

Aquecedor Solar de Água a partir de Garrafas PET

Kezia Madeira Padilha¹, Júlia Vieira Móta¹, Gabriely da Costa Cunha¹, Jaqueline Morgan^{1*}
*Orientadora

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Caxias do Sul

Ao decorrer do tempo notou-se que a energia elétrica é fundamental para o cotidiano da maior parte da população do mundo sendo utilizada para vários fins, como por exemplo, para o aquecimento de água, que por sua vez, pode ser utilizada na esterilização, higiene pessoal e no cuidado de bebês, idosos e pessoas doentes. Atualmente a forma mais comum de aquecer água é via energia elétrica, sendo este um processo caro e não ecológico. Neste trabalho pensa-se sobre uma alternativa para o aquecimento de água: um aquecedor solar feito com garrafas PET (Politeraftalato de Etileno) que contribuirá tanto para a economia, quanto para a ecologia. Este projeto prevê um baixo custo de execução podendo ser feito por todos e dependendo apenas de um aquecedor natural, neste caso, o nosso sol. Tendo em vista o aumento significativo do uso da energia elétrica no decorrer da história, essa ideia tem por objetivo reduzir o consumo de energia elétrica e contribuir com o meio ambiente utilizando materiais reutilizáveis com as garrafas PET. Com a redução do consumo de energia elétrica deseja-se no futuro descartar a necessidade de novas hidroelétricas ou usinas termoelétricas de carvão, que poluem o ar e prejudicam a natureza. Com este trabalho espera-se que as pessoas tomem conhecimento sobre o projeto, compreendam o funcionamento do aquecedor de água a partir de garrafas PET bem como aprendam a construí-lo. Ao final deste projeto, espera-se destacar que pequenas atitudes como essa são capazes de mudar o mundo em que vivemos tornando-nos mais responsáveis com o futuro.

Palavras-chave: Aquecimento de água. Economia. Meio ambiente.

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

Nível de Ensino dos Autores: Ensino Médio - Técnico