



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS**

**EDITAL 02/2021**

**DEPARTAMENTO DE FÍSICA**

**GRUPO DE INFORMAÇÃO QUÂNTICA E FENÔMENOS EMERGENTES  
SELEÇÃO DE BOLSISTAS**

A Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), conforme EDITAL No. 010/2021 do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, torna pública a abertura de inscrições para seleção de acadêmicos dos cursos de graduação da UFSM para Bolsa PIBIC-CNPq/UFSM, conforme Resolução 01/2013.

**1. CRONOGRAMA**

ATIVIDADE	PERÍODO
Lançamento da Chamada Pública	03/08/2021
Inscrição dos candidatos	03/08/2021-08/08/2021
Avaliação dos candidatos	09/08/2021-10/08/2021
Divulgação do resultado preliminar	11/08/2021
Período de Recursos contra o resultado Preliminar	12/08/2021-13/08/2021
Análise Recursos	16/08/2021
Divulgação do Resultado Final	17/08/2021

**2. DAS INSCRIÇÕES**

**2.1** Período: 03/08/2021-08/08/2021

**2.2** Horário: 8h às 12h e das 14h às 18h

**2.3** Local: pelo e-mail [jonas.maziero@ufsm.br](mailto:jonas.maziero@ufsm.br)

**2.4** Documentos Obrigatórios: Histórico escolar do(s) curso(s) de graduação e Currículo Lattes atualizado.

**3. DO PROCESSO SELETIVO**

**3.1** A seleção será realizada conforme segue: Será realizada uma entrevista e, caso se mostre necessário, uma prova prática para demonstração de conhecimentos sobre mecânica quântica e redes neurais artificiais.

**3.1.1** Entrevista individual realizada com os candidatos, na qual será avaliado se as competências e habilidades dos mesmos são compatíveis para execução das atividades propostas, bem como as experiências em atividades relacionadas à temática do projeto.

Pontuação máxima 10,00.

**3.1.2** Serão aprovados os candidatos que obtiverem nota final igual ou superior a 7,00, respeitando o limite máximo de 10,00. Os demais candidatos serão considerados reprovados.

**3.1.3** Os candidatos aprovados serão classificados na ordem decrescente das notas finais obtidas.

**3.2** A seleção será válida para o período de 01 de setembro de 2021 a 31 de agosto de 2022.

#### **4. DA BOLSA E DAS VAGAS**

A bolsa, cujo valor será de R\$ 400,00 mensais, terá duração de até doze meses, a partir de data de implementação da bolsa.

<b>Vaga s</b>	<b>Nº Projeto</b>	<b>Nome Projeto</b>	<b>Área de atuação</b>	<b>Período da Bolsa</b>
01	046649	Propriedades quânticas como recursos, e suas aplicações	Aplicação de redes neurais artificiais para otimização de recursos quânticos	Doze meses, a partir da data de implementação da bolsa

#### **5. DO BOLSISTA/ESTUDANTE**

**5.1** São requisitos exigidos do estudante para o recebimento da bolsa:

**5.1.1** Estar regularmente matriculado na Universidade Federal de Santa Maria em Curso de Graduação (licenciatura, bacharelado e tecnólogos) até o período final de vigência da bolsa.

**5.1.2** Ter sido aprovado em seleção pública realizada pelo coordenador do projeto mediante edital, em conformidade com a Resolução N. 001/2013 da UFSM.

**5.1.3** Estar registrado no projeto de pesquisa vigente, na categoria de “participante” ou “colaborador” em período concomitante ao do pagamento das bolsas, sendo facultada a existência de outras participações em períodos distintos.

**5.1.4** Ter os dados pessoais atualizados (e-mail e telefone) no DERCA, no Portal do Aluno e na Plataforma Lattes.

**5.1.5** Possuir conta-corrente pessoal, para viabilizar pagamento da bolsa. Não será permitida conta poupança ou conta conjunta.

**5.1.6** Não ter outra bolsa de qualquer natureza, salvo bolsas e benefícios que possuam a finalidade de contribuir para a permanência e a diplomação de estudantes em situação de vulnerabilidade social.

**5.1.7** Ter disponibilidade para cumprir as atividades constantes no plano de atividades da bolsa, a ser proposto pelo coordenador no ato da inscrição, em jornada de, no mínimo, 16 (dezesseis) horas semanais e, no máximo, 20 (vinte) horas semanais de atividades.

**5.1.8** Manter as condições de habilitação da indicação no período de vigência da bolsa.

**5.2** São obrigações do bolsista:

**5.2.1** Estudar problemas de otimização envolvidos na quantificação de recursos quânticos tais como coerência, emaranhamento, discórdia e não localidade quânticos.

**5.2.2** Estudar a aplicação de redes neurais artificiais na solução numérica e analítica dos problemas de otimização do item 5.2.1.

**5.2.4** Participar ativamente das atividades do Grupo de Informação Quântica e Fenômenos Emergentes da UFSM.

**5.3** O não atendimento aos itens acima mencionados implicará no cancelamento da bolsa.

## **6. DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS E CLASSIFICAÇÃO**

**6.1** Os resultados serão divulgados <https://sites.google.com/site/qiepufsm/work-with-us?authuser=0>.

**6.2** A seleção do bolsista é prerrogativa do Coordenador do Projeto e será de sua inteira responsabilidade, respeitando a resolução 01/2013. Cabe ao coordenador do Projeto a definição dos requisitos para seleção dos bolsistas, a realização da avaliação e seleção dos bolsistas e o julgamento dos recursos.

**6.3** Os candidatos aprovados serão classificados na ordem decrescente das notas finais obtidas. Em caso de empate, serão considerados os seguintes critérios:

6.3.1 Análise dos horários disponíveis para o desenvolvimento das atividades propostas;

6.3.2 Será dada preferência a alunos com experiência em atividades relacionadas à temática do projeto.

**6.4** Os candidatos aprovados através da divulgação do Resultado Final deverão enviar via e-mail para o Coordenador do Projeto os dados bancários (banco, agência e conta corrente) que serão utilizados para recebimento da bolsa.

## **7. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**7.1** Os casos omissos serão resolvidos pelo Coordenador do Projeto.

**7.2** Outras informações podem ser obtidas pelo e-mail [jonas.maziero@ufsm.br](mailto:jonas.maziero@ufsm.br).

Santa Maria, 03 de agosto de 2021

Jonas Maziero, coordenador do projeto