

---

Envio do Projeto Revisado e Aprovado

---

Código do Projeto Aprovado

137

**Parte 1 - Dados Cadastrais**

NOME DO ORIENTADOR

Rodrigo Botan

FORMAÇÃO DO ORIENTADOR (graduando, graduação, especialização, mestrado, doutorado, pós-doutorado)

Possui graduação em Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) (2007), mestrado, doutorado e pós-doutorado em Engenharia Química pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Tem experiência na área de Engenharia de Materiais e Engenharia Química atuando principalmente em síntese, caracterização e processamento de polímeros, compósitos e nanocompósitos poliméricos, com ênfase em síntese em massa e emulsão de polímeros e nanocompósitos, análises térmicas (TGA, DSC, DTMA), análises microscópicas (MEV, MET) e técnicas de caracterização tais como DRX,

FTIR, GPC.

NOME DO PROPONENTE

AURELIA CARDOSO BATISTA; GUSTAVO PALAORO DENDENA; MATEUS DA SILVA DE OLIVEIRA; RUBIER POSSAMAI

Matrícula

10266213

FORMAÇÃO (graduando, graduação, especialização, mestrado, doutorado, pós-doutorado)

Bacharelados em Engenharia Mecânica - EAD

E-MAIL do ORIENTADOR

prof.rodriigo.botan@unifacvest.edu.br

E-MAIL do PROPONENTE (Aluno)

gustavo.dendena.aluno@unifacvest.edu.br

Telefone do Proponente

49999807695

Curso de Graduação do Proponente

ENGENHARIA MECÂNICA

## Parte 2 - Descrição do Projeto

### TÍTULO DO PROJETO

Construindo um Robô de Combate: Iniciação Tecnológica em Escolas

### Início do Projeto

07/05/2024

### Fim do Projeto

20/11/2024

### GRANDE ÁREA E ÁREA DE CONHECIMENTO

Ciências Exatas e da Terra

LOCAL DE REALIZAÇÃO: (se envolver outras instituições, exceto a Facvest, será necessário o termo de ciência e concordância da instituição envolvida a ser entregue posteriormente)

Escolas Públicas do Município de Lages - SC

### RESUMO DO PROJETO

Este projeto promove oficinas de construção de robôs de combate como meio de introduzir fundamentos de mecânica, eletrônica e engenharia.

JUSTIFICATIVA (descrever o problema da pesquisa e sua importância científica e/ou tecnológica e/ou sócio-econômico-ambiental)

A robótica educacional atrai jovens para a ciência e engenharia, desenvolvendo habilidades em equipe, resolução de problemas e criatividade.

#### OBJETIVO GERAL

Ensinar conceitos básicos de projetos mecânicos

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS (ou metas)

Estimular o interesse por carreiras em STEM Promover competições escolares com robôs.

METODOLOGIA (caracterização do estudo, população e amostra, instrumentos de medida, coleta de dados, tratamento e análise de dados)

Oficinas práticas com materiais recicláveis e kits de robôs. Avaliação por desempenho e criatividade dos projetos.

EQUIPE (OPCIONAL) (brevíssimo histórico da equipe e de sua experiência na área do projeto)

RESULTADOS ESPERADOS (Hipóteses) - (ressaltar impactos científicos, tecnológicos, econômicos, sociais, ambientais na região e ações de disseminação)

Mais de 100 alunos impactados e aumento do interesse por cursos técnicos e de engenharia.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PAPERT, S. A Matemática da Robótica. Artmed, 2020. SANTOS, D. Robótica com Sucata. Cortez, 2021. BERS, M. Robótica e Aprendizagem Criativa. Routledge, 2019. CNR. Robôs de



Orçamento (opcional)

6.1. RECURSOS (RESUMO ORÇAMENTÁRIO)		ELEMENTOS DE RECEITAS	
ELEMENTOS DE DESPESAS		FACVEST	PROPOSTA
		PROPOSTA	PARCEIROS
CARGA HORÁRIA DA EQUIPE DOCENTE/ORIENTAÇÃO		03 h/a semanais/coordenação	-----
CARGA HORÁRIA DA EQUIPE DISCENTE		20 horas/cada por semestre(quando for o caso)	-----
DIÁRIAS (alimentação, passagens, locomoção)	Consumo sistemático	-----	Transporte e alimentação
MATERIAL DE CONSUMO		-----	-----
SERVIÇOS DE TERCEIROS (pessoa física)	Nenhum	-----	-----
SERVIÇOS DE TERCEIROS (pessoa jurídica)		-----	-----
EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE (equipamentos, instrumentos, móveis)		-----	-----
DEPRECIÇÃO OU ALUGUEL (leasing, aluguel)	Nenhum	-----	-----
TOTAL DO PROJETO			(cálculo a ser feito pelo RTR)