A UTLIZAÇÃO DA RADIAÇÃO SOLAR EM VEICULOS ELÉTRICOS

Bruno Eloy de Oliveira Franco (Autor), Fernanda Luíza de Souza Gomes (Autor), Guilherme Pedro Fonseca (Autor), José Roberto Martins Júnior (Autor), Leonardo Junio de Carvalho R. Faria (Autor), Saulo de Tarso Vianna Aguiar (Autor), Sandro Magalhães Malta (Orientador)

Neste trabalho será apresentado como a radiação solar pode ser utilizada para geração de energia para veículos elétricos. Foi elaborado um protótipo com uma placa fotovoltaica afim de demonstrar. A exploração intensiva das reservas esgotáveis de combustíveis fósseis e os prejuízos ambientais trazidos pelo uso desses recursos energéticos, aliado com crescimento no volume de veículos automotores, pressupõe um colapso em alguns anos na qualidade do meio ambiente. (Colle e Pereira, 1997). O veículo a energia solar é uma pesquisa nova na solução de mobilidade, cem por cento zero de emissões de gases poluentes, e silencioso conseguido pela ausência de várias peças móveis no motor, pelo ruído da combustão, mas também pela ausência do sistema de escape, com um sistema de armazenamento de energia em baterias que corresponde a um terço do valor do custo do combustível utilizado por veículos com motores de combustão interna, para a mesma distância percorrida e em condições idênticas de utilização. (Santos, 2010). A conversão da radiação solar é hoje uma promissora tecnologia, limpa e renovável, para a produção de energia elétrica. Um dos fatores que dificultariam a utilização em larga escala do sistema estudado neste trabalho é o custo considerável para a implantação do sistema. O método desenvolvido revelou-se ser adequado para o funcionamento do motor elétrico é um método simples de resultados satisfatórios e as simulações permitem verificar que o método de controle funciona obedecendo os requisitos de radiação solar e eficiência.

Instituição de Ensino: Centro Universitario UNA

ISSN: 21763410