

# Mecanismo de frente quente e frente fria

## Esboço do experimento

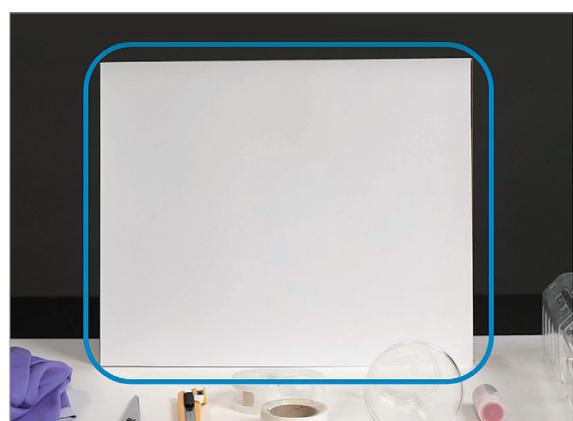
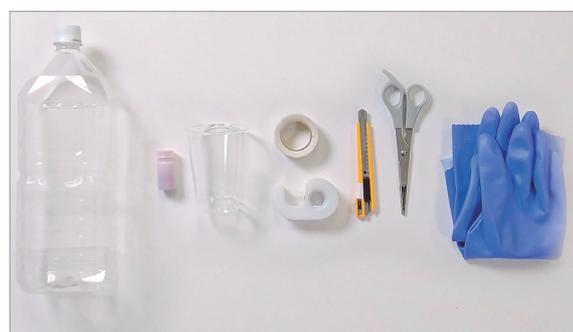
Observar os movimentos produzidos ao colocar água com diferentes temperaturas numa garrafa PET.

## Objectivo do experimento

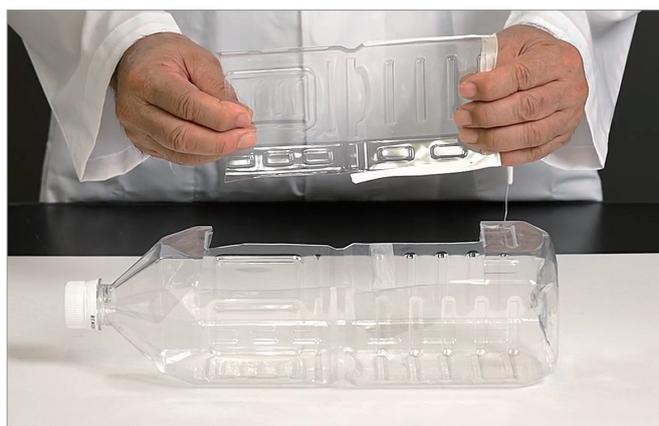
Compreender o que acontece quando diferentes temperaturas de ar se encontram

## Materiais do experimento

- Garrafa PET quadrada de 2ℓ
- Corante alimentar azul e vermelho
- Copo
- Fundo branco
- Colher
- Fita de vinil
- Fita adesiva
- Água quente
- Gelo
- Xizato
- Tesoura
- Luvas de borracha grossas

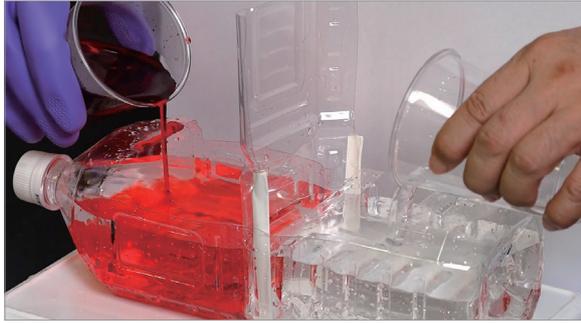


## Preparativos

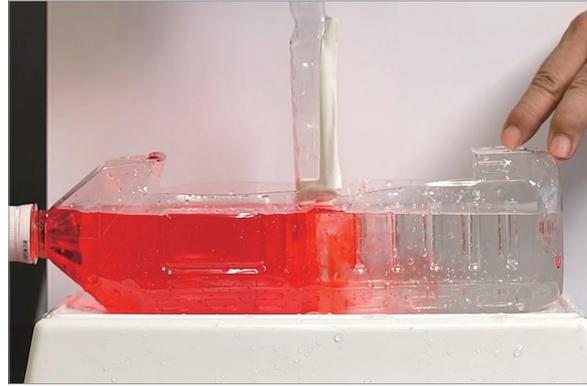


## Passos

### ① Movimento da frente quente



A água vermelha está mais quente.



### ② Movimento da frente fria

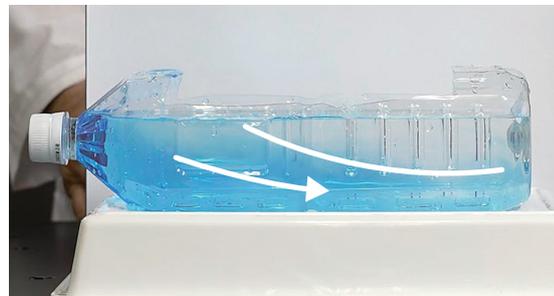
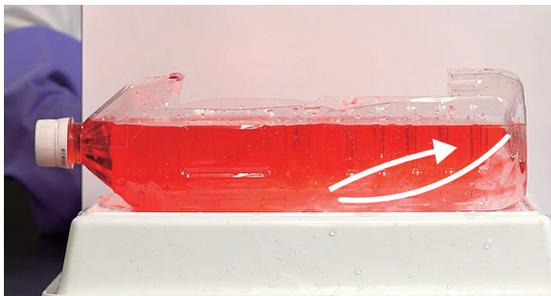


A água azul está mais fria.



## Resultado(s) do experiment e O que gostaria que entendam por meio deste experimento

- A água quente vermelha subiu e se espalhou por cima da água fria.
- A água fria azul se espalhou como se estivesse mergulhando para baixo da água quente.
- Numa frente quente, o ar quente se espalha como se estivesse se arrastando sobre o ar frio.
- Agora, na frente fria, o ar frio se espalha como se estivesse mergulhando para baixo do ar quente.



## Informação adicional

- ★ Na previsão meteorológica, escutamos palavras tais como frente quente e frente fria.  
Peçam aos alunos que ao escutar tais palavras novamente, lembrem-se deste experimento e procurem imaginar o movimento do ar.