

MINUTA DE PROJETO DE PESQUISA

1 – IDENTIFICAÇÃO:

1.1 Nome do Coordenador: Natália de Freitas Daudt
1.2 Matrícula SIAPE: 1225153
1.3 E-mail de contato: natalia.daudt@ufsm.br

2 – DADOS DO PROJETO:

2.1 Título: Fabricação e Caracterização de Materiais na área de Engenharia Mecânica e Aeroespacial
2.2 Registro UFSM: 060760

3 – RESUMO

O projeto visa o desenvolvimento, fabricação e caracterização de materiais de interesse na área de Engenharia Mecânica e Aeroespacial. O projeto contempla projetos de dissertações de mestrado, tese de doutorado e iniciação científica. O desenvolvimento desse projeto permitirá introduzir tecnologias modernas de fabricação e a capacitação de recursos humanos altamente qualificados, aptos a trabalhar com PD&I nas indústrias da região.

4- OBJETIVOS

Os objetivos desse projeto são;

- Obter e operacionalizar a infraestrutura necessária ao desenvolvimento de tecnologias, focadas a fabricação e caracterização de materiais junto as indústrias da região.
- Promover o intercâmbio científico e tecnológico entre as ICTs e o setor produtivo.
- Contribuir para a redução no consumo de matéria-prima e redução de resíduos diminuindo o impacto ambiental através da implementação da abordagem aditiva.
- Formar mão de obra especializada para atuar no contexto de Indústria 4.0.
- Contribuir para o aumento da competitividade, modernização, avanço tecnológico e crescimento sustentável do setor produtivo.

4- JUSTIFICATIVA

A execução desta pesquisa será relevante para o desenvolvimento científico e tecnológico do país, através da geração de tecnologias nacionais; publicação de artigos em periódicos indexados e de referência na área, e formação de recursos humanos especializados para atuarem nos temas relacionados. O envolvimento de estudantes através de seus projetos de iniciação científica, mestrado e doutorado é parte importante desse projeto e resultará em publicações derivadas de suas dissertações e teses.

5 - META/INDICADORES/FASES

Meta 1 - Formação de estudante de mestrado

Período: 01/08/2023 a 31/12/2029

Meta 2 - Formação de estudantes de iniciação científica

Período: 01/08/2023 a 31/12/2029

Meta 3 - Fabricação de Materiais

Período: 30/04/2024 a 30/04/2026

Meta 4 - Caracterização Microestrutural de Materiais por Microscopia Eletrônica

Período: 30/04/2024 a 31/12/2029

Meta 5 - Caracterização de Propriedades Mecânicas de Materiais

Período: 30/04/2024 a 31/12/2029

Meta 6 - Manutenção do Microscópio Eletrônico de Varredura

Período:

01/09/2024 a 31/12/2024

Meta 7 - Compra de pós metálicos para impressão 3D

Período: 01/04/2025 a 31/12/2025

Valor: R\$ 10.000,00

6 – RESULTADOS ESPERADOS

- Contribuir para a redução no consumo de matéria-prima e redução de resíduos diminuindo o impacto ambiental através da implementação da abordagem aditiva.
- Formar mão de obra especializada para atuar no contexto de Indústria 4.0.
- Contribuir para o aumento da competitividade, modernização, avanço tecnológico e crescimento sustentável do setor produtivo.