

## A CONSTRUÇÃO DE UM CARREGADOR SOLAR COMO PROPOSTA CONTEXTUALIZADA NO ENSINO MÉDIO

CASTILLO, C. O.<sup>1</sup>, PINTO, L. A. A.<sup>2</sup>, GODOY, L. P.<sup>3</sup>, RIBEIRO, R. V.<sup>4</sup>, PEREIRA, A.  
S. L. T.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> E.E.E.M. Barão de Aceguá – Aceguá – RS – Brasil – caca17\_castillo@hotmail.com

<sup>2</sup> E.E.E.M. Barão de Aceguá – Aceguá – RS – Brasil – almeidapintolauryanne4@gmail.com

<sup>3</sup> E.E.E.M. Barão de Aceguá – Aceguá – RS – Brasil – luara\_degodoy@hotmail.com

<sup>4</sup> E.E.E.M. Barão de Aceguá – Aceguá – RS – Brasil – ribeirovillamilrafaela@gmail.com

<sup>5</sup> E.E.E.M. Barão de Aceguá – Aceguá – RS – Brasil – anysusy789@hotmail.com

### RESUMO

A energia solar é um recurso natural renovável. No Brasil, é muito utilizada no Nordeste, por conta da alta radiação solar daquela região e pelas poucas variações climáticas. Com ela, é possível converter a radiação (luz) em energia elétrica (eletricidade), a partir do efeito fotovoltaico, que se baseia no desenvolvimento de tensão ou corrente elétrica após exposição à luz. A proposta justifica-se por apresentar um recurso de fonte de energia limpa, que não gera impactos para o meio ambiente e que foi elaborado com alguns materiais reutilizáveis. Além disso, abre possibilidades para dialogar sobre conceitos específicos das ciências exatas e humanas, bem como sobre a conscientização a respeito do consumo de energia. Objetivou-se construir um carregador solar, permitindo aliar teoria e prática, a respeito a alguns conteúdos estudados no ensino médio. Também, refletir sobre aplicações conscientes de recursos e economia de energia. A metodologia baseou-se em três etapas: estudo bibliográfico sobre as fontes de energia renováveis, com ênfase na energia solar; construção de um carregador solar e análise dos resultados; e socialização da proposta em eventos. O recurso construído mostrou-se eficiente, passando a ser utilizado pelos integrantes do grupo diariamente, economizando energia elétrica proveniente de uma fonte não renovável. Outro fator positivo foi a utilização de materiais que seriam descartados. Por fim, foi possível inserir os alunos no processo de ensino e aprendizagem de forma participativa e contextualizada.

Palavras-chave: Energia solar, reutilização, contextualização.