

RETIFICAÇÃO EM 07/12/2022

CHAMADA 10/2022/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 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, [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 ao projeto de pesquisa intitulado “**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 Avila, do Departamento Acadêmico de Eletrotécnica (DAE) do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) – Câmpus Florianópolis, em parceria com a Urca Comercializadora de Energia Ltda.

3. CRONOGRAMA

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

Tabela 1 – Cronograma

ATIVIDADE	DATA
Lançamento da chamada	01/12/2022
Etapa 1 - Inscrição e preenchimento do questionário discursivo (*)	01/12 a 15/12 (até as 17h)
Divulgação dos classificados na Etapa 1 (**)	15/12
Prazo para apresentação de recursos da Etapa 1 (**)	16/12
Convocação de candidatos para a Etapa 2 (**)	19/12
Etapa 2 – Entrevista	20 e 21/12
Divulgação dos classificados na Etapa 2 (**)	22/12
Prazo para apresentação de recursos da Etapa 2 (**)	23/12
Divulgação final dos classificados (**)	24/12
Convocação e contratação dos bolsistas selecionados	26 a 30/12
Início das atividades (***)	02/01/2023

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

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

(***) A data de início fica condicionada a apresentação completa da documentação e assinatura de documentos.

4. DAS VAGAS E DAS BOLSAS

- 4.1. Serão disponibilizadas 08 vagas entre bolsas para alunos pesquisadores e estágios de pós-doutorado, conforme a descrição abaixo:
- 4.1.1. 01 (uma) vaga para aluno regularmente matriculado em curso de graduação **Ciências da Computação ou Tecnologia da Informação do IFSC ou UFSC**, para atuação na **área de computação científica**;
- 4.1.2. 02 (duas) vagas para alunos matriculados em **cursos de graduação em engenharia elétrica ou tecnologia em sistemas de energia do IFSC**, para atuação na **área de mercados de energia elétrica**;
- 4.1.3. 02 (duas) vagas para alunos matriculados em **cursos de graduação em engenharias, matemática, estatística, computação ou economia do IFSC ou UFSC**, para atuação na **área de matemática financeira**;
- 1.1.1. 02 (duas) vagas para alunos matriculados em **cursos de pós-graduação em engenharias, matemática, estatística, computação ou economia do IFSC ou UFSC**, para atuação na área de **matemática aplicada ao mercado de commodities**;
- 4.1.4. 01 (uma) vaga para **estágio de pós-doutorado no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica do IFSC ou Programa de Pós-Graduação em Matemática Pura e Aplicada da UFSC**, para atuação na **área de matemática aplicada ao mercado futuro de commodities**.
- 4.2. A tabela 2 apresenta o quadro de vagas com os respectivos valores de bolsas, carga horária semanal e duração do período de contratação.

Tabela 2 – Descrição da vaga

Vaga	Área de atuação Específica	Vagas	Horas de atividades semanais	Valor mensal da bolsa (R\$)	Período de contratação (meses)
Bolsista Graduação CC	computação científica	1	20	1.500,00	23
Bolsista Graduação MEE	mercados de energia elétrica	2	20	1.500,00	23
Bolsista Graduação MF	matemática financeira	2	20	1.500,00	23
Bolsista Pós-Graduação	matemática aplicada ao mercado de commodities	2	20	2.500,00	23
Estagiário Pós Doutorado	matemática aplicada ao mercado futuro de commodities	1	20	4.000,00	23

- 4.3. Cada bolsa de pesquisa será concedida pelo período de 23 meses sem possibilidade de renovação.

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

- 4.4. O pagamento das bolsas é condicionado à disponibilidade financeira de recursos do projeto
- 4.5. **Serão de responsabilidade do bolsista ou estagiário**, as seguintes atividades, conforme área de atuação:
- 4.5.1. Bolsista Graduação CC:
- 4.5.1.1. Modelar e desenvolver banco de dados;
 - 4.5.1.2. Modelar e desenvolver algoritmos de correlação de dados e análise de séries temporais;
 - 4.5.1.3. Modelar e desenvolver algoritmos de redes neurais recorrentes e suas variantes;
 - 4.5.1.4. Desenvolver rotinas em ambiente da *Amazon Web Service (AWS)*;
- 4.5.2. Bolsista Graduação MEE:
- 4.5.2.1. Modelar e resolver problemas de mercado de energia elétrica;
 - 4.5.2.2. Modelar e resolver problemas de planejamento integrado de recursos;
 - 4.5.2.3. Modelar e desenvolver metodologias para previsão do mercado de commodities em curto e longo prazo;
- 4.5.3. Bolsista Graduação MF:
- 4.5.3.1. Modelar e desenvolver algoritmos de correlação de dados e análise de séries temporais;
 - 4.5.3.2. Modelar e desenvolver algoritmos de matemática financeira;
 - 4.5.3.3. Modelar e desenvolver metodologias para previsão do mercado de commodities em curto e longo prazo;
- 4.5.4. Bolsista Pós Graduação e Estagiário Pós Doutorado:
- 4.5.4.1. Modelar e desenvolver banco de dados;
 - 4.5.4.2. Modelar e desenvolver algoritmos de correlação de dados e análise de séries temporais;
 - 4.5.4.3. Modelar e desenvolver algoritmos de redes neurais recorrentes e suas variantes;
 - 4.5.4.4. Modelar e desenvolver metodologias para previsão do mercado de commodities em curto e longo prazo;
 - 4.5.4.5. Modelar e desenvolver metodologias para análise de risco em múltiplos cenários;
 - 4.5.4.6. Desenvolver rotinas em ambiente da *Amazon Web Service (AWS)*;
- 4.6. Além das atividades descritas no item anterior, constituem responsabilidade do bolsista/estagiário as seguintes atividades, de cunho geral:
- 4.6.1. Modelar e desenvolver banco de dados;
 - 4.6.2. Modelar e desenvolver algoritmos de correlação de dados e análise de séries temporais;
 - 4.6.3. Modelar e desenvolver algoritmos de redes neurais recorrentes e suas variantes;
 - 4.6.4. Modelar e desenvolver metodologias para previsão do mercado de commodities em curto e longo prazo;
 - 4.6.5. Modelar e desenvolver metodologias para análise de risco em múltiplos cenários;
 - 4.6.6. Desenvolver rotinas em ambiente da *Amazon Web Service (AWS)*;

5. DOS REQUISITOS

Os candidatos deverão possuir os seguintes requisitos:

- 5.1. Estar regularmente matriculado em curso referente à vaga de interesse, conforme item 4.1;

- 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 atividades presenciais em Florianópolis (eventualmente conforme a necessidade do projeto);
- 5.4. Possuir conhecimentos compatíveis com as atividades relacionadas ao item 4.5, conforme a vaga de interesse;
- 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 e/ou a distância, conforme determinado pelo coordenador do projeto;
- 5.7. 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 preenchimento de formulário online (Google Forms).
- 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, por meio do [Assina IFSC](#) ou [gov.br](#),¹ (conforme Anexo 1);
 - 6.3.2. Carteira de Identidade e do CPF (pode ser CNH);
 - 6.3.3. Histórico Escolar, atualizado em data posterior ao lançamento desta chamada;
 - 6.3.4. Atestado de matrícula no curso referente à vaga de interesse;
 - 6.3.5. Currículo Lattes, atualizado em data posterior ao lançamento desta chamada;
 - 6.3.6. 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.);
 - 6.3.7. Comprovação dos requisitos (se houver) listados na seção 5, tais como, 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 da entrevista presencial (etapa 2).
- 7.2. As pontuações máximas dos critérios estão definidas na Tabela 3.

¹ De acordo com a Instrução Normativa Nº 16, DE 18 DE MAIO DE 2021 e conforme tutorial disponível [neste link](#).

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 do projeto	40
Total		100

- 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 do projeto de pesquisa e será valorada conforme a Tabela 4.

Tabela 4 – Critérios da Entrevista Individual

Item	CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO DA ENTREVISTA INDIVIDUAL	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 Individual, 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~~ virtual será realizada no dia previsto na tabela 1. O horário e o link da reunião online ~~local~~ da entrevista de cada candidato serão informados na convocação para a etapa 2.
- 7.5. A seleção será conduzida pelo coordenador do projeto de pesquisa, 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 **sergio.avila@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 Urca**”.
- 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, 01 de dezembro de 2022.

Prof. Robinson Pizzio
Diretor Geral do PE-IFSC

Conferido:

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

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 10/2022/PE-IFSC, em específico que:

- () Estou regularmente matriculado em um curso de graduação, pós graduação ou estágio de pós doutorado, em uma instituição federal de ensino superior;
- () 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](#).

Data: ____/____/____

ANEXO 2 - FORMULÁRIO DE RECURSO

De: (nome do candidato) _____

Para: Coordenador do projeto da Chamada 10/2022/PE-IFSC

Encaminho o recurso ao resultado parcial da Chamada 10/2022//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 2022.

Assinatura do candidato