

Aquecedor solar com garrafa PET

Douglas da Cunha Petz Freitas

Julyana Biss Biss

Franciane Wellner

Cassio Oliveira Silva

Dayane Aparecida Clemente

Samuel Kojicovski

Fernando Felice

Resumo

Em tempos de busca por formas sustentáveis de reduzir os gastos de energia elétrica, atraindo cada vez mais ideias para gerar energia renovável, novos projetos para suprir esta necessidade estão presentes com a finalidade de economizar e proteger o meio ambiente. Reduzir a conta de energia é a meta, nada melhor do que usufruir dos recursos naturais para promoção de energia limpa. O sistema de aquecedor solar caseiro utiliza garrafas PET e caixas de leite. Esta metodologia inteligente é simples e capaz de utilizar o calor do sol para fomento do aquecimento de água. Este estudo possui a finalidade de comprovar a eficiência da implementação das placas de aquecimento de água para uma residência simples. Inicialmente, para realização da pesquisa, iniciou-se a aquisição de materiais como a garrafa PET transparente e caixas de leite com alumínio, após o acumulo destes materiais viu-se necessária a compra de tubulações de PVC, caixa para o reservatório de água, cola e materiais para a realização de cortes. Para compreensão da quantidade de materiais, dimensionamento correto para uma casa e toda a montagem do aquecedor de água, será necessário acompanhar a apresentação realizada no EVINCI. Busca-se com este trabalho a efetiva implementação de sistemas sustentáveis como este integrado as residências, com intuito de redução dos gastos com a energia elétrica no setor residencial, que seria hoje, o chuveiro elétrico, que corresponde ao item que mais consome energia, principalmente no horário de pico, que seria das 18h às 21h em horário normal, e das 19h às 22h em horário de verão.

Palavras-chave: Aquecedor; Energia; Redução; Sustentável.