

4º Feira de Ciências do Clube de Ciências Decolar e NAIPCE

18 de outubro de 2024

Espelhos Côncavos: Fogão movido à radiação solar

Luiz Henrique Pereira da Silva Leite; Paulo Henrique Nascimento Santos;
Professor Orientador: Fernando Motta - E-mail: fernando.motta@edu.mt.gov.br

Escola Estadual José Aparecido Ribeiro

INTRODUÇÃO

Utilizar da radiação solar como meio alternativo de cozimento de alimentos, evitando assim a utilização de combustíveis fósseis, que podem ser prejudiciais ao meio ambiente, como o carvão mineral e gás de cozinha.

METODOLOGIA

Com a utilização de espelhos côncavos no formato de parábola, na qual a forma do espelho permite melhor aproveitamento da radiação solar, devido a suas propriedades geotérmicas.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Prós: O fogão solar não exige o uso de botijão de gás, energia elétrica ou lenha para funcionar. Isso significa que ele evita a queima de combustíveis fósseis derivados de petróleo. Além de reduzir a emissão de gases do efeito estufa, liberados pela queima de lenha. Um fogão solar costuma ser menor do que um fogão convencional.

Contras: O funcionamento do fogão solar depende, evidentemente, das condições climáticas. Em países tropicais como o Brasil, é uma excelente opção para ter em casa. Mas em países com condições climáticas onde há escassez de luz solar, se torna inviável.

CONCLUSÃO

Como dito anteriormente, o fogão solar é uma opção sustentável para o manuseio de alimentos, entretanto é dependente da presença de luz solar, tornando-se ineficiente em nações com pouca presença. Podendo, exclusivamente, ser eficientes em países tropicais.



FAPEMAT
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso

Apoio

