



Receita de Experimento

Ciclo I (1º ao 5º ano)
Física · Pressão atmosférica



Casa de Curioso



VÍDEO

Pergunta / Problema:

Se furarmos uma garrafa cheia de água ela sempre irá vazar?

Objetivo:

Descobrir como fazer a água de uma garrafa não cair, mesmo com a garrafa furada.

Palavras-chave:

pressão atmosférica, água, força

Materiais:

1. Garrafa de plástico com tampa de rosca,
2. Alfinete,
3. Água,
4. Tigela.

Como fazer:

1. Encha a tigela de água.
2. Fure a base da garrafa com o prego e a coloque dentro da tigela.
3. Coloque água dentro da garrafa e feche-a.
4. Segure a garrafa pela boca sem apertá-la e a levante.

O que aconteceu:

Mesmo com a garrafa furada, enquanto estiver tampada, a água não cai. Se abrir, a água começa a cair; se fechar, a água para. A pressão atmosférica, que age em todas as direções, aplica uma força através dos furos da garrafa e segura a água dentro. Como essa pressão não age diretamente na parte de cima quando está fechada, a água não cai. Mas se a garrafa for destampada, a pressão atmosférica entra em ação e faz a água cair.