

Mudança de três estados físicos da água

82

Experimento

Esboço do experimento

Aquecer gelo numa panela, resfriar a água e fazer gelo para observar cada mudança.

Objectivo do experimento

Compreender "que mudanças ocorrem na água ao aquecê-la ou resfriá-la"

Materiais do experimento

- Frigideira
- Fogão
- Gelo
- Sal
- Copo

Passos

① Aquecer o gelo




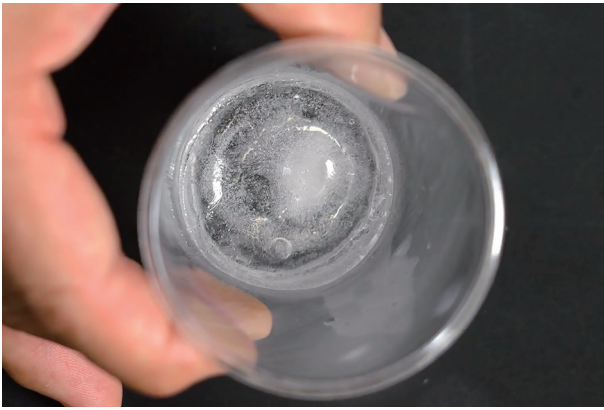
② Arrefecer a água



③ Arrefecer a água



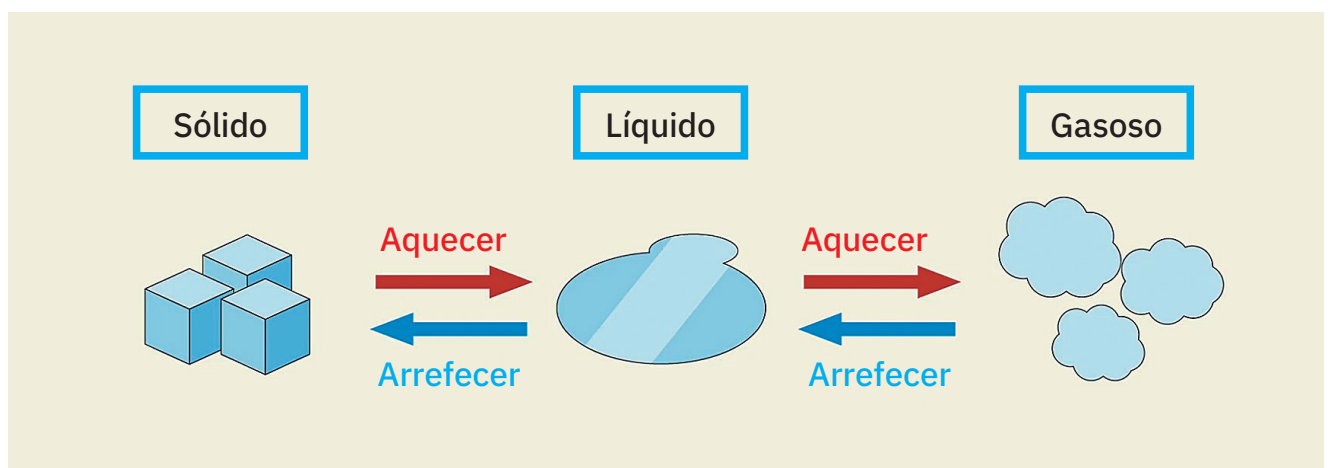
 Cuidado para não se queimarem



Colocar gelo numa caixa térmica, colocar um copo com água dentro, polvilhar sal no gelo ao redor do copo e deixar repousar por uns 30 minutos.

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

- Ao aquecer o gelo, ele mudou para água e em seguida para vapor. Agora, ao arrefecer a água, ela se transformou em gelo.
- O gelo sólido, a medida que aumenta a temperatura se transforma em água líquida e logo em vapor no estado gasoso.
- A água em estado líquido se transforma em gelo sólido a medida que baixa a temperatura.



Informação adicional

- ★ Se executar este experimento depois de realizar o Experimento No.80 “Evaporação da água” e o Experimento No.81 “Mudanças dos estados físicos da água”, aprofundará a compreensão do conteúdo.
- ★ Perguntar aos alunos: “A água evaporou e se transformou em vapor de água, mas, voltará ao estado líquido? Pensem, relacionando isto com os fenômenos naturais que estão acostumados a ver no dia-a-dia”. Com isso conseguirão vincular este experimento com o estudo do Experimento No.95 “Circulação da água na atmosfera (formação de nuvens)”.