



ESTUDO TEÓRICO E COMPARATIVO DO SISTEMA FOTOVOLTAICO OFF-GRID NA PRODUÇÃO DO BIODIESEL

Guilherme Rocha de Oliveira¹, Marina Valença Alencar¹

¹Área de Ciências de Exatas— Centro Universitário Sagrado Coração
guilhermaorochaoliveira2017@gmail.com, marina.alencar@unisagrado.edu.br

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica com bolsa — PIBIC
Agência de fomento: CNPq
Área do conhecimento: Exatas — Engenharia Química

Neste presente artigo de iniciação científica tem como objetivo analisar o estudo teórico e comparativo do sistema fotovoltaico off-grid na produção de biodiesel na indústria tendo em vista analisar melhorar a eficácia e a qualidade do consumo de energia na indústria, além de promover a sustentabilidade ambiental. A produção de biodiesel no país está em ascensão devido ao aumento da demanda mundial e à busca por alternativas mais sustentáveis. Este estudo aborda desde a definição e relevância da produção do biodiesel até a geração e consumo de energia, além disso, este artigo está objetivando avaliar vantagens e desvantagens entre ambas com base em um estudo comparativo, através das principais características que as diferem, e que as tornam potencialmente eficiente para aplicações industriais no setor de destilação de óleos da produção do biodiesel utilizando a energia solar e a inovação na área de produção, bem como eventuais pesquisas e descobertas nessa área do sistema fotovoltaico off-grid na destilaria da usina de biodiesel.

Palavras-chave: Energia; Analisar; Indústria; Vantagens; Desvantagens.