



CHAMADA 11/2023/Polo de Inovação

Retificação 01: 17/10/2023

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, [neste link](#).

2. OBJETIVO GERAL

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

- “Eletrificação de Sistemas Hidráulicos Embarcados em Veículos de Utilidades – Tomada de Força”
 - Coordenado pelo Prof. Erwin Werner Teichmann, do Departamento Acadêmico de Metal-Mecânica (DAMM) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC) – Câmpus Florianópolis, em parceria com a “MVP e-solutions”;

Os bolsistas selecionados para estes projetos iniciam imediatamente após a finalização da chamada.

3. CRONOGRAMA

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

Tabela 1 – Cronograma

ATIVIDADE	DATA
Lançamento da chamada	09/10/2023
Período de inscrição e preenchimento do questionário discursivo (*)	09 a 19/10/2023
Etapa 1 - Avaliação documental e do questionário discursivo	19 e 20/10/2023
Divulgação dos classificados na Etapa 1 (**)	23/10/2023
Prazo para apresentação de recursos da Etapa 1 (**)	24/10/2023
Convocação de candidatos para a Etapa 2 (**)	25/10/2023
Etapa 2 - Entrevista presencial	26 e 27/10/2023
Divulgação dos classificados na Etapa 2 (**)	30/10/2023
Prazo para apresentação de recursos da Etapa 2 (**)	31/10/2023
Divulgação final dos classificados (**)	01/11/2023
Convocação e contratação dos bolsistas selecionados	1 a 3 /11/2023
Início das atividades alunos graduação e técnico gestão de pesquisa	06/11/2023

(*) O formulário de inscrição e questionário discursivo está disponível [neste link](#);

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

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:

Tabela 2 – Descrição das vagas

Área	Requisito/Matrícula	Vagas	Horas de trabalho semanais	Valor mensal da bolsa (R\$)	Tempo (meses)
Graduação - Eletroeletrônica	Cursando Engenharia Elétrica ou Eletrônica	1	20	800,00	11
Graduação - Usinagem CNC	Cursando Engenharia Mecatrônica	1	20	800,00	11
Graduação - Usinagem/Soldagem /Hidráulica	Cursando Engenharia Elétrica, Eletrônica ou Mecatrônica	1	20	800,00	11
Técnico - Mecânica	Cursando Técnico em Mecânica, Eletrônica ou Eletrotécnica	1	20	600,00	11

- 4.2. A bolsa tem duração estimada de 11 meses, podendo ser prorrogado 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 Graduação - Eletroeletrônica**, as seguintes atividades:
- 4.4.1. Pesquisa de especificações técnicas de dispositivos de tomada de força;
 - 4.4.2. Pesquisa de sensores e transdutores;
 - 4.4.3. Desenvolver, projetar, simular e montar circuitos de eletrônica analógica, digital e de potência;
 - 4.4.4. Programação em Arduino;
 - 4.4.5. Pesquisa de fornecedores de dispositivos eletroeletrônicos;
 - 4.4.6. Elaborar relatórios técnicos.
- 4.5. **Serão atribuições do bolsista de Graduação - Usinagem CNC** as seguintes atividades:
- 4.5.1. Pesquisa de especificações técnicas de dispositivos de tomada de força;
 - 4.5.2. Programação utilizando software SprutCam de modelos 3D para o CNC;
 - 4.5.3. Preparação e usinagem de componentes mecânicos em máquinas CNC e Centros de Usinagem;
 - 4.5.4. Pesquisa de fornecedores de componentes mecânicos;
 - 4.5.5. Auxílio em montagem de dispositivos mecânicos;
 - 4.5.6. Elaborar relatórios técnicos.
- 4.6. **Serão atribuições do bolsista de Graduação - Usinagem/Soldagem/Hidráulica** as seguintes atividades:
- 4.6.1. Pesquisa de especificações técnicas de dispositivos de tomada de força;
 - 4.6.2. Participar da implantação e instalação de uma nova célula de soldagem robotizada;
 - 4.6.3. Participar da adaptação do sistema de soldagem a laser ao robô que será instalado;

- 4.6.4. Programar os robôs instalados no laboratório de Automação da Soldagem e Laser do DAMM após o devido treinamento de operação e segurança;
- 4.6.5. Elaborar através de CAM (Computer Aided Manufacturing) trajetórias de robô visando a produção de peças metálicas por manufatura aditiva, mediante treinamento nas ferramentas propostas;
- 4.6.6. Participar da elaboração de relatórios e Papers científicos;
- 4.6.7. Projetar, montar e testar protótipos e dispositivos de ensaio e desenvolvimento tecnológico de engenharia.
- 4.6.8. Operar máquinas, equipamentos e ferramentas de fabricação, construção e montagem de partes, subsistemas e protótipos de projetos tecnológicos.
- 4.6.9. Auxílio em programação de dispositivo de solda a laser em barramentos de cobre;
- 4.6.10. Pesquisa de fornecedores de componentes mecânicos;
- 4.6.11. Elaborar relatórios técnicos.
- 4.7. **Serão atribuições do bolsista Técnico - Mecânica** as seguintes atividades:
 - 4.7.1. Pesquisa de fornecedores de componentes mecânicos;
 - 4.7.2. Projetar, montar e testar protótipos e dispositivos de ensaio e desenvolvimento tecnológico;
 - 4.7.3. Operar máquinas, equipamentos e ferramentas de fabricação, construção e montagem de partes, subsistemas e protótipos de projetos tecnológicos.
 - 4.7.4. Acompanhar ensaios e experimentos em ambiente controlado ou ambiente relevante de protótipos e dispositivos desenvolvidos no âmbito do Polo de Inovação;
 - 4.7.5. Desenhar partes, peças e componentes em software 2D e 3D, para prototipagem e desenvolvimento;
- 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. Organizar e manter limpas e rotuladas todas as ferramentas utilizadas no projeto;
 - 4.8.4. Auxiliar no controle, organização e manutenção do registro de materiais e suprimentos do projeto;
 - 4.8.5. Atender ao projeto de forma presencial no IFSC conforme demanda do coordenador;
 - 4.8.6. Elaborar os relatórios individuais de atividades mensais e semestrais realizadas;
 - 4.8.7. Auxiliar na elaboração da documentação técnica do projeto;
 - 4.8.8. Participar de cursos de capacitação conforme determinação do coordenador;
 - 4.8.9. Atender a trabalhos em outras áreas do projeto, conforme demanda do coordenador, em virtude de necessidades específicas do projeto;
 - 4.8.10. Prezar pela segurança individual e coletiva em atividades do laboratório;
 - 4.8.11. Cooperar com outros projetos de pesquisa em execução no Polo de Inovação IFSC;
 - 4.8.12. 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.

- 5.1. São requisitos obrigatórios a todos os candidatos:

- 5.1.1. Estar matriculado em curso técnico ou de graduação oferecido pelo IFSC, conforme requisito da vaga pleiteada, respeitando o descrito na Tabela 2;
- 5.1.2. Caso possua vínculo empregatício ou estágio, não ter conflito de interesse entre a empresa que trabalha com o escopo do projeto;
- 5.1.3. Ter disponibilidade de, pelo menos, 20 (vinte) horas semanais para atuar nas 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 projeto;
- 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;
- 5.1.6. Possuir assinatura digital certificada (recomenda-se ICPEdu ou Gov.br, conforme [este tutorial](#)).
- 5.2. São características desejáveis 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 a inscrição no processo seletivo é necessário o preenchimento do formulário eletrônico disponível [neste link](#). Para preenchimento do formulário, é necessário o envio dos documentos listados abaixo. 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. Cópia do Histórico Escolar, atualizado em data posterior ao lançamento desta chamada;
 - 6.3.3. Cópia do Currículo Lattes, atualizado em data posterior ao lançamento desta chamada;
 - 6.3.3.1. [Alunos matriculados em curso técnico subsequente estão isentos do envio do Currículo Lattes.](#)
 - 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
A	Análise do Histórico Escolar	15
B	Análise do Currículo Lattes e análise das comprovações dos requisitos desejados para a bolsa	25
C	Avaliação do questionário discursivo	20
D	Entrevista com o coordenador do projeto	40
	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.
- 7.2.2. 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 5 pontos caso o aluno possua cadastro prévio no banco de talentos do Polo de Inovação;
- 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)	15
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	15
	Total	40



- 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, no horário **vespertino**. 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.

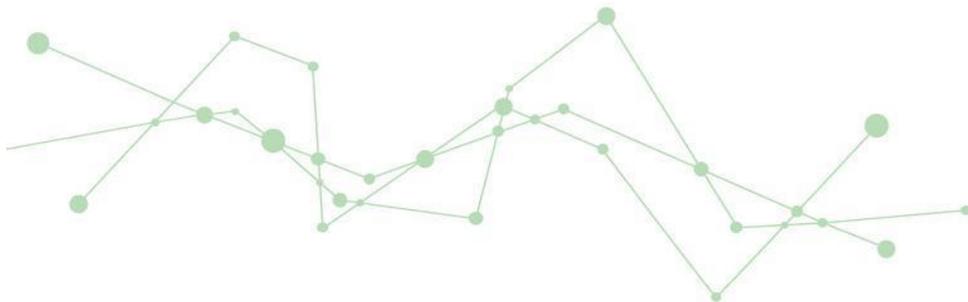
8. DOS RESULTADOS E RECURSOS

- 8.1. Os resultados serão publicados no site do Polo de Inovação EMBRAP II-IFSC com as orientações a serem seguidas.
- 8.2. Os recursos a esta Chamada devem ser encaminhados para o e-mail erwin@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 MVP**”.
- 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, 09 17 de outubro de 2023.

Prof. Robinson Pizzio
Diretor Geral do Polo de Inovação

Conferido:



ANEXO 1 - FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO

(Anexar os documentos exigidos pelo Edital)

Nome completo:	
Instituição de origem:	
Número de Matrícula:	
Curso:	
E-mail para contato:	
Telefone para contato:	

Declaro que estou de acordo com as regras da Chamada 11/2023/Polo de Inovação, em específico que:

- () Estou regularmente matriculado em um curso que atende o requisito da Tabela 2;
- () Tenho disponibilidade de, pelo menos, 20 (vinte) horas semanais para atuar nas atividades do projeto.

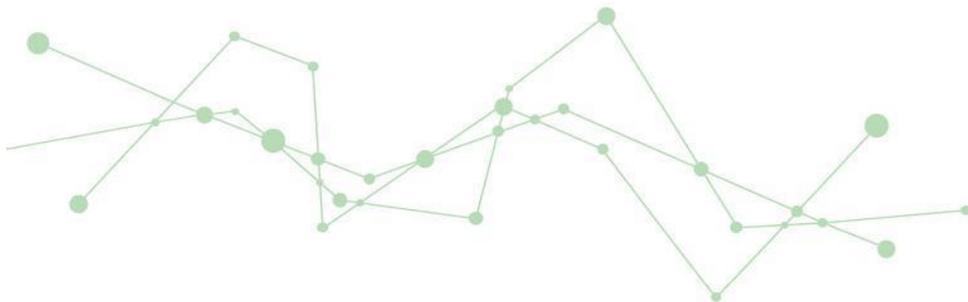
Declaro que li o Edital e estou ciente de que minha inscrição só será completada com o envio deste formulário preenchido e dos documentos exigidos, e que sou responsável por checar a convocação para a entrevista e comparecer no dia, hora e local marcados por e-mail. Além disso, estou ciente de que minha classificação na chamada não garante a contratação da bolsa.

Assinatura

Formulário de inscrição a ser preenchido e **digitalmente assinado**.

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 11/2023/Polo de Inovação

Encaminho o recurso ao resultado parcial da Chamada 11/2023/Polo de Inovação e peço deferimento.

1. Dados gerais do candidato:

Nome completo:	
Curso:	
E-mail para contato:	
Telefone para contato:	

2. 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 declarado.

Assinatura digital do candidato

