

O SISTEMA FOTOVOLTAICO COMO SOLUÇÃO ALTERNATIVA NA PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA NO BRASIL

Taise Roberto de FREITAS*
Maria Carolina Yoshida SANTIN**
Bruno Henrique PINTO***

RESUMO

INTRODUÇÃO: O atual cenário de crise em que o Brasil se encontra, com problemas políticos, sociais e econômicos, influi diretamente no seu desenvolvimento. Um recurso pouco ainda explorado e que promoveria, além da solução de algumas dificuldades socioeconômicas, como também o crescimento do país, é a energia solar, que pode ser aproveitada para a produção de eletricidade através do sistema fotovoltaico. O sistema fotovoltaico consiste na transformação de radiação eletromagnética do Sol em energia elétrica. O raio solar é convertido em eletricidade em uma célula fotovoltaica, fabricada com materiais chamados semicondutores (comumente mais utilizado o silício). **OBJETIVO:** Tal projeto tem como objetivo apresentar informações sobre o sistema fotovoltaico e como o mesmo pode ser utilizado como solução alternativa na produção de energia elétrica no Brasil. **METODOLOGIA:** Este trabalho foi desenvolvido através de levantamento bibliográfico por meio de consultas a sites, livros e periódicos de referência para o tema; além da realização de uma análise de orçamento para implantação do sistema em empresa da região de Santa Fé do Sul/SP. **RESULTADO:** Em atenção aos resultados obtidos, notaram-se inúmeras vantagens de investimento neste sistema, que em pouco tempo se pagaria e ao longo dos anos só geraria mais economia, conforto, bem-estar e equilíbrio ao meio ambiente. **CONCLUSÃO:** O sistema fotovoltaico pode ser utilizado como solução alternativa na produção de energia elétrica no Brasil, pois observando como um todo, introduzir a energia solar fotovoltaica gera crescimento socioeconômico, contribui para um desenvolvimento sustentável e auxilia a população a gerar sua própria energia elétrica através de uma fonte limpa e inesgotável que é o sol.

Palavras-chave: Sistema fotovoltaico. Energia solar. Energias renováveis. Sustentabilidade.

* sp_taisefreitas@hotmail.com

** mariacarolinasantin@gmail.com

*** engbhpin@gmail.com