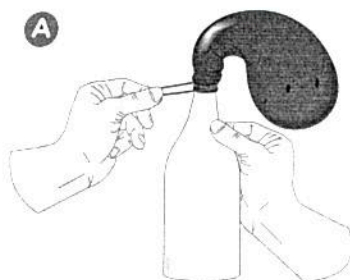


## Como varia o volume dos gases em função da temperatura?

### Como proceder

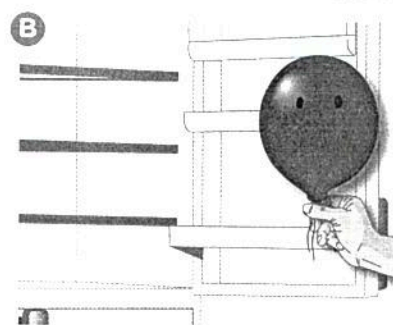
- 1º Com um marcador, desenha dois olhos pequenos num balão vazio.
- 2º Põe a água dentro da garrafa e prende o balão no gargalo, atando-o muito bem com o elástico **A**.
- 3º Coloca a garrafa sobre uma fonte de calor (por exemplo, um radiador). Espera algum tempo e observa o que vai acontecendo aos olhos.
- 4º Desenha dois olhos num balão cheio de ar.
- 5º Guarda o balão durante 2 horas dentro do frigorífico **B**. O que pensas que irá acontecer ao teu desenho? Irá «engordar» ou «emagrecer»?
 

---
- 6º Comprova após 2 horas.



### Materiais:

- 2 balões
- água (1 dl)
- marcador
- garrafa de vidro vazia
- elástico
- radiador ou aquecedor
- frigorífico



## Como varia o volume dos líquidos em função da temperatura?

### Como proceder

- 1º Faz duas bolas de plasticina e adere-as muito bem ao fundo das taças de vidro.
- 2º Coloca água nos dois tubos, até  $\frac{2}{3}$  da sua capacidade, e adiciona duas gotas de corante.
- 3º Coloca cada tubo na base de plasticina que puseste nas taças.
- 4º Com cuidado, coloca água quente numa das taças e água fria na outra e aguarda 10 minutos.
- 5º Observa o que acontece ao líquido em cada um dos tubos. O que concluis?
 

---



### Materiais:

- 2 tubos de vidro
- 2 taças grandes de vidro
- conta-gotas
- água fria e água quente
- plasticina
- corante

### Conclusão

Quer os materiais gasosos, quer os líquidos, aumentam de volume com o aumento da temperatura.