



SELEÇÃO DE BOLSISTA PARA PROJETO DE PESQUISA

O Colégio Politécnico da UFSM, através do Edital Conjunto de Circulação Interna 2025 – 2026, torna pública a abertura de inscrições para seleção de estudantes da UFSM para bolsa de Ensino, Pesquisa e Extensão, conforme Resolução 176/2024.

1. DA BOLSA

Nº Projeto	060841
Título projeto	Comedouros automáticos para bovinos e ovinos
Atribuições do/a bolsista	O(s) bolsista(s) da área mecânica atuará na construção física do protótipo, transformando modelos CAD e especificações em peças reais, permitindo a validação de conceitos e a identificação de falhas de projeto que só são percebidas na prática e demais atividades inerentes ao projeto. O(s) bolsista(s) da área eletroeletrônica será responsável por selecionar e integrar sensores: Desenvolver circuitos para sensores de nível de ração (e.g., ultrassônico, capacitivo), sensores de presença animal (e.g., infravermelho, laser) e sensores de umidade/temperatura. Condicionamento de sinal: Projetar circuitos para tratar os sinais analógicos dos sensores, convertendo-os em informações digitais precisas e imunes a ruídos, comuns em ambientes rurais. Implementação da Lógica de Controle (Atuação e Automação). Selecionar o controlador: Definir a arquitetura do sistema (e.g., microcontrolador como Arduino/ESP32/raspberry para protótipo ou CLP para versão industrial). Programar a lógica: Desenvolver o firmware/software que comandará o sistema dosador com base nos dados dos sensores (e.g., acionar o motor para liberar ração quando o nível estiver baixo e um animal estiver presente). Acionamento de cargas: Projetar os circuitos de potência (usando relés, drivers MOSFET ou contactores) para controlar com segurança motores elétricos, que são cargas indutivas de alta potência. Integrar módulos de comunicação: Implementar protocolos como Wi-Fi, LoRa, ou celular (4G/5G) para transmissão de dados. Desenvolver comunicação M2M (Machine-to-Machine): Permitir que o comedouro envie alertas (e.g., "ração baixa", "falha no motor") para um servidor central ou para o celular do produtor. Criar uma interface de dados: Desenvolver um protocolo simples para que os dados de consumo sejam armazenados e visualizados em uma plataforma, enabling a análise de dados para melhor gestão do rebanho. O/a(s) bolsistas deveram estar cursando um dos seguintes cursos: Técnico em Eletrotécnica; Técnico em



	Mecânica; Técnico em Soldagem; Técnico em Eletromecânica; Técnico em Eletrônica; Técnico em Automação Industrial; Curso Superior de Tecnologia em Eletrônica Industrial; Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica; Engenharia de Controle e Automação; Engenharia Elétrica; Engenharia da Computação; Engenharia Mecânica ou Áreas afins.
Nº de bolsas	01

2. DO CRONOGRAMA

ETAPA	DATA
Período de inscrições	20/03/2026 a 26/03/2026
Lista de inscrições homologadas	Até 27/03/2026
Período destinado à realização das entrevistas	30/03/2026
Publicação do Resultado final da seleção	Até 31/03/2026
Início da atuação do/a bolsista	01/04/2026

3. DA INSCRIÇÃO

3.1 Período: 20/03/2026 a 26/03/2026

3.2 Local: As inscrições serão feitas exclusivamente pelo endereço eletrônico rafael.venturini@ufsm.br no campo **assunto**, informar **“Inscrição Projeto 060841 – Comedouros automáticos”**

3.3 Documentos obrigatórios em PDF: comprovante de matrícula e histórico escolar simplificado

4. DO PROCESSO SELETIVO

A seleção ocorrerá por meio da análise da documentação encaminhada pelos/as candidatos/as. O não envio de qualquer um dos itens da documentação exigida eliminará automaticamente o/a candidato/a da seleção.

Critérios da seleção:

- Análise do histórico escolar do/a aluno/a.
- Entrevista individual realizada com candidatos/as, na qual será avaliado se as competências e habilidades dos mesmos são compatíveis para execução das atividades propostas no Plano de Atividades do Bolsista, bem como as experiências em atividades relacionadas à temática do projeto.

A entrevista será realizada no **Colégio Técnico Industrial de Santa Maria (CTISM), Prédio 5C, sala 206, 30/03/2026 (Segunda-Feira) das 14:00 às 15:00, por ordem de chegada dos inscritos.**



c) disponibilidade para cumprir as atividades da bolsa, em jornada de 20 (vinte) horas semanais.

5. DO/A BOLSISTA

5.1 Requisitos

5.1.1 Poderão ser bolsistas estudantes regularmente matriculados e frequentes na graduação, nos cursos técnicos, no Ensino Médio ou no PROEJA/FIC (Formação Inicial Continuada), da Universidade Federal de Santa Maria, da área ou curso. Após a publicação do resultado final da seleção, o/a estudante selecionado/a será incluído/a no projeto para o qual foi selecionado/a, no Portal de Projetos da UFSM, na categoria de “participante”.

5.1.2 Ter os dados pessoais atualizados (e-mail e telefone) nos portais da UFSM.

5.1.3 Possuir conta corrente pessoal nos bancos autorizados a receber pagamentos pelo SIAFI (Sistema Integrado de Administração Financeira), para viabilizar a implantação da bolsa.

5.1.4 Não possuir outra bolsa de qualquer natureza, exceto o Benefício Socioeconômico (BSE) ou auxílio eventual.

5.2 Direitos

5.2.1 Receber bolsa mensal no valor de R\$750,00 (setecentos e cinquenta reais), durante o período de vigência (01 de abril a 31 de dezembro de 2026).

5.2.2 Estar incluído/a na cobertura do seguro contra acidentes pessoais, nos horários de atuação da bolsa.

5.2.3 Ter horário definido para o exercício de suas atividades como bolsista, sem prejuízo de suas demais atividades acadêmicas.

5.2.4 Receber orientações que se fizerem necessárias para o desempenho de suas atividades.

5.3 Deveres

5.3.1 Responsabilizar-se pelas informações prestadas no momento da seleção.

5.3.2 Disponibilizar 20 (vinte) horas semanais para o cumprimento de suas atividades.

5.3.3 Comunicar ao/a coordenador/a as justificativas de eventuais faltas e a desistência da bolsa.

5.3.4 Cumprir o Plano de Atividades do/a Bolsista estabelecido.

5.3.5 Manter frequência regular nas disciplinas em que estiver matriculado/a.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Santa Maria
Colégio Politécnico da Universidade Federal de Santa Maria

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

6. DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS E CLASSIFICAÇÃO

A lista de candidatos/as homologados/as e o resultado dos/as selecionados/as, serão divulgados no site www.politecnico.ufsm.br – Oportunidades de bolsas.

7. DO DESLIGAMENTO DO BOLSISTA

O/A bolsista será desligado/a das atividades, sem direito à bolsa, se:

- Não realizar ou tumultuar as atividades descritas neste Edital;
- Não apresentar conduta e comportamento ético inerentes ao desempenho das atividades.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS

- a) Os casos omissos serão resolvidos pelo(a) Coordenador(a) do Projeto.
- b) Outras informações podem ser obtidas pelo e-mail rafael.venturini@ufsm.br.

Santa Maria, 20 de março de 2026.

Rafael Sanches Venturini
Coordenador(a) do Projeto
SIAPE 2249708