

DESSALINIZADOR DE BAIXO CUSTO

Jose Abilio Mendes Amaral¹; Fernando Pereira da Costa¹; Victor Emanuel Azevedo Moreira¹; Francisco Rodrigues dos Santos¹; Breno Alves Pereira¹; Kézia Evangelista Mendes².

1-Estudantes do Curso de Engenharia de Elétrica das Faculdades Integradas do Norte de Minas – FUNORTE.

2-Professora do Curso de Engenharia Elétrica das Faculdades Integradas do Norte de Minas – FUNORTE.

Objetivo: Criar um dessalinizador de baixo custo para auxiliar o ensino das matérias de Química e Física, demonstrando processos de ebulição, evaporação, troca de calor, condensação e a transformação de Energia Elétrica em Energia Térmica. **Materiais e Métodos:** Buscou-se, além de sua função específica que é a dessalinização, deixar o kit o mais didático possível, utilizando materiais transparentes, como a mangueira, garrafa Pete, e recipientes de vidro para armazenamento da água salgada. Foram usados: um ebulidor de 127V; um recipiente de vidro de aproximadamente 30 cm; um recipiente de vidro de aproximadamente 15 cm; um parafuso de rosca infinita de 60 cm; uma mangueira transparente 5/16x0,8 mm com 1,30 m; uma garrafa Pete de um litro reciclada; uma tábua de madeira de 45x20 cm; um tubo de alumínio de 20 cm e dez braçadeiras de 3,6 mm x 250 mm. **Resultados:** Na atualidade, a escassez de água é um problema real. O dessalinizador veio como uma opção para resolver esse problema. Com um funcionamento bem simples, fez a separação do sal contido na água, por meio da dessalinização e, por conta da sua forma de funcionamento, ele é uma ótima forma de ensinar e explicar sobre a ebulição, evaporação, condensação e a transformação de Energia. **Conclusão:** Os objetivos propostos para a construção do Kit foram alcançados. A água salobra após tratamento apresentou-se própria para consumo e os fenômenos físicos e químicos presentes foram claramente compreendidos pelos estudantes.

Palavras-chave: Dessalinizador. Kit didático. Escassez de água.