEITAÇÃO DA BOLSA

- 8.1.** O candidato selecionado no presente edital deverá manifestar formalmente a aceitação da bolsa ou auxílio, por meio de e-mail encaminhado ao endereço stricto@upf.br, até a data estabelecida no cronograma apresentado no item 11 deste Edital.
- 8.2.** A implementação da bolsa junto ao CNPq só ocorrerá após a assinatura do Termo de Compromisso entre a Universidade de Passo Fundo e a Empresa Parceira e a

matrícula do candidato selecionado junto ao Programa de Pós-graduação Stricto Sensu ao qual estará vinculado.

9. DO ACOMPANHAMENTO DO BOLSISTA

- 9.1.** A gestão do cumprimento das metas estabelecidas no subprojeto de pesquisa do Programa MAI-DAI, ao longo de sua execução, será responsabilidade de uma comissão permanente de acompanhamento e avaliação composta pelo coordenador institucional do Programa MAI-DAI-CNPq-UPF, por um representante da Conecta UPF e por um representante da comissão interna de bolsas do Programa de Pós-graduação envolvido.
- 9.2.** O acompanhamento contínuo do desempenho do bolsista selecionado observará os seguintes critérios, entre outros: (1) cumprimento dos prazos e cronogramas estabelecidos nos planos de trabalho; (2) cumprimento das metas e objetivos científicos, técnicos e de inovação da proposta; (3) desempenho acadêmico; (4) desempenho nas atividades desenvolvidas junto às empresas parceiras; (5) efetividade da orientação dos alunos bolsistas.
- 9.3.** Os principais mecanismos gerenciais de execução, acompanhamento e avaliação do Programa envolverão: (a) reuniões periódicas da Comissão de Acompanhamento com o bolsista, seu orientador e um representante da empresa parceira; (b) avaliação de relatórios técnico-científicos semestrais elaborados pelo bolsista; (c) seminários semestrais de apresentação dos resultados parciais do projeto para a comunidade interna e externa; (d) avaliação prévia da produção científica e técnica encaminhada para publicação em periódicos qualificados e eventos, ou para registro de propriedade intelectual; (e) pareceres de avaliadores externos ad hoc.

10. DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA/TECNOLÓGICA E DE INOVAÇÃO GERADA

- 10.1.** As publicações científicas e qualquer outro meio de divulgação ou promoção de eventos ou de projetos de pesquisa apoiados pela presente Chamada deverão citar, obrigatoriamente, o apoio do CNPq e de outras entidades/órgãos financiadores.

- 10.2.** Nas publicações científicas, o CNPq deverá ser citado exclusivamente como “Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq” ou como “National Council for Scientific and Technological Development – CNPq”.
- 10.3.** As ações publicitárias atinentes a projetos realizados com recursos desta Chamada deverão observar rigorosamente as disposições que regulam a matéria.
- 10.4.** Caso os resultados do projeto venham a ter valor comercial ou possam levar ao desenvolvimento de um produto ou método envolvendo o estabelecimento de uma propriedade intelectual, a troca de informações e a reserva dos direitos, em cada caso, dar-se-ão de acordo com o estabelecido na legislação vigente: Lei de Propriedade Industrial (Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996), Marco Legal de CT&I (EC 85/2015, Lei 13.243/2016, Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018) e normas internas do CNPq que regulam a matéria.

11. DO CRONOGRAMA

ETAPA	DATA
Período de inscrições	até 22/09/2021
Divulgação das inscrições homologadas	23/09/2021
Realização da seleção: análise curricular e entrevista.	24 a 28/09/2021
Divulgação dos resultados	28/09/2021
Manifestação de aceitação da bolsa	até 29/09/2021
Matrícula no curso de mestrado ou doutorado	01/10/2021

12. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 12.1.** Outras informações, inclusive sobre a implementação das bolsas e os demais benefícios financiados pelo CNPq, podem ser obtidas nos links indicados nos itens 1.3 e 3.2.
- 12.2.** Casos omissos ou excepcionais serão analisados pela Vice-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação.



UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO
Vice-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Divisão de Pós-Graduação, Setor *stricto sensu*
Campus I – BR 282 – KM 292,7 – Passo Fundo/RS – 99062-900 – (54) 3316-8488 – mestrado@upf.br

Passo Fundo, 15 de setembro de 2021.

Prof. Dr. Rogerio da Silva
Vice-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação
Universidade de Passo Fundo.