



O ovo engarrafado

Material

Ovo cozido e descascado

Fósforos + Algodão+ Álcool

Frasco de vidro com boca larga.

Procedimento

1. Introduce um pedaço de algodão com umas gotas de álcool no frasco. Acende um fósforo e coloca-o no interior do frasco de vidro.
2. Coloca o ovo descascado no gargalo do frasco.
3. Observa o que acontece nos instantes imediatos.

Registo

Observei que:

- O ovo voou para fora da garrafa.

- O ovo ficou no gargalo do frasco.

- O ovo foi puxado para dentro do frasco.

- Não aconteceu nada.

Completa os espaços em branco escrevendo a palavra adequada: baixa ou maior

O porquê?

O fósforo incendeia o algodão com álcool e aquecem o ar que se encontrava no interior do frasco. Como já sabemos, o ar quando é aquecido passa a ocupar um volume _____ do que o inicial. Quando o ar arrefece contrai-se, passando a ocupar um volume inferior.

A partir do momento em que colocamos o ovo na boca do frasco algum do ar quente pode escapar-se para fora da garrafa. Mas quando o ar inicia a sua contração (arrefecimento) o ovo vai ser forçado a entrar no frasco para diminuir a diferença entre a pressão no exterior do frasco e no interior deste. Ou seja, o ovo vai ser obrigado a ocupar o espaço deixado pelo gás que se contrai à medida que a temperatura _____.