



CHAMADA 02/2025/Polo de Inovação SELEÇÃO DE BOLSISTA DE PESQUISA

1. APRESENTAÇÃO

O Diretor do Polo de Inovação/Unidade Embrapii IFSC, Prof. Robinson Pizzio, no uso de suas atribuições legais, torna público o processo de seleção simplificada de discentes visando à participação como **bolsistas de pesquisa & desenvolvimento** em projeto de pesquisa, no âmbito da Unidade Embrapii IFSC, de acordo com as disposições desta Chamada, divulgada no site do Polo de Inovação IFSC, <u>neste link</u>.

2. OBJETIVO GERAL

A presente Chamada tem por objeto a seleção de acadêmicos que receberão bolsa de pesquisa de cursos técnicos para atuar junto ao seguinte projeto de pesquisa:

- "Sistema de gerenciamento energético e integrações para voo autônomo para um drone de inspeção e resposta emergencial"
 - Coordenado pelo Prof. Rafael Henrique de Azevedo Eckstein, do Departamento Acadêmico de Eletrotécnica (DAE) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC) – Câmpus Florianópolis, em parceria com a empresa Global Drones LTDA;

3. CRONOGRAMA

O cronograma desta chamada pública segue as datas descritas na Tabela 1:

Tabela 1 - Cronograma

ATIVIDADE	DATA
Lançamento da chamada	07/03/2025
Período de inscrição e preenchimento do questionário discursivo (*)	07 a 21/03/2025
Etapa 1 - Avaliação documental e do questionário discursivo	24/03/2025
Divulgação dos classificados na Etapa 1 (**)	24/03/2025
Prazo para apresentação de recursos da Etapa 1 (**)	25/03/2025
Convocação de candidatos para a Etapa 2 (**)	26/03/2025
Etapa 2 - Entrevista presencial	27 e 28/03/2025
Divulgação dos classificados na Etapa 2 (**)	03/04/2025
Prazo para apresentação de recursos da Etapa 2 (**)	04/04/2025
Divulgação final dos classificados (**)	05/04/2025
Convocação e contratação dos bolsistas selecionados	06 e 07/04/2025
Início das atividades	10/04/2025

^(*) O formulário de inscrição e questionário discursivo está disponível neste link;

4. DAS VAGAS E DAS BOLSAS

4.1. Serão disponibilizadas 04 (quatro) vagas para alunos regularmente matriculados no IFSC, de acordo com a **área de atuação específica**, conforme Tabela 2:

^(**) Publicação de resultados e/ou período para recursos até as 18h.





Tabela 2 - Descrição das vagas

Área	Requisito/Matrícula	Vagas	Horas semanais	Valor mensal da bolsa (R\$)	Tempo (meses)
Técnico - Eletroeletrônica	Cursando Técnico Integrado ou Subsequente em área correlata	1	20	1.000,00	10
Técnico - Programação em Sistemas Embarcados	Cursando Técnico Integrado ou Subsequente em área correlata	1	20	1.000,00	10
Graduação - Eletroeletrônica	Cursando graduação em Engenharia ou Tecnólogo em área correlata	1	20	1.600,00	10
Graduação - Eletromecânica	Cursando graduação em Engenharia ou Tecnólogo em área correlata	1	20	1.600,00	10

- 4.2. A bolsa tem duração estimada inicialmente conforme previsto na tabela 2, podendo ser prorrogada conforme necessidade do projeto.
- 4.3. O pagamento das bolsas é condicionado à disponibilidade financeira de recursos do projeto;
- 4.4. **Serão atribuições do bolsista de curso técnico, <u>Eletroeletrônica</u> as seguintes atividades:**
 - 4.4.1. Desenvolvimento de diagramas unifilares e multifilares dos circuitos da aeronave;
 - 4.4.2. Montagem de circuitos eletroeletrônicos;
 - 4.4.3. Obtenção de resultados experimentais de circuito eletrônicos e do sistema elétrico proposto no projeto;
 - 4.4.4. Elaborar e montar sistemas de instrumentação e medição de grandezas elétricas em bancada;
 - 4.4.5. Auxiliar na realização de ensaios de integração em ambiente controlado.

4.5. Serão atribuições do bolsista de curso técnico, <u>Programação em Sistemas</u> <u>Embarcados</u> as seguintes atividades:

- 4.5.1. Elaboração e avaliação de algoritmos e programas para microcontroladores;
- 4.5.2. Programação de plataformas versáteis de prototipagem (Arduino, ESP32, STM32, Raspbeerry Pi e etc);
- 4.5.3. Elaborar e montar circuitos eletrônicos auxiliares para testes de algoritmos;
- 4.5.4. Confeccionar diagramas, manuais de uso, resumos técnicos e documentação correlata referente a algoritmos e programas desenvolvidos;
- 4.5.5. Acompanhar ensaios e realizar o tratamento de dados obtidos em leituras.

4.6. **Serão atribuições do bolsista de curso graduação,** <u>Eletroeletrônica</u> as seguintes atividades:

- 4.6.1. Desenvolvimento de esquemáticos e layout de placa de circuito impresso;
- 4.6.2. Simulação numérica e montagem de circuitos eletroeletrônicos;
- 4.6.3. Realização de ensaios para obtenção de resultados experimentais em ambiente controlado do sistema elétrico proposto no projeto;
- 4.6.4. Realizar ensaios e experimentos de integração em ambiente controlado (sistema elétrico e componentes para voo autônomo da aeronave).









- 4.7. Serão atribuições do bolsista de curso graduação, Eletromecânica as seguintes atividades:
 - 4.7.1. Desenvolvimento de dispositivos para ensaios eletromecânicos;
 - 4.7.2. Montar e operar em ambiente controlado, máquinas elétricas e térmicas (combustão interna) aplicadas na propulsão de aeronave;
 - 4.7.3. Montagem de estrutura para realização de ensaios;
 - 4.7.4. Realizar montagens e testes em protótipos em escala para itens de vôo autônomo;
 - 4.7.5. Auxiliar na realização de leituras de grandezas elétricas e variáveis de interesse para o gerenciamento energético da aeronave.

4.8. Além das atividades descritas no item anterior, constituem responsabilidade do bolsista as seguintes atividades, de cunho geral:

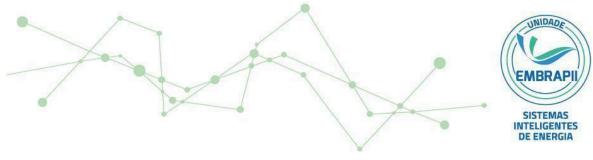
- 4.8.1. Auxiliar na organização de documentos do projeto:
- 4.8.2. Auxiliar em todos os trabalhos pertinentes à área específica, independente da formação do bolsista;
- 4.8.3. Atender ao projeto de forma presencial no IFSC conforme demanda do coordenador;
- 4.8.4. Elaborar os relatórios individuais de atividades mensais e semestrais realizadas;
- 4.8.5. Auxiliar na elaboração da documentação técnica do projeto;
- 4.8.6. Participar de cursos de capacitação conforme determinação do coordenador:
- Atender a trabalhos em outras áreas do projeto, conforme demanda do 4.8.7. coordenador, em virtude de necessidades específicas do projeto:
- 4.8.8. Prezar pela segurança individual e coletiva em atividades do laboratório;
- 4.8.9. Cooperar com outros projetos de pesquisa em execução no Polo de Inovação IFSC;
- 4.8.10. Organizar e manter organizado o ambiente de pesquisa e desenvolvimento do laboratório.

5. **DOS REQUISITOS**

Esta seção trata dos requisitos para os candidatos a esta chamada.

- São requisitos obrigatórios a todos os candidatos:
 - 5.1.1. Estar matriculado em curso oferecido pelo IFSC, conforme requisito da vaga pleiteada, respeitando o descrito na Tabela 2:
 - Caso possua vínculo empregatício ou estágio, não ter conflito de interesse entre a 5.1.2. empresa que trabalha com o escopo do projeto;
 - Ter disponibilidade de, pelo menos, 20 (vinte) horas semanais para atuar nas 5.1.3. atividades do projeto;
 - 5.1.4. Ter disponibilidade para desenvolver as atividades de forma presencial no Câmpus Florianópolis e/ou a distância, se e conforme determinado pelo coordenador do
 - 5.1.5. Ter disponibilidade para participar, presencialmente ou a distância, de reuniões de acompanhamento e capacitações ofertadas pelo Polo de Inovação, quando requisitado pela Coordenadoria de Formação de RH;
 - Possuir assinatura digital certificada (recomenda-se ICPEdu ou Gov.br, conforme 5.1.6. este tutorial);
- 5.2. São características deseiáveis aos candidatos:
 - 5.2.1. Ter disponibilidade para viagens;







- 5.2.2. Ter conhecimentos específicos compatíveis com as atividades relacionadas item 4;
- 5.2.3. O domínio do idioma inglês;
- 5.2.4. Não possuir previsão de formatura/término do curso em data anterior ao término do período de contratação;

6. DA INSCRIÇÃO E DA DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA (OBRIGATÓRIA)

- 6.1. As inscrições ocorrerão conforme o calendário desta chamada, exclusivamente por preenchimento de formulário online (Formulário Google).
- 6.2. Para ação no processo seletivo é necessário o preenchimento do formulário eletrônico disponível <u>neste link</u>. Para preenchimento do formulário, é necessário o envio dos documentos listados abaixo. inscri No mesmo formulário, devem ser respondidas as perguntas referentes ao questionário discursivo.
- 6.3. Os seguintes documentos são necessários para a inscrição (todos com extensão .pdf):
 - 6.3.1. Ficha de inscrição preenchida, assinada digitalmente (conforme Anexo 1);
 - 6.3.2. Histórico Escolar, atualizado em data posterior ao lançamento desta chamada;
 - 6.3.3. Currículo Lattes, atualizado em data posterior ao lançamento desta chamada;
 - 6.3.4. Documentos de comprovação nas habilidades/requisitos listados nos itens de responsabilidades do bolsista e declarados no Currículo Lattes, tais como: participação em outros projetos de pesquisa, ou ensino, ou extensão; experiência profissional na área de inscrição (certificados, diplomas, declarações etc.);
 - 6.3.5. Caso seja realizada mais de uma inscrição em nome de um mesmo candidato, será considerada como válida a última inscrição recebida no formulário.
 - 6.3.6. Não é possível o envio da documentação obrigatória após o término das inscrições.

7. DA SELEÇÃO

- 7.1. Os critérios de seleção são baseados na análise do Histórico Escolar, do Currículo Lattes, das comprovações dos requisitos listados para a bolsa de pesquisa, da avaliação do questionário discursivo (etapa 1) e de uma entrevista presencial (etapa 2).
- 7.2. As pontuações máximas dos critérios estão definidas na Tabela 3.

Tabela 3 - Critérios de Seleção

Item	CRITÉRIO	Pontuação máxima
Α	Análise do Histórico Escolar	15
В	Análise do Currículo Lattes e análise das comprovações dos requisitos desejados para a bolsa	15
С	Avaliação do questionário discursivo	20
D	Entrevista com o coordenador do projeto	50
	Total	100

- 7.2.1. O item "A" corresponde à análise do histórico escolar;
 - 7.2.1.1. A pontuação será calculada a partir do valor numérico do CAA, indexado de forma proporcional aos valores de todos os candidatos.
 - 7.2.1.2. O candidato com maior pontuação de CAA receberá 15 pontos, sendo que os demais candidatos receberão suas pontuações proporcionais.
 - 7.2.1.2.1. O candidato da primeira fase do curso, que não possui CAA registrado no histórico, receberá 6 pontos no item "A".







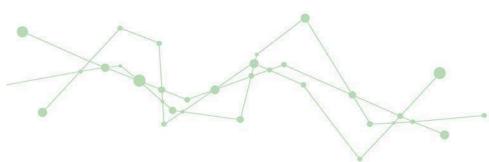
- 7.2.2. O item "B" corresponde à análise do Currículo Lattes e suas comprovações quanto aos requisitos desejados.
 - 7.2.2.1. Salvo o limite disposto na Tabela 3, as comprovações serão valoradas conforme os dados apresentados no currículo Lattes, da seguinte forma:
 - Apenas dados de identificação: 1 ponto;
 - Dados de identificação e formação básica: 2 pontos;
 - Trabalhos acadêmicos apresentados: 2 pontos por trabalho aderente à área;
 - Cursos e atividades de formação complementar: 2 pontos por atividade aderente à área de atuação;
 - Experiência profissional ou participação prévia em projeto de pesquisa: até
 5 pontos, conforme aderência da experiência com a área de atuação.
 - 7.2.2.2. A pontuação do item "B" será adicionada de (cumulativamente):
 - 5 pontos caso o aluno possua cadastro prévio no banco de talentos do Polo de Inovação;
 - 10 pontos caso o aluno tenha atuado anteriormente como **voluntário** em projeto do Polo de Inovação, mediante comprovação a ser enviada junto com a documentação da inscrição.
 - 7.2.2.3. Não serão pontuadas comprovações ausentes no Currículo Lattes ou informações do Lattes sem a devida comprovação.
- 7.2.3. O item "C" consiste na avaliação qualitativa das respostas ao questionário.
- 7.2.4. O item "D" corresponde à entrevista, que será feita pelo coordenador do projeto de pesquisa e será valorada conforme a Tabela 4.

Tabela 4 - Critérios da Entrevista Presencial

Item	CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DA ENTREVISTA PRESENCIAL	Pontuação máxima
D1	Capacidade de comunicação e relacionamento interpessoal (respeito; desenvoltura; trabalho em equipe; colaboração; motivação)	20
D2 Disponibilidade de horário (preferencialmente em turno completo vespertino ou noturno)		10
D3 Experiências ou habilidades com as atividades descritas no item 4, conforme a área de inscrição		20
	Total	50

- 7.3. Para a Etapa 2 Entrevista Presencial, o número de candidatos a serem convocados será no máximo cinco vezes o número de vagas.
 - 7.3.1. A convocação será publicada no site do Polo de Inovação, em data e horário previstos no cronograma (tabela 1).
- 7.4. A entrevista será realizada no dia previsto na tabela 1. O horário e local da entrevista de cada candidato serão informados na convocação para a etapa 2.
- 7.5. A seleção será conduzida pelo coordenador do projeto e/ou demais pesquisadores indicados por este, conforme os parâmetros estabelecidos nesta chamada.
- 7.6. As bolsas serão concedidas conforme o número de vagas disponíveis em cada área aos candidatos que obtiverem as maiores pontuações finais.









- 7.6.1. O candidato que não obtiver pontuação mínima para aprovação (inferior a 60 pontos no cômputo geral) será desclassificado.
- 7.6.2. Os demais candidatos classificados ficam na lista de espera, caso haja desistência ou desligamento dos primeiros classificados.

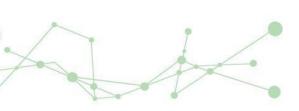
8. DOS RESULTADOS E RECURSOS

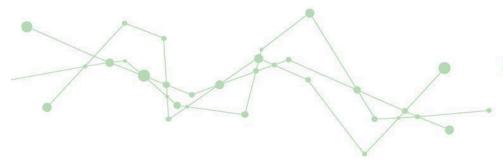
- 8.1. Os resultados serão publicados no site do Polo de Inovação EMBRAPII-IFSC com as orientações a serem seguidas.
- 8.2. Os recursos a esta Chamada devem ser encaminhados para o e-mail rafael.eckstein@ifsc.edu.br, de acordo com o cronograma desta Chamada, em arquivo .pdf, conforme o Anexo 2, cujo assunto do e-mail deverá constar: "Recurso Seleção Bolsas Projeto Global Drones:GD60".
- 8.3. Os classificados finais receberão, pelo e-mail utilizado na inscrição, o comunicado de manifestação de interesse e terão até 48h (contadas a partir do envio do e-mail) para responder ao aceite. Não havendo manifestação em tempo hábil do classificado, será chamado o próximo colocado.
- 8.4. O bolsista poderá ser desligado do projeto a qualquer tempo, quer por decisão própria, ou por decisão do coordenador do projeto.
- 8.5. Esta chamada entrará em vigor na data da sua publicação.

Florianópolis,

Prof. Robinson PizzioDiretor Geral do Polo de Inovação

Conferido:









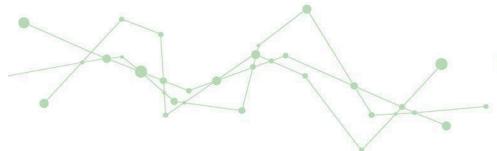
ANEXO 1 - FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO

(Anexar os documentos exigidos pelo Edital)

Nome completo:	
Bolsa pretendida, conforme tabela 2	
E-mail para contato:	
Telefone para contato:	
·	com as regras da Chamada/2025/Polo de Inovação, em específico
que:	-1- O
() Atendo o requisito da Tab	ela 2;
() Possuo os requisitos obrig	atórios listados no item 5.1 da chamada.
formulário preenchido e dos para a entrevista e comparec	u ciente de que minha inscrição só será completada com o envio deste documentos exigidos, e que sou responsável por checar a convocação er no dia, hora e local marcados por e-mail. Além disso, estou ciente de namada não garante a contratação da bolsa.
	Assinatura
Formulário de inscrição a ser	preenchido e digitalmente assinado .

Instituto Federal de Santa Catarina | Câmpus Florianópolis | Salas C320 e C321 Avenida Mauro Ramos, 950, Centro, Florianópolis/SC | CEP 88020-300 Fone: (48) 3211-6202 | e-mail: contato.poloinovacao@ifsc.edu.br

Caso tenha dúvidas sobre a assinatura digital, consulte este link.







ANEXO 2 - FORMULÁRIO DE RECURSO

De: (nome do candidato)
Para: Coordenador do projeto da Chamada/2025/Polo de Inovação
Encaminho o recurso ao resultado parcial da Chamada/2025/Polo de Inovação e peço
deferimento.
Dados gerais do candidato:
Nome completo
Bolsa pretendida, conforme tabela 2
E-mail para contato
Telefone para contato
2. Motivo/justificativa do recurso:
3. Fundamentação legal do recurso:
Declaro que as informações fornecidas neste recurso são verdadeiras, de minha inteira
responsabilidade e que estou ciente das implicações legais da omissão e/ou falsidade do que for

Assinatura digital do candidato

declarado.