

CHAMADA 01/2023/PE-IFSC

SELEÇÃO DE BOLSISTA DE PESQUISA

1. APRESENTAÇÃO

O Diretor do Polo de Inovação EMBRAP II-IFSC (PE-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 projetos de pesquisa, no âmbito do Polo de Inovação EMBRAP II-IFSC (PE-IFSC) de acordo com as disposições desta Chamada, divulgada no site do Polo de Inovação EMBRAP II-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 para atuar junto aos seguintes projetos de pesquisa:

- **“Identificação de tendências e avaliação de risco em múltiplos cenários do mercado de energia baseado em dados - uma prova de conceito”:**
 - Coordenado pelo Prof. Sérgio Luciano Ávila, do Departamento Acadêmico de Eletrotécnica (DAE) do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) – Câmpus Florianópolis, em parceria com a empresa “Urca Comercializadora de Energia LTDA”;
 - Os bolsistas selecionados para este projeto iniciam imediatamente.
- **“Concepção de um protótipo testado em ambiente relevante de RPAS híbrido radiocontrolado para inspeção de linhas de transmissão de energia elétrica”:**
 - Coordenado pelo Prof. Leandro de Medeiros Sebastião, do Departamento Acadêmico de Eletrotécnica (DAE) do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) – Câmpus Florianópolis, em parceria com a empresa “Global Drones”;
 - Os bolsistas selecionados para este projeto comporão uma lista de chamada.

3. CRONOGRAMA

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

Tabela 1 – Cronograma

ATIVIDADE	DATA
Lançamento da chamada	20/02/2023
Período de inscrição e preenchimento do questionário discursivo (*)	20/02 a 06/03
Etapa 1 - Avaliação documental e do questionário discursivo	07 a 10/03/2023
Divulgação dos classificados na Etapa 1 (**)	10/03/2023
Prazo para apresentação de recursos da Etapa 1 (**)	13/03/2023
Convocação de candidatos para a Etapa 2 (**)	14/03/2023
Etapa 2 - Entrevista presencial	15 a 17/03/2023
Divulgação dos classificados na Etapa 2 (**)	20/03/2023
Prazo para apresentação de recursos da Etapa 2 (**)	21/03/2023
Divulgação final dos classificados (**)	23/03/2023
Convocação e contratação dos bolsistas selecionados	27 a 31/03/2023
Início das atividades	03/04/2023

(*) - 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 03 (três) vagas para início imediato e a composição de um cadastro de reserva para alunos regularmente matriculados em Cursos Técnicos e de Graduação do IFSC, de acordo com a **área de conhecimento específica**, conforme Tabela 2:

Tabela 2 – Descrição das vagas/cadastro de reserva

Projeto	Área	Requisito/Matrícula	Vagas	Horas semanais	Valor mensal da bolsa (R\$)	Período de contratação (meses)
Urca	Graduação - Laboratório PE-IFSC	Engenharia Elétrica, Eletrônica ou Mecatrônica	1	20	1.250,00	12
	Técnico - Gestão Documental	Qualquer curso técnico	1	20	700,00	15
	Técnico - Laboratório PE-IFSC	Curso técnico em Eletrotécnica, Eletrônica, Mecatrônica e afins	1	20	600,00	15
Global Drones	Técnico - Eletroeletrônica		CR(*)	20	550,00	(**)
	Técnico - Eletromecânica		CR(*)	20	550,00	(**)
	Graduação - Mecatrônica	Engenharia Elétrica, Eletrônica ou Mecatrônica	CR(*)	20	1.100,00	(**)

(*) - Cadastro de reserva para substituição de alunos que sairão do projeto por conta da formatura/término do curso.

(**) - Previsão **não confirmada** para início a partir de junho/2023 e término em agosto/2023.

- 4.2. As bolsas de pesquisa do projeto Global Drones serão concedidas conforme necessidade do projeto.
- 4.3. O pagamento das bolsas é condicionado à disponibilidade financeira de recursos do projeto
- 4.4. **Serão de responsabilidade do bolsista de Graduação - Laboratório PE-IFSC**, as seguintes atividades:
- 4.4.1. Projetar, montar e testar protótipos e dispositivos de ensaio e desenvolvimento tecnológico de engenharia;
- 4.4.2. Desenvolver, projetar, simular e montar circuitos de eletrônica analógica, digital e de potência;
- 4.4.3. Operar máquinas, equipamentos e ferramentas de fabricação, construção e montagem de partes, subsistemas e protótipos de projetos tecnológicos.
- 4.4.4. Acompanhar ensaios e experimentos em ambiente controlado ou ambiente relevante de protótipos e dispositivos desenvolvidos no âmbito do PE-IFSC;
- 4.4.5. Desenhar partes, peças e componentes em software 2D e 3D, para prototipagem e desenvolvimento;
- 4.4.6. Prezar pela segurança individual e coletiva em atividades do laboratório;
- 4.4.7. Cooperar com outros projetos de pesquisa em execução no PE-IFSC;
- 4.4.8. Organizar e manter organizado o ambiente de pesquisa e desenvolvimento do laboratório.
- 4.5. **Serão de responsabilidade do bolsista de Técnico - Gestão Documental**, as seguintes atividades:
- 4.5.1. Acompanhar a produção de documentação técnica desenvolvida no projeto;

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA
POLO EMBRAPII IFSC

- 4.5.2. Prezar pela organização e formatação adequada da produção tecnológica e documentação correlata gerada pelo projeto;
- 4.5.3. Realizar a conferência de dados, informações e parâmetros relacionados à gestão documental do projeto;
- 4.5.4. Auxiliar na elaboração de material de comunicação científica e divulgação de ações e resultados junto à comunidade acadêmica;
- 4.5.5. Cooperar com outros projetos de pesquisa em execução no PE-IFSC;
- 4.5.6. Desenvolver, Projetar e Simular circuitos de Eletrônica analógica, digital e de potência;
- 4.6. **Serão de responsabilidade do bolsista de Técnico - Laboratório PE-IFSC**, as seguintes atividades:
 - 4.6.1. Projetar, montar e testar protótipos e dispositivos de ensaio e desenvolvimento tecnológico de aplicação técnica;
 - 4.6.2. Desenvolver, projetar, simular e montar circuitos de eletrônica analógica, digital e de potência;
 - 4.6.3. Operar máquinas, equipamentos e ferramentas de fabricação, construção e montagem de partes, subsistemas e protótipos de projetos tecnológicos.
 - 4.6.4. Acompanhar ensaios e experimentos em ambiente controlado ou ambiente relevante de protótipos e dispositivos desenvolvidos no âmbito do PE-IFSC;
 - 4.6.5. Desenhar partes, peças e componentes em software 2D e 3D, para prototipagem e desenvolvimento;
 - 4.6.6. Prezar pela segurança individual e coletiva em atividades do laboratório;
 - 4.6.7. Cooperar com outros projetos de pesquisa em execução no PE-IFSC;
 - 4.6.8. Organizar e manter organizado o ambiente de pesquisa e desenvolvimento do laboratório.
 - 4.6.9. ;
- 4.7. **Serão de responsabilidade do bolsista de Técnico - Eletroeletrônica**, as seguintes atividades:
 - 4.7.1. Elaborar, simular e montar e avaliar circuitos de eletrônica analógica, digital e de potência direta ou indiretamente relacionados a RPAs;
 - 4.7.2. Confeccionar placas de circuito impresso;
 - 4.7.3. Implementar circuitos de eletrônica embarcada;
 - 4.7.4. Analisar, testar, e desenvolver códigos para programar microcontroladores;
 - 4.7.5. Analisar, testar, e desenvolver códigos em linguagem C, wiring (arduino) ou Python;
 - 4.7.6. Realizar montagens e testes de bancada em circuitos eletroeletrônicos;
 - 4.7.7. Operar equipamentos de instrumentação eletroeletrônica;
 - 4.7.8. Elaborar relatórios técnicos
- 4.8. **Serão de responsabilidade do bolsista de Técnico - Eletromecânica**, as seguintes atividades:
 - 4.8.1. Elaborar, simular e montar e avaliar circuitos elétricos direta ou indiretamente relacionados a RPAs;
 - 4.8.2. Montar, testar e avaliar sistemas básicos em motores de combustão interna;
 - 4.8.3. Realizar instalações elétricas, incluindo: instalação de conectores, soldas, fabricação de PCBs;
 - 4.8.4. Realizar atividades de usinagem, conformação, serralheria e montagem mecânica; operar ferramentas de corte, desbaste, perfuração para montagem de modelos, formas e demais peças em polímero, alumínio, ferro e compósitos;
 - 4.8.5. Modelar e imprimir partes e peças em impressora 3D;
 - 4.8.6. Realizar ensaios de motores (elétricos ou a combustão) e geradores em bancada;
 - 4.8.7. Elaborar relatórios técnicos.

- 4.9. **Serão de responsabilidade do bolsista de Graduação - Mecatrônica, as seguintes atividades:**
- 4.9.1. Realizar montagens de sistemas mecânicos, elétricos, aeronáuticos e estruturais relacionados aos protótipos e dispositivos de ensaio desenvolvidos ou aplicados no projeto;
 - 4.9.2. Operar máquinas de usinagem, corte e transformação de materiais;
 - 4.9.3. Realizar montagens simples eletroeletrônicas, como soldas, emendas e conexões;
 - 4.9.4. Desenvolver, analisar, desenhar e auxiliar no projeto de partes e peças de hardware;
 - 4.9.5. Operar ferramentas de corte, desbaste, perfuração para montagem de modelos, formas e demais peças em polímero, alumínio, ferro e compósitos;
 - 4.9.6. Realizar montagens e testes de bancada em circuitos eletroeletrônicos, máquinas, equipamentos e subsistemas dos protótipos de aeronave;
 - 4.9.7. Operar equipamentos de instrumentação eletroeletrônica ou mecânica;
 - 4.9.8. Elaborar relatórios técnicos.
- 4.10. **Além das atividades descritas nos itens anteriores, constituem responsabilidade do bolsista as seguintes atividades, de forma geral:**
- 4.10.1. Auxiliar na organização de documentos do projeto;
 - 4.10.2. Auxiliar em todos os trabalhos pertinentes à área específica, independente da formação do bolsista;
 - 4.10.3. Elaborar planilhas e formulários eletrônicos necessários ao projeto;
 - 4.10.4. Manter limpo o ambiente de trabalho onde o bolsista atuar;
 - 4.10.5. Organizar e manter limpas e rotuladas todas as ferramentas utilizadas no projeto;
 - 4.10.6. Controlar, organizar e manter o registro de materiais e suprimentos do projeto;
 - 4.10.7. Atender ao projeto de forma presencial no IFSC conforme solicitação do orientador do projeto.
 - 4.10.8. Preencher e assinar os relatórios individuais de atividades mensais realizadas no projeto;
 - 4.10.9. Preencher e assinar os relatórios individuais de atividades semestrais realizadas no projeto;
 - 4.10.10. Auxiliar na elaboração do relatório semestral de atividades da equipe de trabalho;
 - 4.10.11. Participar de cursos de capacitação conforme determinação do orientador de área;
 - 4.10.12. Atender a trabalhos em outras áreas do projeto, conforme a determinação do coordenador, em virtude de necessidades específicas do projeto;
 - 4.10.13. Cooperar com outros projetos de pesquisa no âmbito do PE-IFSC.

5. DOS REQUISITOS

Os candidatos deverão possuir os seguintes requisitos:

- 5.1. Estar matriculado em curso técnico ou de graduação oferecido no Câmpus Florianópolis do IFSC, conforme o tipo de vaga pleiteada, respeitando o descrito na Tabela 2.
- 5.2. Caso possua vínculo empregatício ou estágio, não ter conflito de interesse entre a empresa que trabalha com o escopo do projeto.
- 5.3. Ter disponibilidade para viagens.
- 5.4. Desejável possuir conhecimentos específicos compatíveis com as atividades relacionadas ao item 4.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA
POLO EMBRAP II IFSC

- 5.5. Ter disponibilidade de, pelo menos, 20 (vinte) horas semanais para atuar nas atividades do projeto.
 - 5.6. Ter disponibilidade para desenvolver as atividades de forma presencial no Câmpus Florianópolis e/ou a distância, conforme determinado pelo coordenador do projeto.
 - 5.7. Não possuir previsão de formatura/término do curso em data anterior ao término do período de contratação;
 - 5.8. Ter disponibilidade para participar, presencialmente ou a distância, de reuniões de acompanhamento e capacitações ofertadas pelo PE-IFSC, quando requisitado pela Coordenadoria de Formação de RH e/ou pelo coordenador do projeto;
 - 5.9. Possuir assinatura digital certificada ICPEdu ou GOV.BR, conforme [este tutorial](#).
- 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 da Carteira de Identidade e do CPF (pode ser CNH);
 - 6.3.3. Cópia do Histórico Escolar, atualizado em data posterior ao lançamento desta chamada;
 - 6.3.4. Cópia do Currículo Lattes, atualizado em data posterior ao lançamento desta chamada;
 - 6.3.5. Comprovação de experiência (se houver) nas habilidades/requisitos listados nos itens de responsabilidades do bolsista, tais como: participação em outros projetos de pesquisa, ou ensino, ou extensão; experiência profissional na área de inscrição (certificados, diplomas, declarações, etc.);
 - 6.4. Caso seja realizada mais de uma inscrição em nome de um mesmo candidato, será considerada como válida a última inscrição recebida no formulário.
- 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	10
B	Análise do Currículo Lattes e análise das comprovações dos requisitos desejados para a bolsa	30
C	Avaliação do questionário discursivo	20
D	Entrevista presencial com o Coordenador de Formação e RH do PE-IFSC	40
	Total	100

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA
POLO EMBRAP II IFSC

- 7.2.1. O item “A” corresponde à análise do histórico escolar.
- 7.2.2. O item “B” corresponde à análise do Currículo Lattes e suas comprovações (experiência profissional) quanto aos requisitos desejados. As comprovações serão valoradas como: nada aderente (0 a 10 pontos), pouco aderente (11 a 15 pontos), aderente (16 a 25 pontos) e candidato com experiência plena no tema do projeto (25 a 30 pontos).
- 7.2.3. O item “C” consiste na avaliação das respostas informadas no questionário discursivo.
- 7.2.4. O item “D” corresponde à entrevista, que será feita pelo Coordenador de Formação e RH do PE-IFSC 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 matutino ou vespertino)	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 PE-IFSC, em data e horário previstos no cronograma (tabela 1).
 - 7.4. A entrevista presencial será realizada nos dias previstos na tabela 1, no período **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 de Formação e RH do PE-IFSC, 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 **formacao.poloinovacao@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 – Chamada 01/2023**”.
 - 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.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA
POLO EMBRAP II IFSC

- 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, 20 de fevereiro de 2023.

Prof. Robinson Pizzio
Diretor Geral do PE-IFSC

Conferido:

ANEXO 1 - FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO

(Anexar os documentos exigidos pelo Edital)

Nome completo:	
Número do RG e órgão expedidor:	
Número do CPF:	
Instituição de origem:	
Número de Matrícula:	
Curso:	
E-mail para contato:	
Telefone para contato:	

Declaro que estou de acordo com as regras da Chamada 01/2023/PE-IFSC, em específico que:

- () Estou regularmente matriculado em um curso oferecido pelo IFSC Câmpus Florianópolis;
- () 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 de Formação e RH do PE-IFSC;

Encaminho o recurso ao resultado parcial da Chamada 01/2023/PE-IFSC e peço deferimento.

1. Dados gerais do candidato:

Nome completo:	
Número do RG e órgão expedidor:	
Número do CPF:	
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