

PROJETO DE MEDIDAS PROTETIVAS PARA BANCADA DE ENSAIOS DE FOGUETES

XXIX Encontro de Extensão

Elias Rocha Barros, Claus Franz Wehmann

O GDAE, Grupo de Desenvolvimento Aeroespacial, projeto de extensão vinculado ao Departamento de Engenharia Mecânica da UFC, orientado pelo Prof. Claus Franz Wehmann, tem como foco projetar foguetes de pequeno e médio alcance e produzir conhecimento científico na área. Há 5 subsistemas do projeto (propulsão; aerodinâmica e recuperação; ensaios estáticos e dinâmicos; materiais, estruturas e integração; eletrônica) e, ainda, as diretorias de Marketing e Gestão de Pessoas. Desse modo, o presente trabalho visa dar enfoque na parte de ensaios estáticos e dinâmicos, no Projeto da Proteção da Bancada de Ensaio Estáticos, no qual foi proposto a criação de um ambiente com uma bancada de testes, que seja a prova de explosões. O uso dos conhecimentos da Engenharia Civil foram necessários para a realização do projeto. Assim foram feitas pesquisas à cerca de materiais resistentes a explosões e que sejam econômicos, plantas baixas, dimensionamento da área que seria usada para a bancada e alvenaria, além de uma planilha de levantamento de quanto material seria necessário para a realização do projeto. O projeto no ano de 2020 teve algumas adaptações devido a pandemia mundial a qual enfrentamos. Dessa forma reuniões foram feitas online, visando sempre a saúde e a segurança de todos. As pesquisas, as plantas, os orçamentos, tudo foi feito remotamente para não infringir os decretos impostos pelo governo. Houveram dificuldades, mas também houveram benefícios.

Palavras-chave: GDAE. Ensaio. Bancada.