

## CHAMADA 01/2024/IFSC-FPOLIS/LABSMART

### SELEÇÃO DE BOLSISTA DE PARA PROJETOS DE EXTENSÃO E DE PESQUISA

#### 1. APRESENTAÇÃO

Coordenador do labsmart – Laboratório de Redes Elétricas Inteligentes, do IFSC Câmpus Florianópolis, torna público o processo de seleção simplificada de discentes visando à participação como bolsistas de extensão, de pesquisa e voluntários a partir de 29 de fevereiro de 2024.

#### 2. OBJETIVO GERAL

A presente Chamada tem por objeto a seleção de acadêmicos que receberão bolsa para atuar junto aos projetos de extensão intitulados “Convênio ECV–PRFP-004/2021 – Projeto Energias Renováveis e Eficiência Energética, na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (EnergIF) do Ministério da Educação (MEC), TRABALHO 2 – Implantação de um Portal de Gerenciamento Energético (PGEN), envolvendo sistema de banco de Dados, Plataforma WEB e sistema eletrônicos de leitura de dados de unidades da rede EPCT” e “Projeto smartIFSC - Programa de Auxílio e Diagnóstico para Economia de Energia no IFSC Câmpus Florianópolis e em outras edificações públicas” (PJ096-2022), além do Programa labsmart de Discentes Voluntários.

#### 2.1 DESCRIÇÃO BÁSICA DOS PROJETOS

##### 2.1.1 Convênio ECV-PRFP-004/2021 – TRABALHO 2 Sistema PGEN

Este convênio é firmando entre o Programa PROCEL/ENBPar, IFSC e FEESC. O objetivo do Trabalho 2 – Sistema PGEN é o desenvolvimento de implementação de um sistema de monitoramento em tempo real do consumo de energia na Rede EPCT, ou seja, na rede federal de Institutos Federais, Cefets, Escola Pedro II e demais instituições (<http://portal.mec.gov.br/rede-federal-inicial/>).

#### 3. CRONOGRAMA

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

**Tabela 1 – Cronograma**

ATIVIDADE	DATA
Lançamento da chamada	12/03/2024
Período para inscrição	12/03/2024 a 23/03/2024
Etapa 1 - Processo seletivo inicial	23/03/2024 e 24/03/2024
Divulgação dos Classificados para etapa 2	26/03/2024 após às 12h
Prazo para apresentação de recursos da etapa 1	27/03/2024 até às 23:59h
Comunicação final aos Classificados para Etapa 2	28/03/2024 após as 18h
Etapa 2 - Entrevista	01/04/2024 a 04/04/2024
Divulgação dos selecionados na Etapa 2	04/04/2024 após às 18h
Prazo para apresentação de recursos da Etapa 2	05/04/2024 até às 23:59h
Divulgação do resultado final - Homologação	08/04/2024
Contratação dos Bolsistas Selecionados	A partir de 08/04/2024
Exercícios das atividades	A partir de 08/04/2024

#### 4. DAS VAGAS E DAS BOLSAS

4.1. Serão disponibilizadas 02 (duas) vaga(s) para alunos regularmente matriculados no IFSC e 04 (quatro) vagas para voluntários, nas **áreas de conhecimento conforme Tabelas 2.1 e 2.2:**

**Tabela 2.1 – Descrição das vagas – TRABALHO 2 Convênio Eletrobrás/IFSC**

Área	Descrição	Vagas	Requisitos Mínimos	Horas de trabalho semanais *	Valor mensal da bolsa (R\$)	Período de contratação (meses)
A.1	Eletrônica e embarcados	2	Graduando IFSC	20	2.000,00	6
A.2	Desenvolvimento de Software Embarcado	1	Graduando IFSC	20	2.000,00	6
A.3	Desenvolvimento para Ciência de Dados	1	Graduando IFSC	20	2.000,00	6

**Tabela 2.2 – Descrição das vagas – Voluntários Projeto de Extensão**

Área	Descrição	Vagas	Requisitos mínimos	Horas de trabalho semanais *	Valor mensal da bolsa (R\$)	Período de contratação (meses)
B.1	Eletrônica e embarcados	2	Graduando IFSC	20	Voluntário	6
B.2	Desenvolvimento de Software Embarcado	2	Graduando e Nível Técnico	20	Voluntário	6

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

4.2. As bolsas previstas nas Tabelas 2.1 e 2.2 serão concedidas pelo período de 6 meses com possibilidade de renovação mediante aprovação do relatório semestral de avaliação pelo orientador da área específica,

4.3. O pagamento das bolsas é condicionado à disponibilidade financeira de recursos dos projetos

4.4 As atividades dos bolsistas relacionados ao TRABALHO 2 Convênio Eletrobrás/IFSC são:

**4.4.1. Atividades da Áreas A.1 e B.1:**

- a) Efetuar simulação de circuitos eletrônico;
- b) Desenvolver layout de PCI considerando os aspectos de design para manufatura;
- c) Trabalhar com montagem (soldagem de componentes em PCI) de dispositivos eletrônicos envolvendo tecnologias THT e SMT;
- d) Executar testes funcionais e integração de dispositivos eletrônicos;
- e) Executar montagem de cabos e acessórios de conexão para dispositivos eletrônicos;
- f) Ter disposição para viagens (custeadas pelo Convênio – passagens e diárias);
- g) Auxiliar em instalações de equipamentos em Institutos Federais;
- h) Outras atividades afins conforme necessidade do projeto;

#### 4.4.2. Atividades da Áreas A.2 e B.2:

- a) Desenvolver software embarcado em C sobre Linux embarcado;
- b) Desenvolver rotinas em Shell script e Python;
- c) Ter noções de desenvolvimento web, preferencialmente Python e Javascript;
- d) Desenvolver aplicações usando protocolos de transporte para IoT, tais como MQTT e CoAP;
- e) Ter noções de infraestrutura de chave pública (certificados, autenticação mútua);
- f) Ter disposição para viagens (custeadas pelo Convênio – passagens e diárias);
- g) Outras atividades afins conforme necessidade do projeto.

#### 4.4.3. Atividades da Área A.3:

- a) Desenvolver interfaces de usuário utilizando tecnologia Web (HTML/CSS/Javascript) voltados para a visualização de dados;
- b) Desenvolver serviços web, preferencialmente Python e Javascript;
- c) Estruturar e utilizar bancos de dados relacionais e não relacionais;
- d) Desenvolver análises de dados Diagnóstica e Preditiva preferencialmente com Python;
- e) Desenvolver consultas SQL para seleção de dados;
- f) Manipular ferramentas de Processamento e Manipulação de dados;
- g) Outras atividades afins conforme necessidade do projeto.

4.5 Outras atividades pertinentes ao projeto e de cunho geral, ou seja, valem para todas as áreas do projeto descritas acima, sendo, portanto, de responsabilidade de todos os bolsistas as seguintes atividades:

- a) Auxiliar na organização de documentos do projeto;
- b) Auxiliar em todos os trabalhos pertinentes a área específica independente da formação do bolsista;
- c) Elaborar planilha e formulários eletrônicos necessários ao projeto;
- d) Manter limpo o ambiente 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 o projeto de forma presencial no IFSC conforme solicitação do orientador de área;
- h) Desenvolver as atividades e realizar as entregas determinadas pelo coordenador e pelos pesquisadores, na forma e nos prazos solicitados
- i) Preencher e assinar os relatórios individuais de atividades mensais realizadas no projeto;
- j) Preencher e assinar os relatórios individuais de atividades semestrais realizadas no projeto;
- k) Auxiliar na elaboração do relatório semestral de atividades da equipe de trabalho;
- l) Participar de cursos de capacitação conforme determinação do orientador de área;
- m) Atender a trabalhos em outras áreas do projeto, conforme a determinação do coordenador em virtude de necessidades específicas do projeto;
- n) Desenvolver suas atividades com compromisso, ética e responsabilidade;
- o) Respeitar as normas e condutas de segurança.

## 5. DOS REQUISITOS DE SELEÇÃO

Os(As) candidatos(as) 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, conforme detalhado nas Tabelas 2.1 e 2.2, 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 que trabalha com o escopo do projeto;

- 5.3. Ter disponibilidade para atividades práticas presenciais;
- 5.4. Ter disponibilidade para viagens (custeadas pelo convênio – passagens e diárias);
- 5.5. Conhecimentos específicos compatíveis com as atividades relacionadas ao item 4;
- 5.6. Disponibilidade de, pelo menos, 20 (vinte) horas semanais para atuar nas atividades dos projetos/convênio;
- 5.7. Disponibilidade para desenvolver as atividades de forma presencial e/ou a distância, conforme determinado pelo coordenador do projeto;
- 5.8. Disponibilidade para participar, presencialmente ou a distância, de reuniões de acompanhamento e capacitações, quando requisitado pelo coordenador de Área.

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

6.1. As inscrições ocorrerão conforme o calendário desta Chamada, exclusivamente pelo formulário eletrônico específico desta chamada: <https://bit.ly/chamada-labsmart-2024> ou pelo QR Code abaixo



- 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.
- 6.3. Os seguintes documentos são necessários para a inscrição:
  - 6.3.1 Ficha de inscrição preenchida e em PDF, assinada digitalmente ou digitalizada com assinatura manuscrita (conforme Anexo 1);
  - 6.3.2. Cópia da Carteira de Identidade e CPF (podendo ser em apenas um documento se ambos estiverem juntos) em PDF;
  - 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 (exclusivo da Plataforma Lattes do CNPq), atualizado em data posterior ao lançamento desta chamada;
  - 6.3.5. Comprovação de experiência (se houver) nas habilidades/requisitos listados no item 4.4, 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 plena recebida.

## 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 a análise do histórico escolar é dada pelo cálculo do índice de rendimento acadêmico CAA. Ao candidato que tenha o maior CAA será atribuído o valor máximo do critério (10). Os demais candidatos receberão um valor proporcional ao candidato com maior CAA. Os valores finais são arredondados, com duas casas decimais, conforme ABNT.

7.2.2. O item B corresponde a análise do Currículo Lattes, das disciplinas comprovadamente cursadas (Histórico Escolar) e suas comprovações (experiência profissional) quanto aos requisitos desejados por 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	Critério	Pontuação máxima
A	Análise do Histórico Escolar (pontuação do sistema IFSC – CAA)	10
B	Análise do Currículo Lattes, das disciplinas cursadas (histórico) e das comprovações dos requisitos desejados para Área	30
C	Entrevista com a banca da área correlata	60

7.2.3. O item C da tabela 3 corresponde a entrevista que será feita pela banca formada por pesquisadores de cada área correlata a 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	25
<b>Total</b>		<b>60</b>

7.3 Participarão da entrevista os primeiros classificados em cada área considerando as análises dos Itens 7.2.1 e 7.2.2, na quantidade máxima de 2 (duas) vezes a quantidade de vagas ofertadas, e com pontuação mínima de 25 na soma dos Itens A e B dos critérios da Tabela 3.

7.3.1 A ETAPA I é composta pelos procedimentos relativos aos Itens A e B da Tabela 3. Por sua vez, a ETAPA II abrange o Item C da Tabela 3.

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.

7.4.1 É de responsabilidade do candidato apresentar-se na data, local e horário ou link estabelecidos.

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.

7.6.2 O pagamento das bolsas fica condicionado à existência dos recursos financeiros oriundos do convênio.

7.7 Dependendo do perfil do candidato e na sobra de vaga em alguma área, um candidato classificado poderá ser selecionado para área distinta daquele referida na inscrição, caso também seja da concordância do candidato. Ou, ainda, a vaga remanescente poderá ser transferida para ou área prevista neste chamado.

7.8 Somente serão considerados classificados os candidatos que atingirem a pontuação mínima (soma dos Itens A, B e C da Tabela 3) no valor de 60.

## 8. DOS RESULTADOS E RECURSOS

8.1 Os resultados serão publicados no site do IFSC Câmpus Florianópolis com as orientações a serem seguidas, bem como, quando devido, comunicado aos classificados por e-mail.

8.2 Os recursos a esta Chamada devem ser encaminhados para o e-mail [labsmart@ifsc.edu.br](mailto:labsmart@ifsc.edu.br), de acordo com o cronograma desta Chamada, em pdf, conforme o Anexo 2, cujo assunto do e-mail deverá constar: **“Recurso Seleção Bolsas – Área X.X”**, substituindo o “X.X” pela identificação da área da respectiva inscrição.

8.2.1 O endereço de e-mail remetente do recurso deve ser o mesmo utilizado na inscrição

**8.3 Os classificados receberão no endereço de 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 o 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 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 e, portanto, qualquer bolsista poderá ser requisitado por outras áreas se for de necessidade do projeto

8.6 Para fins de atendimento a LGPD, as cópias dos documentos dos candidatos não selecionados para contratação nesta seleção serão destruídas/exclusas após o término do processo seletivo.

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

Florianópolis, 12 de março de 2024.

---

**Prof. Rafael Nilson Rodrigues, D. Eng.**  
labsmart – Laboratório de Redes Elétricas Inteligentes

### Anexo 1

## FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO

(inserir cópia PDF do RG ou CPF)

Nome completo:	
Número do RG e órgão expedidor:	
Número do CPF:	
Instituição de origem:	
Número de Matrícula:	
Curso:	
Nível:	<input type="checkbox"/> Graduando <input type="checkbox"/> pós-graduando   <input type="checkbox"/> graduado
E-mail para contato:	
Telefone para contato:	
Área Pretendida (selecionar apenas uma opção)	<input type="checkbox"/> A.1, <input type="checkbox"/> B.1, <input type="checkbox"/> B.2

Declaro que estou de acordo com as regras da Chamada 01/2022/labsmart, 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 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

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

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

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

Para: Coordenador do projeto da Chamada 01/2022/labsmart

Encaminho o recurso ao resultado parcial da Chamada 01/2022/labsmart 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 2024.

Assinatura do candidato