

ENERGIA SOLAR EM MOVIMENTO: UM PROTÓTIPO DE CARRO ELÉTRICO COM PLACAS FOTOVOLTAICAS

Júlio César Rodrigues de Oliveira Santos¹, Fabiano Júnior Lima Barbosa¹, Madalena Schimitd Pereira da Silva¹, Maria Vitória Sousa Araújo¹, Daniel Gusmão De Araújo Noronha¹, Pablo Messias Bizarria Santos¹, Hícaro Sousa Moreira¹, Laura Maria dos Santos Pereira¹, Jandresson Dias Pires (Orientador).

¹Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – Campus Almenara. Curso Técnico em Zootecnia Integrado ao Ensino Médio

Resumo

O projeto apresentado na X Semana de Ciência e Tecnologia no Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – Campus Almenara, teve o objetivo de desenvolver um protótipo de carro elétrico com placas fotovoltaicas integradas a ele. A intenção adicional era captar a energia solar emitida pelos raios solares e convertê-la em energia elétrica durante o percurso, aumentando, assim, a autonomia do veículo. Este projeto também enfatizou o uso da energia solar, reconhecida por ser limpa e livre de agentes poluentes, para a locomoção e aprimoramento da autonomia dos carros elétricos. Apesar de o carro elétrico ser inacessível para grande parte da população, suas vantagens são inúmeras tanto para os consumidores quanto para o planeta. Como mencionado anteriormente, durante a apresentação, foi demonstrado a implementação das placas solares no carro elétrico. Com a utilização de uma maquete para realizar uma demonstração prática ao público, a qual incluía componentes como o carro, estações de carregamento, placas solares, circuitos elétricos e baterias. Através dessa representação em miniatura, o público pôde compreender empiricamente como o projeto funciona. Surgiram dúvidas ao longo da apresentação, as quais foram esclarecidas de maneira compreensível. Todos os integrantes do grupo contribuíram para o sucesso da apresentação. As perguntas feitas durante a exposição foram didáticas, despertando o interesse do público no assunto apresentado. Isso resultou em um aproveitamento total para o projeto. Além disso, os discentes absorveram novas informações sobre o tema, como o papel da sustentabilidade no meio automobilístico e principalmente sobre a integração dos carros elétricos na nossa sociedade, juntamente com placas solares. Por fim, por meio da apresentação foi possível mostrar a viabilidade de construir mecanismos com o intuito de reduzir a emissão de gases poluentes como o gás carbônico. Em suma, a satisfação dos alunos envolvidos foi notória e inegavelmente foi uma semana de aprendizado produtivo e mútuo.

Palavras-chave: sustentabilidade, energia, sol