

PROJETO

I. Identificação

Título: IAP 3617 - Inovação e desenvolvimento de componentes metálicos II

Vinculação: Escola de Engenharia

Coordenação: Afonso Reguly

Coordenação Adjunta: Marcio Levi Kramer de Macedo

Vinculação: (unidade acadêmica / departamento) Escola de Engenharia/DEMET

Cidade: Porto Alegre/RS

CEP: 90.040-400

Esfera Administrativa: Autarquia Pública Federal

Fone: 33089762

E-mail: reguly@ufrgs.br

Tempo de execução: (em meses) 36

APRESENTAÇÃO

O objetivo do projeto é o desenvolvimento de metodologias de caracterização e ensaios de materiais que permitam o desenvolvimento de componentes na indústria metal-mecânica nacional

II. Justificativa ou relevância

O desenvolvimento de produtos é realizado com base em normas técnicas, base de dados da empresa, experiência do projetista, nos resultados de ensaios em laboratório e de dados obtidos em campo. Para avaliação e homologação de componentes muitas vezes é necessário o desenvolvimento de metodologias de caracterização e ensaios que representem condições aceleradas de uso de modo a permitir em um menor período de análise resultados que possa representar vários anos de uso em serviço.

Este projeto busca o desenvolvimento de metodologias de caracterização e ensaios de materiais que permitam o Desenvolvimento, avaliação e homologação de componentes na indústria metal-mecânica nacional.

III – Objetivos

Os objetivos concentram-se no desenvolvimento e aplicação de pesquisas em três frentes fortemente relacionadas: 1) Desenvolvimento de metodologia de ensaios, 2) Melhoria da Infraestrutura do LAMEF, 3) Capacitação de alunos.

IV – Metas a serem atingidas

Meta 1 – Publicação de 3 artigos

Meta 2 – Defesa de uma dissertação de mestrado

Meta 3 – Melhoria da Infraestrutura do LAMEF

V – Programação

Para realização deste estudo estão previstas a seguintes atividades:

- 1- Revisão da Literatura,
- 2- Desenvolvimento de metodologia
- 3- Avaliação dos resultados
- 4- Compilação de artigos científicos.

Referencias

BROEK, D., The Practical Use of Fracture Mechanics. Kluwer Academic Publishers, 1989.

ASM Handbok Volume 11, Failure Analysis and Prevention

ASM HandBook Vol. 12 - Fractography.

ASM HandBook Vol. 19 - Fatigue and Fracture.

ASM Handbook of case histories in Failure Analysis.

FAILURE ANALYSIS CASE STUDIES II A sourcebook of case studies selected from the pages of Engineering Failure Analysis 1997- 1999 Edited by D.R.H. JONES, PERGAMON Press

VI – Entidades ou órgãos envolvidos

Escola de Engenharia

Departamento de Metalurgia

VII – Recursos humanos

Coordenação: Afonso Reguly

Coordenação Adjunta: Marcio Levi Kramer de Macedo

VIII – Recursos Materiais existentes, pleiteados ou alocados por agentes externos.

O projeto prevê a arrecadação de R\$ 720.000,00 junta a empresas de nacionais. Como contrapartida de cargas horaria e equipamentos está previsto o valor de R\$ 40.000,00 bem como R\$ 40.675,73 referente a carga horaria de servidores da UFRGS conforme documentos Contrapartida Econômica – Materiais e humanos apresentados na IAP.

IX – Planejamento financeiro, prevendo as receitas, as fontes de origem e as despesas

Conforme plano de aplicação de recursos apresentados na IAP.

X – Cronograma/período de execução

O projeto prevê uma duração de 36 meses

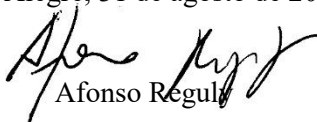
XI – Mecanismos de avaliação quanto ao atendimento das metas

Documentos entregues junto a biblioteca da Escola de Engenharia.

XII - DETALHAMENTO E VINCULAÇÃO DAS DESPESAS PREVISTAS COM OS OBJETIVOS E METAS DO PROJETO

- “*Serviços técnicos profissionais*” se referem a contratação de serviços de engenharia, que serão utilizados para atendimento da META3 do projeto Melhoria da Infraestrutura do LAMEF.
- “*Manutenção e conservação de bens imóveis*” se referem a contratação de serviços de manutenção e conservação, que serão utilizados para atendimento da META3 do projeto Melhoria da Infraestrutura do LAMEF.
- “*Manutenção e conservação de máquinas e equipamentos*” se referem a contratação de serviços de manutenção, conservação e calibração, que serão utilizados para atendimento das METAS 1, 2 e 3 do projeto Melhoria da Infraestrutura do LAMEF.
- “*Serviços de produção industrial*” se referem a contratação de serviços que serão utilizados para atendimento das METAS 1, 2 e 3 do projeto Melhoria da Infraestrutura do LAMEF
- “*Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica*” se referem a contratação de serviços que serão utilizados para atendimento das METAS 1, 2 e 3 do projeto Melhoria da Infraestrutura do LAMEF.
- “*Aparelhos e utensílios domésticos*” servirá para aquisição de aparelhos e utensílios domésticos, utilizadas para o desenvolvimento das atividades de pesquisa no escopo do projeto. META 3
- “*Mobiliário em geral*” servirá para aquisição de mesas, cadeiras, armários e demais materiais, utilizadas para o desenvolvimento das atividades de pesquisa no escopo do projeto. META 3
- “*Outros Materiais Permanentes*” servirá para aquisição de plataforma elevatório para adequação de acessibilidade escopo do projeto. META 3

Porto Alegre, 31 de agosto de 2026.


Afonso Reguly