



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CAMPUS CACHOEIRA DO SUL
CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA**

**EDITAL 14/2021
SELEÇÃO DE BOLSISTAS
REFERENTE AO EDITAL EDITAL 004/2021 - PRPGP/UFSM**

A Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), por meio do projeto institucional selecionado pelo edital FIPE ARD. (Fundo de Incentivo à Pesquisa), torna pública a abertura de inscrições para seleção de alunos regularmente matriculados no curso de graduação em Engenharia Mecânica da UFSM para concessão de Bolsa de Extensão Universitária e de Iniciação Científica, conforme Resolução Nº 001/2013.

1. CRONOGRAMA

| ATIVIDADE | PERÍODO |
|--|---|
| LANÇAMENTO DA CHAMADA PÚBLICA | 01/06/2021 |
| INSCRIÇÃO DOS CANDIDATOS | 01/06/2021 a 02/06/2021 |
| AVALIAÇÃO DOS CANDIDATOS | 07/06/2021 |
| DIVULGAÇÃO DO RESULTADO PRELIMINAR | 08/06/2021 |
| PERÍODO DE RECURSOS CONTRA O RESULTADO PRELIMINAR | 08/06/2021 a 09/06/2021 – até as 12h00 |
| ANÁLISE DE RECURSOS | 09/06/2021 |
| DIVULGAÇÃO DO RESULTADO FINAL | 10/06/2021 |
| ASSINATURA DE TERMO DE COMPROMISSO E ENTREGA DO DOCUMENTO COMPROBATÓRIO DOS DADOS BANCÁRIOS (BANCO, AGÊNCIA E CONTA CORRENTE) E DO CURRÍCULO LATTES" | 11/06/2020 |

2. DAS INSCRIÇÕES

2.1 Período: 01/06/2021 a 02/06/2021.

2.2 Local: via e-mail, ederval.lisboa@ufsm.br

2.3 Horário: qualquer horário dentro do período de inscrições.

2.4 Condições para inscrição no processo seletivo:

2.4.1 Envio dos seguintes documentos no ato da inscrição: (i) **Ficha de Cadastro de Bolsista** preenchida e assinada (Anexo I deste Edital); (ii) **Histórico Escolar Simplificado**;

2.4.2 É **pré-requisito** para participação neste processo seletivo que o aluno candidato tenha cursado, ou apresente equivalência comprovada da disciplina Mecânica dos Sólidos I (CSEM4014).

2.4.3 A inscrição não será homologada caso a ficha de cadastro esteja ilegível e/ou com dados incorretos e/ou no caso de ausência de quaisquer documentos obrigatórios.

2.4.4 A inscrição de alunos sem comprovação do pré-requisito (vide item 2.4.2) não será homologada.

3. DO PROCESSO SELETIVO

3.1 A seleção será realizada conforme segue:

3.1.1 Entrevista individual a ser 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. A entrevista será realizada no dia **07/06/2021** por vídeo conferência na qual será agendada previamente com o candidato por email. Caso o candidato não compareça à entrevista no horário previsto, será desclassificado. Pontuação máxima: 7,0.

3.1.2 Análise do Histórico Escolar do candidato. Pontuação máxima: 2,0.

3.1.3 Participação em projetos como bolsista e/ou voluntário em projetos de pesquisa e/ou extensão da UFSM Campus Cachoeira do Sul. Pontuação máxima 1,0 (0,5 ponto a cada 6 meses de participação comprovada).

3.1.4 Serão aprovados os candidatos que obtiverem nota final igual ou superior a 7,0, respeitando o limite máximo de 10,0. Os demais candidatos serão considerados reprovados.

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

3.2 A seleção será válida para o período de 10/06/2021 a 28/05/2022.

4. DA BOLSA E DAS VAGAS

A bolsa, possui valor de R\$ 400,00 (quatrocentos reais).

| Vagas | Nº projeto | Nome do projeto | Área de atuação | Modalidade | Período de vinculação ao projeto | Coordenador |
|-------|------------|--|---------------------|------------|----------------------------------|-------------------------------|
| 01 | 050996 | OTIMIZAÇÃO TOPOLÓGICA EVOLUCIONÁRIA MULTIESCALA APLICADA À SISTEMAS MULTIFÍSICOS | Engenharia Mecânica | Pesquisa | 8 meses | Prof. Ederval de Souza Lisboa |

Resumo do projeto: Este projeto de pesquisa visa abordar a otimização topológica multiescala aplicada a problemas multifísicos, de forma a otimizar o comportamento estrutural, por exemplo através da maximização de certa frequência natural. A otimização topológica é realizada nas escalas macro e micro. O projeto da macroestrutura e da microestrutura do material são acoplados. As propriedades do material devem ser aplicadas na análise da

estrutura macro, enquanto o campo de deslocamento da macroestrutura deve ser considerado na análise de sensibilidade na escala micro. O algoritmo de otimização é o BESO (bi-directional evolutionary structural optimization). Diversas aplicações numéricas de estruturas e de material serão analisadas no intuito de verificar a viabilidade da abordagem implementada em sistemas multiescala multifísicos.

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 Nº 001/2013 da UFSM.

5.1.3 Estar registrado no projeto de pesquisa ou de extensão 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 (Currículo Lattes atualizado).

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 vínculo empregatício ou 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 **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 Apresentar os resultados preliminares no ano da vigência de sua bolsa e, no ano seguinte, caso permaneça com vínculo acadêmico com a UFSM, os resultados do seu projeto durante a JAI, indicando que é / ou foi bolsista FIPE/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://www.ufsm.br/unidades-universitarias/cachoeira-do-sul/>

6.2 A seleção do bolsista é prerrogativa do Coordenador do Projeto e será de sua inteira responsabilidade, respeitando a Resolução Nº 001/2013. 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 dos alunos para o desenvolvimento das atividades propostas;

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

6.4 Os candidatos aprovados por meio da divulgação do Resultado Final deverão realizar **assinatura de Termo de Compromisso** dia **12 de junho de 2021** diretamente com o Coordenador do Projeto e entregar documento comprobatório dos dados bancários (banco, agência e conta corrente), que serão utilizados para recebimento da bolsa, e do currículo Lattes.

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 ederval.lisboa@ufsm.br

Cachoeira do Sul, 31 de maio de 2021.



Prof. Dr. Ederval de Souza Lisboa, Eng. Mec.
Grupo de Mecânica de Materiais e Estruturas (GMEC)
Universidade Federal de Santa Maria – UFSM
Campus Cachoeira do Sul

