

AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE PROTÓTIPO VEICULAR E PROPOSTAS DE MELHORIA¹

Prof. Dr. Ernesto Augusto Garbe²

¹ Vinculado ao programa ou projeto de extensão “Programa: Avaliação da Eficiência Energética de Protótipo Veicular e Propostas de Melhoria”

² Coordenador, Departamento de Tecnologia Industrial – CEPLAN – ernesto.garbe@udesc.br.

Fabricar um veículo protótipo cuja necessidade será investir em componentes leves e recicláveis com o objetivo de tornar o veículo econômico e ecológico. Um dos desafios do projeto será desenvolver uma estrutura adequada, visando reduzir o peso do veículo para aumentar sua eficiência energética, e participação na Maratona Universitária de Eficiência Energética.

Para melhor estudo, o presente programa é dividido em três projetos:

- Avaliação da Eficiência Energética da Motorização de Protótipo Veicular e Propostas de Melhoria
- Avaliação da Eficiência Energética da Transmissão de Protótipo Veicular e Propostas de Melhoria
- Avaliação da Eficiência Energética da Aerodinâmica de Protótipo Veicular e Propostas de Melhoria

O Programa e cada um de seus Projetos realiza oficinas em escolas com os princípios da Aerodinâmica, Processos de Fabricação, Resistência dos Materiais, Eficiência Energética, Prototipação, Motorização e outros. Nesses eventos é levado o veículo protótipo (VEEC) para exemplificar o trabalho dos futuros engenheiros.

O objetivo é participar com o veículo protótipo em competições universitárias de Eficiência Energética, demonstrando as habilidades de desenvolvimento dos alunos do CEPLAN, sendo os objetivos específicos:

- Desenvolver um veículo (protótipo) mais eficiente;
- Desenvolver um veículo (protótipo) com menor emissão de poluentes;
- Aplicar conhecimentos adquiridos nas aulas para o desenvolvimento do projeto;
- Desenvolver um trabalho em equipe;
- Divulgar para a comunidade o trabalho desenvolvido pelos acadêmicos

Devido ao período de pandemia enfrentado, causado pelo Covid-19, o projeto não realizou ações externas. Também motivado pelo distanciamento existente, alunos que normalmente atuam voluntariamente estiveram impossibilitados de atuação. O programa segue aguardando novas competições de eficiência energética e a liberação do distanciamento para retomada dos trabalhos.

Palavras-chave: Eficiência Energética, Protótipo Veicular, Projeto.