

AQUECEDOR SOLAR DE BAIXO CUSTO: RELACIONANDO TECNOLOGIA E SUSTENTABILIDADE

Renata Ortiz Silva¹. Danilo Sinkiti Gastaldello¹.

¹ Área de Ciências Exatas e Aplicadas – Centro Universitário Sagrado Coração
renortiz_ros@hotmail.com; danilo.gastaldello@usp.br

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica Voluntária - PIVITI
Área do conhecimento: Exatas – Engenharia Elétrica

A energia elétrica proporciona ao mundo uma dependência inevitável a indústrias, comércios ou residências. Ela é responsável pelo desenvolvimento de um país com a produção de bens de consumo, também pelo conforto que muitas famílias têm durante o banho. Essa dependência tem um custo à sociedade, ora no aumento dos lixos produzidos pela sociedade, ora no aumento do valor da energia. Visto que, existe uma carência em fontes renováveis que poderiam amenizar esses problemas. Nesse contexto, muitas pesquisas abordam sobre novas fontes de energia, outras sobre a eficiência energética e ainda algumas retratam sobre a reciclagem do lixo em energia. Porém, o diferencial desse projeto e o objetivo da pesquisa consiste em propor unir o lixo e a energia elétrica, com o intuito de construir um aquecedor solar de baixo custo, conforme manual da Celesc, baseada na metodologia da pesquisa. Dessa forma, utilizando os dados estatísticos dos materiais reciclados de cooperativas da cidade, além de breves resultados da análise de consumo e a viabilidade de implantação em casas de baixa renda, auxiliando estas famílias a diminuam seus gastos com energia elétrica.

Palavras-chave: Aquecedor solar reciclável. Economia de energia. Cooperativas de reciclagem. Sustentabilidade.