



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE TECNOLOGIA
PROJETO SIS-ASTROS



SELEÇÃO DE PESQUISADORES
EDITAL 02/2025

A Coordenação do Projeto de Pesquisa Evolução do Sistema Integrado de Simulação ASTROS (SIS-ASTROS), torna pública a abertura de inscrições para o Processo Seletivo para bolsistas no projeto SIS-ASTROS, para atuação nas áreas indicadas e nas condições estabelecidas no presente Edital. No vídeo <https://www.facebook.com/watch/?v=377133357074333> há informações sobre o projeto de parceria da UFSM com o Exército Brasileiro e que visa ser evoluído no atual projeto.

I. Das vagas:

- São oferecidas **04 (quatro) vagas para pesquisadores**, com duração de **12 meses**;
- O detalhamento das vagas está no ANEXO A deste edital.

II. Das inscrições

- A inscrição consiste em enviar um e-mail para **ceretta@inf.ufsm.br** (Coordenador do Projeto) e **lisandra@inf.ufsm.br** com Nome completo, Data de Nascimento, RG, CPF, Telefone Residencial e Celular, Endereço Residencial e a vaga pretendida. Neste e-mail deve ser anexado cópia da **RG/CPF**, do **Histórico Escolar**, do **Currículo modelo Lattes CNPq**, bem como enviar a ficha do ANEXO B preenchida. Os documentos comprobatórios devem ser encaminhados em arquivo único em formato PDF: diplomas, certificados e declarações de participação, comprovantes de publicações (capa, sumário, primeira e última página dos trabalhos), entre outros;
- As inscrições podem ser realizadas via e-mail até o dia **27 de novembro de 2025**;
- Não serão aceitos documentos por qualquer outro meio que não pelo e-mail de inscrição;
- Os candidatos deverão participar de todas as etapas do processo seletivo;
- Os candidatos receberão e-mail confirmando o recebimento da inscrição.

III. Do processo seletivo:

- O processo seletivo, constará de 2 etapas, a saber:
 - i. Análise do currículo e histórico escolar: com nota de 0 (zero) a 4 (quatro) (Necessário preencher ANEXO B);
 - ii. Entrevista e com nota de 0 (zero) a 6 (seis) (ANEXO C).
- A nota dos candidatos resultará do somatório das 2 etapas, podendo chegar a 10 pontos;
- Serão desclassificados:
 - ✓ Os candidatos que não enviarem por e-mail todos os documentos requisitados no item II;
 - ✓ Os candidatos com nota inferior a 7,0 pontos;
 - ✓ Os candidatos que não comparecerem a entrevista.

- As entrevistas serão realizadas de forma remota (plataforma Google Meet) **a partir do dia 01 de dezembro de 2025, de acordo com agendamento prévio por candidato.**
- As informações prestadas no curriculum vitae são de inteira responsabilidade do candidato, cabendo à Comissão do Processo Seletivo o direito de exclusão daquele que preenchê-la com dados incorretos ou rasurados, bem como daquele que prestar informações inverídicas, ainda que o fato seja constatado posteriormente;
- A classificação será por percentual de pontuação dos critérios de avaliação por ordem decrescente;
- De acordo com a necessidade do projeto, os candidatos classificados como suplentes poderão ser chamados a ocuparem vaga não correspondente ao da vaga pretendida na inscrição;
- **A relação dos candidatos classificados e suas notas serão divulgadas via e-mail a todos os candidatos inscritos.**

IV. Dos recursos:

- Os candidatos podem, no prazo de 1 dia após a divulgação, ter vistas do resultado das avaliações via solicitação pelo e-mail usado da inscrição;
- Durante o prazo de vistas, os candidatos podem requerer revisão ao Coordenador do Projeto;
- Os pedidos de revisão em grau de recurso devem ser devidamente justificados e encaminhados ao Coordenador do Projeto por e-mail (ceretta@inf.ufsm.br com cópia a lisandra@inf.ufsm.br), que deve finalizar a apreciação num prazo máximo de 2 dias.

V. Da contratação de pesquisadores.

- A convocação para preenchimento das vagas de pesquisador será enviada para o e-mail informado na inscrição;
- A convocação dos classificados será imediata, após a divulgação dos resultados;
- O candidato classificado deverá encaminhar a documentação requerida na convocação em no máximo 2 dias a partir da convocação, sob pena de atraso para implantação das atividades;
- No ato da confirmação da vaga, podem ser solicitados comprovantes originais ou cópia autenticada dos requisitos contidos neste edital. O candidato que não os apresentar, será automaticamente eliminado da contratação e a vaga passará para o próximo candidato selecionado;
- **A previsão de início das atividades é dia 08 de dezembro de 2025.** O início das atividades ocorrerá logo após finalização dos trâmites legais para vínculo efetivo ao convênio da UFSM com a fundação de apoio.

V. Da avaliação, desligamento e valor da bolsa

- A avaliação do desempenho do pesquisador é realizada de maneira contínua ao longo do período de atuação do aluno no projeto;
- Pesquisadores com baixo desempenho na resolução das suas atividades ou que apresentarem frequência insuficiente, poderão ser desligados a qualquer momento;

- Pesquisadores com bom desempenho na resolução das suas atividades e que apresentem habilidades e competências destacadas poderão ter o valor da bolsa reajustado, de acordo com a disponibilidade financeira do projeto.

Este Edital entra em vigor a partir da data de sua divulgação em listas de e-mails dos cursos da área de computação do Centro de Tecnologia.

Santa Maria, 25 de novembro de 2025.

Prof. Dr. Raul Ceretta Nunes
Coordenador do Projeto SIS-ASTROS GMF
UFSM/CT

ANEXO A

VAGAS OFERECIDAS

1) Vaga: Pesquisador em Processamento Gráfico e Jogos (Computação Gráfica)

Número de Vagas: 01

Carga horária: 30h semanais;

Valor da bolsa: R\$ 6.000,00;

Requisitos obrigatórios:

- Possuir graduação na área da Computação;
- Possuir mestrado na área de Computação, com dissertação em área relacionada a processamento gráfico;
- Experiência prévia no projeto SIS-ASTROS ou SIS-ASTROS GMF ou similar;

Conhecimento obrigatório:

- Programação em linguagem C# e C++
- Programação de aplicativos gráficos
- Arquivos vetoriais e MDT
- Programação de VR no ambiente Unity
- Desenvolvimento no ambiente Git ou GitLab
- Qgis
- Programação avançada em Unity e shaders HDRP

Responsabilidades:

- Auxiliar na coordenação de equipe de alunos e bolsistas;
- Desenvolver pesquisas em Computação Gráfica para as necessidades do projeto SIS-ASTROS, que podem envolver: processamento de arquivos vetoriais, manipulação e processamento de cartas topográficas, simulação física, processamento de imagens, terrenos, realidade virtual;
- Desenvolver aplicativos em linguagem C#;
- Programação de shaders em HDRP;
- Desenvolver ferramentas para processamento de dados GIS;
- Projetar, construir e manter código eficiente, legível e reutilizável;
- Comunicar-se ativamente com outros membros da equipe para desenvolver soluções robustas.

ANEXO A

VAGAS OFERECIDAS

2) Vaga: Pesquisador em Gerência de Projetos e Engenharia de Software

Número de Vagas: 01

Carga horária: 30h semanais;

Valor da bolsa: R\$ 6.000,00;

Requisitos obrigatórios:

- Possuir graduação na área da Computação;
- Possuir mestrado na área de Computação, com dissertação em área relacionada a Engenharia de Software;
- Experiência prévia no projeto SIS-ASTROS ou SIS-ASTROS GMF ou similar;

Conhecimento obrigatório:

- Métodos ágeis e processos planejadas
- Práticas de Gerência de Projetos
- Programação Orientada a Objetos
- Modelagem de Software Orientada a Objetos e Unified Modeling Language (UML)
- Desenvolvimento no ambiente Git ou GitLab
- Ferramentas CASE e de Gestão de Projetos

Responsabilidades:

- Auxiliar na coordenação de equipe;
- Desenvolver pesquisas na área de gerência de projeto, visando a melhoria contínua dos processos de desenvolvimento da equipe e dos simuladores desenvolvidos;
- Participar de reuniões de definição de requisitos e auxiliar na análise e projeto de simuladores;
- Auxiliar na implantação de práticas adequadas ao desenvolvimento de software;
- Participar do desenvolvimento, avaliação e documentação de provas de conceito de aplicações e de ferramentas de suporte;
- Comunicar-se ativamente com outros membros da equipe para desenvolver soluções robustas.

ANEXO A

VAGAS OFERECIDAS

3) Vaga: Pesquisador em Modelagem de Objetos 3D e Especificação de roteiros de softwares de Treinamento Baseado em Computador

Número de Vagas: 01

Carga horária: 30h semanais

Valor da bolsa: R\$ 4.500,00

Requisitos obrigatórios:

- Possuir graduação na área da Computação;
- Possuir mestrado na área de Computação;
- Experiência prévia no projeto SIS-ASTROS ou SIS-ASTROS GMF ou similar;

Conhecimento obrigatório:

- Modelagem de objetos 3D no software Blender
- Fundamentos de programação de aplicativos gráficos
- Conhecimento em modelagem de ambientes para VR no ambiente Unity
- Experiência em Git
- Experiência prévia no projeto SIS-ASTROS.

Responsabilidades:

- Auxiliar na coordenação de equipe de alunos e bolsistas;
- Desenvolver pesquisas em Modelagem de Objetos 3D para as necessidades do projeto SIS-ASTROS AD, que podem envolver: modelagem de objetos, criação de texturas e animações no software Blender;
- Criação de roteiros para implementação dos softwares de Treinamento Baseado em Computador;
- Comunicar-se ativamente com outros membros da equipe para desenvolver soluções robustas.

ANEXO A

VAGAS OFERECIDAS

4) Vaga: Pesquisador em Especificação e Desenvolvimento de Simulação Distribuída

Número de Vagas: 01

Carga horária: 10h semanais;

Valor da bolsa: R\$ 2.000,00;

Requisitos obrigatórios:

- Possuir graduação na área da Computação;
- Possuir mestrado na área de Computação, com dissertação em área relacionada a simulação distribuída;
- Experiência prévia no projeto SIS-ASTROS ou SIS-ASTROS GMF;
- Possuir conhecimentos em:
 - Programação em linguagem C# e C++
 - Programação HLA
 - Desenvolvimento no ambiente Git ou GitLab

Responsabilidades

- Auxiliar na coordenação de equipe de alunos e bolsistas;
- Desenvolver pesquisas em Simulação Distribuída para as necessidades do projeto SIS-ASTROS, que podem envolver:
 - aprimoramento das ações da Análise Pós-Ação (APA) do SVTat, especialmente para implantação de APA em modo integrado em exercícios com dois ou mais simuladores;
 - aperfeiçoamento da integração do SVTat, via HLA, com os simuladores SVTec, COMBATER e SIMAF;
 - avaliação das funcionalidades de simulação distribuída (jogo distribuído) de acordo com as especificações do projeto;
- Especificar e desenvolver soluções de interoperabilidade entre simuladores (jogo), especialmente entre SVTat e SIMAF;
- Identificar gargalos e bugs, bem como desenvolver soluções para atenuar esses problemas;
- Comunicar-se ativamente com outros membros da equipe para desenvolver soluções robustas.

ANEXO B

CRITÉRIO DA ANÁLISE DE CURRÍCULO E HISTÓRICO ESCOLAR

Valor do Currículo – 40 %

Pesquisa e Extensão (Peso: 3,0)	Participação em Projetos de Ensino e Pesquisa	0,4 ponto a cada mês
	Publicação de artigo internacional com Qualis	5,0 por artigo
	Publicação de artigo nacional com Qualis	3,0 por artigo
	Publicação de artigos sem qualis/resumo	1,0 pontos por artigo/resumo
Ensino (Peso: 4,0)	Histórico Escolar	Média Geral Acumulada do histórico escolar da UFSM
Experiência Prévia nas áreas da vaga pleiteada neste processo seletivo (Peso: 3,0)	Atividades profissionais de programação	0,4 ponto a cada mês
	Estágio ou participação em empresa júnior	0,2 ponto a cada mês

ANEXO C

CRITÉRIOS PARA ENTREVISTA

Valor da Entrevista – 60 %

CRITÉRIOS	NOTA
1. Interesse e motivação para o trabalho	2,0 pontos
2. Adequação do perfil do candidato (habilidade prática inclusive) às atividades da vaga de estágio	6,0 pontos
4. Objetivos e perspectiva do candidato	1,0 ponto
5. Avaliação geral	1,0 ponto
TOTAL OBTIDO	10,0 pontos