

## **EDITAL Nº 05/2025/PROACAD**

### **SELEÇÃO DE BOLSISTAS PARA PROGRAMA DE MESTRADO E DOUTORADO PARA INOVAÇÃO MAI/DAI - CNPQ/UPF**

O Pró-Reitor Acadêmico da Universidade de Passo Fundo (UPF), no uso de suas atribuições, torna público o edital de seleção de candidatos para o Programa de Mestrado e Doutorado 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 do envolvimento de estudantes de graduação e de pós-graduação em projetos de interesse do setor empresarial, mediante parceria com empresas, doravante chamadas Empresas Parceiras.
- 1.2.** Nesse Programa, os bolsistas de mestrado e doutorado desenvolverão seus projetos como estudantes regulares em curso de pós-graduação existente, devendo ter um orientador acadêmico e um supervisor junto à Empresa Parceira, à qual o projeto de mestrado/doutorado estará relacionado.
- 1.3.** Todos os critérios e normas especificados no presente Edital estão de acordo com o regramento geral estabelecido na Chamada CNPq – Nº 09/2024 - Programa de Mestrado e Doutorado para Inovação MAI/DAI, disponível em: <https://www.gov.br/cnpq/pt-br> e no regulamento das bolsas de mestrado e de doutorado (modalidades GM e GD) do CNPq (RN-017/2006), acessível em [http://memoria2.cnpq.br/view/-/journal/content/56\\_INSTANCE\\_0oED/10157/100352?COMPANY\\_ID=10132](http://memoria2.cnpq.br/view/-/journal/content/56_INSTANCE_0oED/10157/100352?COMPANY_ID=10132).

## **2. DO PÚBLICO-ALVO**

- 2.1.** Poderão inscrever-se no presente edital candidatos que tenham sido selecionados para ingresso como aluno regular no semestre 2025/1, conforme Editais de Seleção da Pró-Reitoria Acadêmica (PROACAD) N. 19/2024 - Processo de Seleção para Cursos de Mestrado/Doutorado da Universidade de Passo Fundo para Ingresso em 2025/1, e N. 04/2025 - Processo de Seleção para o Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Bioexperimentação da Universidade de Passo Fundo para Ingresso de 2025/1.
- 2.2.** As bolsas de mestrado do Programa MAI/DAI, objeto do presente Edital, serão destinadas a candidatos que comprovem qualificação para o desenvolvimento, junto às Empresas Parceiras, dos projetos de pesquisa descritos no item 5 deste Edital.
- 2.3.** Os candidatos devem possuir curso superior completo, em área afim a do Programa de Pós-Graduação ao qual estará vinculado.
- 2.4.** O Programa MAI/DAI não se destina a indivíduos que já tenham vínculo empregatício com a Empresa Parceira do projeto.
- 2.5.** 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 o bolsista estará vinculado.

## **3. DO NÚMERO E DURAÇÃO DAS BOLSAS OFERECIDAS**

- 3.1.** No presente edital, serão selecionados candidatos para as seguintes bolsas, para os projetos de pesquisas listados no item 5, vinculados aos Programas de Pós-Graduação em Agronomia, Bioexperimentação, Computação Aplicada, Ciência e Tecnologia de Alimentos e Engenharia Civil e Ambiental, e às respectivas Empresas Parceiras, a seguir:
  - a)** 4 (quatro) bolsas de mestrado, modalidade GM/CNPq, com duração de até 24 meses;
  - b)** 1 (uma) bolsas de doutorado, modalidade GD/CNPq, com duração de até 36 meses;
  - c)** 1 (uma) bolsa de doutorado, modalidade GD/CNPq, com duração de até 48 meses;
- 3.2.** A orientação acadêmica dos bolsistas selecionados, 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** As bolsas serão implementadas apenas após a formalização da parceria com a(s) empresa(s) parceiras.

#### **4. DAS INSCRIÇÕES E DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA**

**4.1.** As inscrições poderão ser efetuadas no período de **26 de fevereiro de 2025 a 05 de março de 2025**, 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](mailto:stricto@upf.br), indicando no assunto do e-mail a expressão **“Inscrição Edital nº 05/2025/PROACAD – Programa MAI/DAI/CNPq/UPF”**:

- a) Carta endereçada à Comissão de Seleção do Programa MAI/DAI/CNPq/UPF, solicitando a inscrição e indicando o projeto, conforme apresentado no item 5 deste Edital, para o qual concorrerá;
- b) Declaração atualizada de inexistência de vínculo empregatício com a Empresa Parceira do projeto, conforme item 2.4.
- c) Declaração de ciência quanto ao regimento interno do Programa ao qual está matriculado.

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

#### **5. DOS PROJETOS DE PESQUISA E BOLSAS OFERECIDAS**

##### **5.1. Projeto**

**a) Título:** Uso da genômica para produção de dados referentes a estrutura populacional dos animais e programas de seleção.

**Parceria:** Agropecuária Zanella LTDA

**Programa:** Bioexperimentação

**Bolsa:** 1 bolsa de mestrado com duração de até 24 meses.

**Resumo:** Com o uso da genômica, temos uma habilidade em produzir muitos dados referentes a estrutura populacional dos animais, bem como também relacionados com os programas de seleção que estão sendo realizados, além de integrar todo este sistema de análise. Avaliação da estrutura populacional dos bovinos das raças Wagyu criados no Brasil.

**b) Título:** Análise de dados de parâmetros cardiorrespiratórios para uso como apoio à telessaúde.

**Parceria:** Elomed Indústria e Comércio de Equipamentos Eletrônicos Ltda

**Programa:** Computação Aplicada

**Bolsa:** 1 bolsa de mestrado com duração de até 24 meses.

**Resumo:** Estudo das ferramentas Inteligência Artificial (IA) na análise de parâmetros clínicos obtidos a distância pelo MCPC, utilizando arquiteturas consolidadas de IA para produzir inferências de suporte a profissionais de saúde. Entre os parâmetros coletados pelo MCPC estão: Eletrocardiograma (ECG); Temperatura corporal (Tc); Saturação periférica de oxigênio no sangue (SpO2); Frequência cardíaca (FC); Pressão arterial não invasiva (PANI); Valor percentual de Oxigênio inspirado (%O2); Frequência respiratória (FR); Valor do fluxo (Fluxo) e pressão inspirada e expirada (Pi e Pe).

**c) Título:** Análise de dados obtidos de processos de crescimento e multiplicação de microrganismos de interesse agrícola em biorreator para microbiologia preditiva.

**Parceria:** Indupropil Ltda.

**Programa:** Computação Aplicada

**Bolsa:** 1 bolsa de mestrado com duração de até 24 meses.

**Resumo:** Objetiva a análise de grandes dados obtidos por sensores acoplados a equipamentos de crescimento microbiano para fins agrícolas (bioinsumos) a fim de correlacionar com a qualidade do bioinsumo produzido de forma a prever o comportamento microbiológico do processo fermentativo, sendo um ferramenta de tomada de decisão em tempo real.

**d) Título:** Hidrólise de biomassa microalgal para obtenção de bioprodutos.

**Parceria:** Biofertil Pesquisa e Desenvolvimento Experimental Ltda.

**Programa:** Ciência e Tecnologia de Alimentos.

**Bolsa:** 1 bolsa de mestrado com duração de até 24 meses.

**Resumo:** Objetiva a prospecção de novos bioprodutos/biofertilizantes a partir de microalgas. A temática envolve a hidrólise de biomassa microalgal a partir de enzimas comerciais ou obtidas via cultivo de microrganismos (enzimas homemade). As hidrólises serão otimizadas, sendo avaliados os resultados obtidos pela composição química dos bioprodutos e por testes agrônomicos de toxicidade, tratamento de sementes e em casa de vegetação).

**e) Título:** Desenvolvimento de alternativas para líquidos e sólidos provenientes de digestão anaeróbica, visando aplicação no desenvolvimento de fertilizantes.

**Parceria:** Sebigas Cotica Bioenergia Ltda.

**Programa:** Agronomia.

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

**Resumo:** A empresa prevê a digestão anaeróbica de resíduos, gerando uma fração líquida denominada digestato e uma fração sólida. A partir do projeto objetiva-se o uso da fração líquida para o cultivo de microrganismos que possam ser utilizados como bioinsumos na agricultura e no controle de doenças. A fração sólida pode ser destinada ao cultivo em estado sólido de microrganismos com a mesma finalidade, ou ao desenvolvimento de blends com outros materiais residuais, sempre com a ideia de fertilização.

**f) Título:** Pré-tratamento de lodo de produção de papel e celulose visando aumentar a biodisponibilidade e qualidade da composição química.

**Parceria:** Sebigas Cotica Bioenergia Ltda.

**Programa:** Engenharia Civil e Ambiental.

**Bolsa:** 1 bolsa de doutorado com duração de até 48 meses.

**Resumo:** A empresa prevê pré-tratamentos no lodo de indústrias de produção de papel e celulose, os quais são ricos em lignina e celulose. O pré-tratamento biológico pode possibilitar um melhor acesso durante a digestão anaeróbica destes resíduos, que é um dos objetivos. Além disso, a partir do crescimento de microrganismos, podem ser geradas enzimas e agregação de valor ao material, possibilitando a prospecção de novos produtos.

## **6. DO PROCESSO DE SELEÇÃO**

- 6.1.** A seleção dos bolsistas será realizada pela Comissão de Bolsas do Programa e compreenderá de duas etapas principais: a) avaliação do currículo; e b) entrevista individual. Ambas as etapas terão peso 5, no cálculo para avaliação final.
- 6.2.** As entrevistas serão marcadas e comunicadas aos candidatos pela Comissão de Bolsas de cada programa e poderão ocorrer de forma presencial ou não presencial (exclusivamente pela plataforma Google Meet). A data e o horário das entrevistas, bem como o local ou o link para acesso à sala virtual do Google Meet, serão comunicados aos candidatos nas páginas dos programas e/ou pelo e-mail informado na inscrição.
- 6.3.** Os seguintes itens serão considerados na avaliação durante o processo de seleção:
  - a)** Histórico escolar de graduação e afinidade com a área proposta;
  - b)** Histórico escolar de pós-graduação e afinidade com a área proposta, no caso de candidatos ao doutorado;
  - c)** Capacidade de expressão técnica;

d) Motivação e disponibilidade para dedicação às atividades do projeto de pesquisa.

**6.4.** A seleção dos bolsistas ocorrerá no âmbito de cada um dos programas de pós-graduação envolvidos no presente Edital e será conduzida pela Comissão de Bolsas, acrescida de um docente permanente do programa membro da equipe executora do projeto (caso este não faça parte da Comissão de Bolsas do Programa) e de um representante da Empresa Parceira. Os resultados dos processos de seleção, realizados no âmbito dos programas de pós-graduação, serão encaminhados para a Pró-Reitoria Acadêmica para homologação e divulgação.

## **7. DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS**

A relação dos candidatos classificados será divulgada, em ordem alfabética, nas páginas web da UPF e dos programas de pós-graduação *stricto sensu* envolvidos 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.** Os candidatos selecionados no presente edital deverão manifestar formalmente a aceitação da bolsa ou auxílio, por meio de e-mail encaminhado ao endereço [stricto@upf.br](mailto: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 DOS BOLSISTAS**

**9.1.** A gestão do cumprimento das metas estabelecidas nos projetos 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 UPF Parque e por representantes das comissões internas de bolsas dos Programas de Pós-graduação diretamente envolvidos.

- 9.2.** O acompanhamento contínuo do desempenho dos bolsistas selecionados 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 bolsistas, seus orientadores e representantes das empresas parceiras; (b) avaliação de relatórios técnico-científicos semestrais elaborados pelos bolsistas; (c) seminários anuais de apresentação dos resultados parciais dos projetos 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. DAS OBRIGAÇÕES E DO ACOMPANHAMENTO DOS BOLSISTAS E BENEFICIÁRIOS DE AUXÍLIOS**

- 10.1.** Durante o período de vigência da bolsa, a Comissão de Bolsas acompanhará o desempenho acadêmico dos bolsistas, bem como o cumprimento do plano de trabalho estabelecido em conjunto com o orientador e o supervisor.
- 10.2.** A Comissão de Bolsas encaminhará ao CPG do respectivo programa de pós-graduação a ocorrência de quaisquer eventos que venham a prejudicar o andamento dos trabalhos acadêmicos e científicos, tais como desempenho insuficiente, faltas injustificadas e/ou pouco empenho, de acordo com as disposições do Termo de Compromisso, do Regimento Interno e das normas específicas do programa, o que poderá resultar no cancelamento imediato da bolsa.
- 10.3.** O bolsista deverá encaminhar à Comissão de Bolsas, ao final de cada semestre, ou sempre que for solicitado, um relatório de atividades, o qual deverá ser elaborado observando as normas internas do respectivo programa de pós-graduação, com o objetivo de apresentar o estágio de desenvolvimento dos trabalhos em relação ao plano de trabalho estabelecido em conjunto o orientador e o supervisor.
- 10.4.** O bolsista deverá participar dos seminários anuais de acompanhamento do Programa MAI/DAI UPF.

- 10.5.** Além do estabelecido no presente edital, o bolsista/beneficiário deverá cumprir integralmente as demais exigências estabelecidas no Termo de Compromisso, no Regimento Interno, nas normas institucionais e específicas do respectivo programa de pós-graduação e na Chamada CNPq / Nº 09/2024.

## **11. DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA/TECNOLÓGICA E DE INOVAÇÃO GERADA**

- 11.1.** 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.
- 11.2.** 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”.
- 11.3.** As ações publicitárias atinentes a projetos realizados com recursos desta Chamada deverão observar rigorosamente as disposições que regulam a matéria.
- 11.4.** Os artigos científicos resultantes dos projetos apoiados deverão ser publicados, preferencialmente, em periódicos de acesso público e depositados, em conjunto com os dados científicos e com todo material suplementar relacionado, em repositórios eletrônicos de acesso público.
- 11.5.** Caso os resultados do projeto ou o relatório 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 9.279/1996), Marco Legal de CT&I (EC 85/2015, Lei nº 10.973/2004, Lei nº 13.243/2016 e Decreto nº 9.283/2018), normativo do CNPq que regula a matéria (PO-502/2021) e as normativas institucionais existentes, bem como a necessidade de formalização por instrumento jurídico posterior detalhando os direitos e obrigações de cada parte envolvida.

## 12. DO CRONOGRAMA

ETAPA	RESPONSÁVEL	DATA
Período de inscrições	Candidato	26/02 a 05/03/2025
Divulgação das inscrições homologadas	PPG	06/03/2025
Realização da seleção: análise curricular e entrevista	PPG	07/03/2025
Homologação e divulgação dos resultados	ProAcad	10/03/2025
Manifestação de aceitação da bolsa	Candidato	até 11/03/2025

## 13. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**13.1.** Outras informações, inclusive sobre a implementação das bolsas e os demais benefícios financiados pelo CNPq, podem ser obtidas no link indicado no item 1.3.

**13.2.** Casos omissos ou excepcionais serão analisados pela Pró-Reitoria Acadêmica.

Passo Fundo, 26 de fevereiro de 2025.

EDISON ALENCAR  
CASAGRANDA:74408321087

Assinado de forma digital por EDISON  
ALENCAR CASAGRANDA:74408321087  
Dados: 2025.02.26 10:23:03 -03'00'

*Prof. Dr. Edison Alencar Casagrande*  
Pró-Reitor Acadêmico