



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Vacaria
Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

EDITAL Nº 25, DE 14 DE MAIO DE 2024 **Seleção de Bolsista de Iniciação Científica e/ou Tecnológica**

O Diretor-Geral do *Campus Vacaria* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS), por intermédio da Comissão de Avaliação e Gestão de Projetos de Pesquisa e Inovação (CAGPPI), torna pública a abertura das inscrições para alunos bolsistas do Programa de Fomento à Pesquisa e à Inovação do IFRS nas modalidades de Iniciação Científica (BICT) e/ou Iniciação ao Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (BIDTI) destinadas a estudantes de nível técnico e superior da instituição, cujas cotas de bolsas são referentes aos projetos selecionados no **Editais IFRS Nº 19/2023 – Fomento Interno para Projetos de Pesquisa e Inovação 2024**.

1. DO OBJETO

1.1. O presente edital visa à seleção de bolsistas para atuar nos projetos de pesquisa e inovação aprovados no seguinte edital: [EDITAL PROPPI 19/2023 - FOMENTO INTERNO PARA PROJETOS DE PESQUISA E INOVAÇÃO 2024](#).

1.2. As Bolsas são divididas em:

a) Bolsa de Iniciação Científica (BICT) e Bolsa de Iniciação ao Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (BIDTI): destinadas aos discentes de cursos técnicos de nível médio das modalidades concomitante, integrado ou subsequente e discentes dos cursos de graduação do IFRS que realizam iniciação científica e tecnológica em projetos de pesquisa e inovação aprovados e classificados em edital.

1.3. O valor mensal das Bolsas de Pesquisa deverá seguir o disposto no Anexo I da [Resolução CONSUP nº 005/2023](#):

a) Para as Bolsas de Iniciação Científica (BICT) e as Bolsas de Iniciação ao Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (BIDTI) os valores são os seguintes: R\$ 700,00 (setecentos reais) para 16 (dezesesseis) horas semanais, R\$ 525,00 (quinhentos e vinte e cinco reais) para 12 (doze) horas semanais e R\$ 350,00 (trezentos e cinquenta reais) para 8 (oito) horas semanais.

1.4. A vigência das bolsas será de 01/06/2024 a 31/12/2024.

2. DO QUANTITATIVO DE BOLSAS

2.1. A distribuição de vaga para os bolsistas de pesquisa das modalidades BICT ou BIDTI encontra-se no Quadro 1:



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Vacaria
Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Quadro 1 – Distribuição da cota de bolsa

Título do Projeto	Coordenador(a)/ E-mail	Modalidade / Quantidade de bolsas	Carga horária
Sistema de Navegação Agrícola com Direção Autônoma para Tratores Utilizando Controladora APM 2.8	Fernando Henrique Batista Machado fernando.machado@vacaria.ifrs.edu.br	BICT / 1	16h

2.2. O quantitativo de bolsas está condicionado aos recursos financeiros destinados e reservados à Direção/Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação conforme descrito no Anexo II, do [EDITAL PROPI 19/2023 - FOMENTO INTERNO PARA PROJETOS DE PESQUISA E INOVAÇÃO 2024](#).

2.3. O resumo do projeto listado no Quadro 1 está disponível no Anexo I deste Edital.

3. DO CRONOGRAMA

Etapas	Período/Prazo
Divulgação do edital de seleção de bolsistas	14/05/2024
Período de inscrição de estudantes – via formulário eletrônico	De 14/05/2024 até 20/05/2024 às 18 horas.
Divulgação das informações relativas a inscritos, data, horário, local e forma de seleção de bolsistas	Até 22/05/2024
Período de seleção de bolsistas	23 e 24/05/2024 via meet: meet.google.com/vqg-uzcd-rig
Envio, pelo coordenador do projeto, do resultado final da seleção/classificação dos bolsistas ao email da Coordenadoria de Pesquisa (pesquisa@vacaria.ifrs.edu.br).	Até 27/05/2024
Publicação do resultado do edital de seleção de bolsistas	Até 28/05/2024
Envio, pelo coordenador do projeto, da documentação do bolsista descrita no item 8.1 ao email da Coordenadoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (pesquisa@vacaria.ifrs.edu.br).	Até 31/05/2024
Início do projeto e das atividades do bolsista	01/06/2024
Término da vigência das bolsas	31/12/2024
Prazo máximo de envio do relatório do bolsista	31/12/2024

4. DOS REQUISITOS E DOS COMPROMISSOS DO BOLSISTA



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Vacaria
Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

4.1. O bolsista de projeto de pesquisa deverá seguir o disposto na [Resolução CONSUP nº 005/2023](#).

4.1.1 São requisitos para o candidato à bolsa:

I - Estar regularmente matriculado e frequentando um curso de nível médio ou de graduação em um dos campi do IFRS.

II - Poderá ser concedida bolsa a discente que esteja em estágio não obrigatório, desde que seja registrada em ata da Gestão de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação a concordância do coordenador de estágios, do orientador do projeto e da Gestão de Ensino, de que a realização do estágio não afetará sua dedicação às atividades acadêmicas e de pesquisa.

III - Os bolsistas poderão receber complementação financeira, proveniente de outras fontes, desde que se dediquem a atividades relacionadas à sua área de atuação e de interesse para sua formação acadêmica, científica e tecnológica.

IV - O bolsista não poderá acumular o recebimento de bolsa de pesquisa com quaisquer outras modalidades de bolsas de pesquisa, ensino ou extensão do IFRS ou de outras instituições, ressalvando-se a possibilidade de acúmulo apenas aos auxílios estudantis ou a outros programas sociais da União.

V - O bolsista poderá acumular bolsa com atividades remuneradas, desde que haja anuência do coordenador do projeto de pesquisa indicando que não haverá prejuízos às atividades relacionadas à pesquisa.

4.1.2. São deveres do bolsista:

I - Cumprir carga horária para execução das atividades, conforme previsto no cronograma de atividades da cota a ele concedida;

II - Apresentar ao coordenador do projeto de pesquisa e inovação, conforme definido em edital, o relatório de atividades contendo os resultados parciais e/ou finais;

III - Divulgar os resultados da pesquisa, sob a forma de publicações, exposições orais e/ou painéis, obrigatoriamente, em evento de Iniciação Científica e Tecnológica do respectivo campus, juntamente com o seu orientador, e observar as orientações quanto ao sigilo e proteção da propriedade intelectual, conforme Política de Inovação do IFRS;

IV - Fazer referência à sua condição de bolsista do IFRS nas publicações e/ou trabalhos apresentados em eventos científicos;

V - Manter bom desempenho escolar/acadêmico dentro do período de vigência da bolsa, conforme acompanhamento do orientador;

VI - Criar e manter atualizado o seu currículo na Plataforma Lattes do CNPq.

5. DAS INSCRIÇÕES

5.1. As inscrições serão realizadas no período determinado no cronograma deste edital.

5.2. As inscrições deverão ser realizadas pelo candidato interessado por meio do preenchimento e envio [deste formulário eletrônico](#).

a) Caberá ao estudante candidato à bolsa de pesquisa realizar o preenchimento do formulário eletrônico até o prazo estabelecido no cronograma;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Vacaria
Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

- b) O preenchimento do formulário de inscrição é de inteira responsabilidade do candidato.
5.3. Os documentos complementares, quando houver, deverão ser encaminhados diretamente para o e-mail do coordenador do projeto disponível no Quadro 1.

6. DA SELEÇÃO

- 6.1. A seleção dos bolsistas será de responsabilidade do coordenador do projeto, devendo ser amplamente divulgados para a comunidade acadêmica as datas e os horários da seleção, bem como os critérios a serem utilizados na seleção.
6.2. Os pré-requisitos e a forma de seleção da bolsa, nas modalidades BICT e BIDTI, encontram-se listados no Quadro 2:

Quadro 2 – Pré-requisitos e forma de seleção da bolsa

TÍTULO DO PROJETO	PRÉ-REQUISITOS	FORMA DE SELEÇÃO
Sistema de Navegação Agrícola com Direção Autônoma para Tratores Utilizando Controladora APM 2.8	1. Matrícula regular no Curso Técnico Integrado em Agropecuária ou Técnico Integrado em Multimídia ou Técnico Subsequente em Agropecuária ou Bacharelado em Agronomia ou Bacharelado em Sistemas de Informação; 2. Ter conhecimentos gerais sobre o tema do projeto; 3. Ter disponibilidade para cumprir a carga horária da bolsa de 16h em atividades presenciais no campus.	Entrevista via meet (meet.google.com/vgg-uzcd-rig) e análise do histórico escolar

- 6.3. O coordenador do projeto deverá realizar a seleção dos bolsistas no período indicado no cronograma deste edital.
6.4. O processo de seleção dos bolsistas deverá gerar notas parciais referentes à forma de seleção e uma nota final, entre zero e dez (10,00), de caráter classificatório.
6.5. O coordenador deverá manter arquivados os documentos do processo de seleção dos bolsistas durante toda a vigência do projeto.
6.6. O processo de seleção dos bolsistas será válido pelo período de vigência da bolsa e, em caso de substituição de bolsista, ficará valendo a classificação publicada por meio deste edital.
6.7. Para o caso de não haver classificados para contemplar a vaga da bolsa ou a substituição, o coordenador do projeto de pesquisa deverá, via e-mail institucional, solicitar a abertura de novo edital para executar o processo de seleção ou informar a não utilização da bolsa junto à Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, através do e-mail pesquisa@vacaria.ifrs.edu.br.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Vacaria
Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

7. DA CLASSIFICAÇÃO E DO RESULTADO

7.1. A classificação final será em ordem decrescente a partir da nota atribuída no processo de seleção. Em caso de empate, os seguintes critérios de desempate serão adotados:

- a) maior idade;
- b) sorteio.

7.2. Serão desclassificados os discentes com nota final menor que 7,0 (sete).

7.3. O coordenador do projeto deverá enviar o resultado da seleção/classificação dos bolsistas – indicando inclusive os candidatos suplentes – ao email da Coordenadoria de Pesquisa (pesquisa@vacaria.ifrs.edu.br).

7.4. A classificação neste processo não garante a vaga da bolsa, pois esta depende da disponibilidade de recursos da matriz orçamentária do *Campus Vacaria* destinados a esse fim.

7.5. A Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação do *Campus Vacaria* divulgará a listagem dos candidatos classificados para a vaga na data prevista no cronograma deste edital no site do *campus*.

8. DA IMPLEMENTAÇÃO

8.1. Após a divulgação dos resultados, o coordenador deverá indicar o(s) bolsista(s) selecionado(s), de acordo com o prazo definido no cronograma deste edital, por meio do envio dos seguintes documentos ao mail da Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (pesquisa@vacaria.ifrs.edu.br)

- a) Formulário de Indicação/Desligamento/Substituição de Bolsista, conforme formulários disponíveis junto ao [EDITAL PROPI 19/2023 - FOMENTO INTERNO PARA PROJETOS DE PESQUISA E INOVAÇÃO 2024](#);
- b) cópia do cartão do banco, indicando a conta e a agência bancária;
- c) comprovante de matrícula do semestre vigente;
- d) Termo de Compromisso do Bolsista – quando maior de 18 (dezoito) anos – ou Autorização dos Pais/Responsáveis do Bolsista – para menores de 18 (dezoito) anos – dependendo do caso, conforme formulários disponíveis junto ao [EDITAL PROPI 19/2023 - FOMENTO INTERNO PARA PROJETOS DE PESQUISA E INOVAÇÃO 2024](#).

8.2. A conta corrente individual do bolsista deverá ser de sua titularidade e vinculada ao seu CPF.

8.2.1. Caberá ao estudante, caso não tenha conta bancária em seu nome e CPF, providenciar, em até 10 (dez) dias após o resultado da seleção, o documento previsto na alínea “b” do item 8.1.

8.3. As questões referentes a início das atividades, desligamento, substituição e acompanhamento do(a) bolsista estão previstas no [EDITAL PROPI 19/2023 - FOMENTO INTERNO PARA PROJETOS DE PESQUISA E INOVAÇÃO 2024](#) e devem estar de acordo com o referido edital.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Vacaria
Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

8.4. O controle de frequência do bolsista será realizado através de formulário eletrônico enviado ao coordenador do projeto mensalmente para preenchimento, até o último dia útil do mês da realização das atividades previstas no seu Plano de Trabalho.

8.5. O pagamento da última bolsa estará condicionado à entrega do relatório final do bolsista.

9. DA CERTIFICAÇÃO

9.1. A emissão do certificado comprovando as atividades desenvolvidas e a carga horária de cada membro relacionado ao projeto de pesquisa e inovação será realizada via SIGAA.

10. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

10.1. Este edital segue as orientações das normativas da Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PROPPI) do IFRS, do Edital IFRS nº 19/2023, incluindo posteriores regulamentações que se fizerem necessárias.

10.2. Não serão aceitas inscrições fora do prazo ou em desacordo com as exigências do edital.

10.3. Os casos omissos serão resolvidos pela CAGPPI do *Campus Vacaria* do IFRS.

10.4. A qualquer tempo este edital poderá ser revogado, retificado ou anulado, no todo ou em parte, por motivo de interesse público, sem que isso implique direito à indenização de qualquer natureza.

Adair Adams
Diretor-Geral do *Campus Vacaria*
Portaria 145/2024

A via original encontra-se assinada no gabinete do *Campus Vacaria*.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Vacaria
Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

ANEXO I

RESUMO DO PROJETO DE PESQUISA E INOVAÇÃO 2024

Sistema de Navegação Agrícola com Direção Autônoma para Tratores Utilizando Controladora APM 2.8

Fernando Henrique Batista Machado
fernando.machado@vacaria.ifrs.edu.br

O projeto visa desenvolver um sistema de navegação agrícola autônomo para tratores, combinando tecnologias de impressão 3D, controladoras e motores de passo. Através de um software CAD, uma engrenagem será desenhada e impressa em 3D para se acoplar ao eixo cardan do trator. Esta engrenagem será controlada por um motor de passo NEMA 17, programado via Arduino, para responder aos comandos da controladora APM 2.8 Ardupilot. A controladora, por sua vez, será programada para receber dados GPS, permitindo a direção autônoma do trator. Após a integração dos componentes, o sistema será testado em diferentes cenários agrícolas, buscando otimizar as operações no campo através de uma direção mais precisa e eficiente.