

**CHAMADA 05/2021/PE-IFSC**  
**SELEÇÃO DE BOLSISTA DE PESQUISA**

### 1. APRESENTAÇÃO

O Diretor do Polo de Inovação EMBRAP II-IFSC (PE-IFSC), Prof. Rubiara Cavalcante Fernandes, 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 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, no link <http://www.ifsc.edu.br/editais-embrapii>.

### 2. OBJETIVO GERAL

A presente Chamada tem por objeto a seleção de acadêmicos que receberão bolsa de pesquisa para atuar junto ao projeto de pesquisa intitulado “**Projeto P&D 05697-0219/2019: Inserção de Veículos Elétricos em Frotas Públicas, através da Conversão de Veículos à Combustão para Tração Elétrica**”, coordenado pelo Prof. Adriano de Andrade Bresolin, do Departamento Acadêmico de Eletrotécnica (DAE) do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) – Câmpus Florianópolis, em parceria com a Centrais Elétricas de Santa Catarina - CELESC.

### 3. CRONOGRAMA

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

**Tabela 1 – Cronograma**

<b>ATIVIDADE</b>	<b>DATA</b>
Lançamento da chamada	25/06/2021
Período para inscrição	25/06/2021 a 05/07/2021
Etapa 1 - processo seletivo inicial	06 a 09/07/2021
Divulgação dos classificados para etapa 2	09/07/2021 após as 18h
Prazo para apresentação de recursos da etapa 1	12/07/2021 até as 23h59
Divulgação final dos classificados para a etapa 2	13/07/2021 após as 18h
Etapa 2 - entrevista	14 a 16/07/2021
Divulgação dos selecionados na etapa 2	19/07/2021 após as 18h
Prazo para apresentação de recursos da etapa 2	20/07/2021 até as 23h59
Divulgação do resultado final - homologação	21/07/2021 após as 18h
Contratação dos bolsistas selecionados	A partir de 01/08/2021

#### 4. DAS VAGAS E DAS BOLSAS

4.1. Serão disponibilizadas 10 (dez) vaga(s) para alunos regularmente matriculados no IFSC em **áreas diversas do conhecimento**, conforme Tabela 2 :

**Tabela 2 – Descrição das vagas**

Área	Descrição	Vagas	Horas de trabalho semanais *	Valor mensal da bolsa (R\$)	Período de contratação (meses)
Área 1	Powertrain e Eletropostos	3	20	800,00	6
Área 2	Mecânica Automotiva e CTT	3	20	800,00	6
Área 3	Eletrônica e Sistemas Embarcados	2	20	800,00	6
Área 4	Informática, Design e Impressão 3D	2	20	800,00	6

\* Os horários de trabalho serão preferencialmente nos períodos matutino e vespertino.

4.2. A bolsa de pesquisa será concedida pelo período de 6 meses, com possibilidade de renovação, mediante aprovação do relatório semestral pelo orientador da área específica, por mais dois períodos, totalizando 18 meses, com início previsto para agosto/2021 e término em janeiro/2023.

4.3. O pagamento das bolsas é condicionado à disponibilidade financeira de recursos do projeto.

4.4. **Serão de responsabilidade do bolsista da Área 1**, as seguintes atividades:

- a) dimensionar materiais e equipamentos de proteção e acionamento de motores elétricos;
- b) realizar testes de bancada em motores elétricos;
- c) parametrizar, testar, ligar e configurar inversores de frequência;
- d) instalar, programar, testar e acompanhar o monitoramento e operação de eletropostos.

4.5. **Serão de responsabilidade do bolsista da Área 2**, as seguintes atividades:

- a) desenvolver sistemas básicos em caixa de transmissão contínua;
- b) efetuar soldagens em geral, preferencialmente *MIG*;
- c) usinar peças em torno convencional;
- d) prestar suporte na utilização de centro de usinagem *CNC*;
- e) desenvolver e modelar peças e equipamentos em *SolidWorks*;
- f) realizar ensaios de motores em bancada.

4.6. **Serão de responsabilidade do bolsista da Área 3**, as seguintes atividades:

- a) desenvolver, projetar e simular circuitos de eletrônica analógica, digital e de potência;
- b) implementar circuitos de eletrônica embarcada e automotiva;
- c) programar em ambientes compatíveis com *PIC*, *Arduino*, e *C++*;
- d) efetuar leituras de manuais de equipamentos eletrônicos;
- e) elaborar relatórios técnicos;
- f) elaborar esquemas elétricos e eletrônicos;

- g) montar circuitos e instalações elétricas e eletrônicas;
- h) montar bancos de baterias.

**4.7. Serão de responsabilidade do bolsista da Área 4, as seguintes atividades:**

- a) desenvolver, modificar e atualizar páginas de internet na web (*Wordpress* e outras ferramentas) e em redes sociais (facebook, instagram e linkedin), bem como atualizar diariamente o conteúdo e informações;
- b) auxiliar no *design* de peças, produtos, logomarcas, protótipos, entre outros, em *software CadCam*, tais como: *Autocad, SolidWorks, SprutCam* e impressão 3D.
- c) projetar dispositivos eletro-eletrônicos e mecânicos;
- d) padronizar os projetos elétricos, eletrônicos e mecânicos desenvolvidos por todas as áreas técnicas em folhas padrão do projeto e dentro das normas específicas.

**4.8 Serão de responsabilidade de todos os bolsistas das Áreas 1, 2, 3 e 4, as seguintes atividades de cunho geral:**

- a) auxiliar na organização de documentos do projeto;
- b) auxiliar em todos os trabalhos pertinentes à área específica independente da formação do bolsista;
- c) elaborar planilha e formulários eletrônicos necessários ao projeto;
- d) manter limpos os ambientes de trabalho onde o bolsista atuar;
- e) organizar e manter limpas e rotuladas todas as ferramentas utilizadas no projeto;
- f) controlar, organizar e manter o registro de materiais e suprimentos do projeto;
- g) atender ao projeto de forma presencial no IFSC, conforme solicitação do orientador de área (desde que o plano de contingenciamento do IFSC referente à pandemia de COVID-19 permita - fase 1 ou posterior);
- h) realizar os trabalhos que não forem de pertinência laboratorial de preferência em forma remota, ou homeoffice;
- i) preencher e assinar os relatórios individuais de atividades mensais e semestrais realizadas no projeto;
- j) auxiliar na elaboração do relatório semestral de atividades da equipe de trabalho;
- k) atender a trabalhos em outras áreas do projeto, conforme a determinação do coordenador, em virtude de necessidades específicas do projeto.

## 5. DOS REQUISITOS

Os candidatos deverão possuir os seguintes requisitos:

- 5.1. Ser aluno regularmente matriculado e cursando um curso técnico ou de graduação do Instituto Federal de Santa Catarina e não ter previsão de conclusão para os próximos 12 meses.
- 5.2. Caso possua vínculo empregatício, não ter conflito de interesse entre a empresa em que trabalha com o escopo do projeto.
- 5.3. Ter disponibilidade para atividades práticas presenciais.
- 5.4. Ter disponibilidade para viagens.
- 5.5. Possuir conhecimentos específicos compatíveis com as atividades relacionadas ao item 4.

- 5.6. Ter disponibilidade de, pelo menos, 20 (vinte) horas semanais para atuar nas atividades do projeto.
- 5.7. Ter disponibilidade para desenvolver as atividades de forma presencial e/ou a distância, conforme determinado pelo coordenador do projeto.
- 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.

## 6. DA INSCRIÇÃO E DA DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA (OBRIGATÓRIA)

- 6.1. As inscrições ocorrerão conforme o calendário desta Chamada, exclusivamente por e-mail.
- 6.2. Para a inscrição no processo seletivo é necessário o envio de documentos digitalizados (listados no item 6.3), que ilustrem e/ou comprovem suas principais habilidades/requisitos para a bolsa pretendida, para o e-mail [debora.emol.fln@ifsc.edu.br](mailto:debora.emol.fln@ifsc.edu.br).
- 6.2.1 O e-mail deverá ser redigido com o título: “**Inscrição - Projeto Emol - Área “X”**” (conforme Tabela 2).
- 6.3. Os seguintes documentos são necessários para a inscrição:
- 6.3.1. Ficha de inscrição preenchida, assinada e digitalizada em pdf (conforme Anexo 1).
- 6.3.2. Cópia em PDF da Carteira de Identidade e CPF.
- 6.3.3. Cópia em PDF do Histórico Escolar do IFSC, atualizado, em data posterior ao lançamento desta Chamada.
- 6.3.4. Cópia em PDF 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 4.4 a 4.8, tais como: participação em outros projetos de pesquisa, ou ensino, ou extensão; experiência profissional na área de inscrição (certificados, diplomas, etc.).
- 6.4. Cada candidato poderá concorrer apenas para uma das áreas. Caso seja realizada mais de uma inscrição em nome de um mesmo candidato, será considerada como válida a última inscrição recebida por e-mail.

## 7. DA SELEÇÃO

- 7.1. Os critérios de seleção se basearão na análise do Histórico Escolar, do Currículo Lattes, das comprovações dos requisitos listados para a bolsa de pesquisa e de uma entrevista.
- 7.2. As pontuações máximas dos critérios estão definidas na Tabela 3.
- 7.2.1. O item “A” corresponde à análise do Histórico Escolar, a qual será realizada pelo cálculo do índice de rendimento acadêmico (IRA). O IRA é a média aritmética ponderada das notas desde o início do curso até a data em que é gerado o histórico escolar. Ao candidato que obtiver o maior IRA será atribuído o valor máximo do critério (10). Os demais candidatos receberão um valor proporcional ao candidato com maior IRA. Os valores finais são arredondados, com duas casas decimais, conforme ABNT.

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

7.2.2. O item B corresponde à análise do Currículo Lattes e suas comprovações (experiência profissional) quanto aos requisitos desejados para cada área correlata da inscrição do candidato (Tabela 2). 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).

**Tabela 3 – Critérios de Seleção**

ITEM	CRITÉRIOS DE SELEÇÃO	Pontuação máxima
A	Análise do Histórico Escolar (pontuação do sistema IFSC - IRA)	10
B	Análise do Currículo Lattes e análise das comprovações dos requisitos desejados para a bolsa (4.4 a 4.8)	30
C	Entrevista com a banca da área correlata	60
	<b>Total</b>	<b>100</b>

7.2.3. O item C da Tabela 3 corresponde à entrevista, que será feita por banca formada por pesquisadores de cada área correlata à inscrição do candidato e será valorada conforme Tabela 4:

**Tabela 4 – Critérios da Entrevista**

ITEM	CRITÉRIOS DA ENTREVISTA	Pontuação máxima
C1	Capacidade de comunicação e relacionamento interpessoal (respeito; desenvoltura; trabalho em equipe; colaboração; motivação)	10
C2	Disponibilidade de horário (preferencialmente em turno completo matutino ou vespertino)	15
C3	Afinidade do curso de graduação em andamento com as atividades descritas no item 4	10
C4	Experiências ou habilidades com as atividades descritas no item 4, conforme a área de inscrição	20
C5	Possui inscrição no Banco de Talentos do PE-IFSC <sup>1</sup>	05
	<b>Total</b>	<b>60</b>

7.3. Participarão da entrevista os 12 (doze) primeiros classificados em cada área considerando as análises dos itens 7.2.1 e 7.2.2.

<sup>1</sup> O Banco de Talentos é uma ferramenta do PE-IFSC que visa mapear as competências dos alunos interessados em participar de futuras atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação no âmbito do PE-IFSC. Inscrições podem ser feitas no link: [https://docs.google.com/forms/d/1PDCbDdy8Jeh5aVMsUT0\\_shuHzFr8mUWeENI3VY00L4/viewform?edit\\_requested=true](https://docs.google.com/forms/d/1PDCbDdy8Jeh5aVMsUT0_shuHzFr8mUWeENI3VY00L4/viewform?edit_requested=true)

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

7.4. Data, horário e local das entrevistas, presencial ou a distância, serão divulgados por e-mail aos classificados, com um prazo não inferior a 24 horas de antecedência.

7.5. A seleção será realizada pelos pesquisadores do projeto em cada área específica.

7.6. As bolsas serão concedidas conforme o número de vagas disponíveis em cada área aos candidatos que obtiverem as maiores pontuações finais, conforme Tabela 1.

7.6.1. 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.

8.2 Os recursos a esta Chamada devem ser encaminhados para o e-mail [debor.emol.fln@ifsc.edu.br](mailto:debor.emol.fln@ifsc.edu.br), de acordo com o cronograma desta Chamada, em pdf, conforme o Anexo 2, em cujo assunto do e-mail deverá constar: “**Recurso Seleção Bolsas – Projeto EMOL - Área “X”**” (conforme Tabela 2)”.

8.3 Os candidatos classificados receberão, pelo e-mail utilizado na inscrição, o comunicado de manifestação de interesse e terão até 24h (contadas a partir do envio do e-mail) para responder ao aceite. Não havendo manifestação em tempo hábil do candidato 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 da área pertinente.

8.5 Nenhum bolsista será exclusivo de uma área do projeto; a separação por áreas é apenas para uma melhor organização dos trabalhos das equipes de pesquisa e, portanto, qualquer bolsista poderá ser requisitado por outras áreas se for de necessidade do projeto.

8.6 Esta Chamada entrará em vigor na data da sua publicação.

Florianópolis, 25 de junho de 2021.

---

Rubipiara Cavalcante Fernandes  
Diretor Geral do PE-IFSC  
ASSINADO DIGITALMENTE

**ANEXO 1**  
**FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO**  
(Anexar os documentos exigidos pelo Edital)

<b>Área de atuação pretendida</b>			
Selecionar apenas uma opção			
Área 1 ( )	Área 2 ( )	Área 3 ( )	Área 4 ( )

Nome completo:	
Número do RG e órgão expedidor:	
Número do CPF:	
Instituição de origem:	
Número de Matrícula:	
Curso:	
Nível:	( ) Técnico Integrado ( ) Técnico Subsequente ( ) Graduação
E-mail para contato:	
Telefone para contato:	

Declaro que estou de acordo com as regras da Chamada 05/2021/PE-IFSC, em específico que:

( ) estou regularmente matriculado em um curso do IFSC;

( ) tenho disponibilidade de, pelo menos, 20 (vinte) horas semanais para atuar nas atividades do projeto.

Declaro que li a Chamada 05 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 (de forma on-line ou presencial, conforme indicação dos organizadores do projeto). Além disso, estou ciente de que minha classificação na Chamada não garante a contratação da bolsa.

\_\_\_\_\_  
Assinatura

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**ANEXO 2**  
**FORMULÁRIO DE RECURSO**

De: (nome do candidato) \_\_\_\_\_

Para: Coordenador do projeto da Chamada 05/PE-IFSC

Encaminho o recurso ao resultado parcial da Chamada 05/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.

Local, \_\_\_ de \_\_\_ de 2021.

Assinatura do candidato