

OVO COLORIDO

1º | 2º | 3º Ciclo do Ensino Básico

ATIVIDADE
#5

MATERIAL E REAGENTES

- Recipiente (bacia ou copo medidor)
- Papel de cozinha
- Copo com água
- Palito
- Cronómetro
- 1 ovo cru
- Vinagre
- Corante alimentar
- Água

PROCEDIMENTO

1. Coloca o ovo cru no recipiente e adiciona vinagre até o cobrir.
2. Deixa o ovo mergulhado em vinagre durante 48 horas (no final das 48 horas vais ter uma surpresa, aguarda para ver).
3. Após 48 horas, retira o ovo do vinagre, lava-o com muito cuidado em água corrente e envolve-o em papel durante 15 minutos.
4. Observa com atenção o aspeto do ovo. Regista as tuas observações na tabela.
5. Adiciona ao copo com água 3 gotas de corante alimentar (ou tinta de guache) e coloca lá o ovo.
6. Após 30 minutos, retira o ovo do copo e observa como ficou. Regista as tuas observações na tabela.
7. Rebenta a membrana do ovo com um palito e observa a cor da clara e da gema.



REGISTOS

No início	Ovo após o vinagre	Ovo após o corante
	O que aconteceu	O que aconteceu
		

A CIÊNCIA EXPLICA...

Nesta experiência aprendeste a remover a casca do ovo sem o partir. A casca do ovo é constituída por carbonato de cálcio, um composto químico que reage com o ácido acético presente no vinagre, originando a dissolução da casca. Como resultado desta reação química, forma-se o dióxido de carbono, um produto de reação que conseguirás ver sob a forma de bolhas à volta da casca. Apesar de ficar sem casca, o ovo permanece na sua forma íntegra, pois é revestido por uma dupla membrana. Esta membrana tem uma permeabilidade seletiva, ou seja, permite a entrada e saída de umas substâncias, mas não de outras. O movimento de água através da membrana chama-se osmose e acontece de acordo com a concentração de solutos no meio (interior e exterior do ovo). Este movimento dá-se do meio menos concentrado para o mais concentrado. Como o interior do ovo estava mais concentrado, a água corada atravessou a membrana e deu cor à clara do ovo. Existem alguns corantes/tintas que não conseguem atravessar a membrana. Se isto te acontecer, só tens de testar outro tipo de corante. Não fizeste nada errado, acabaste de comprovar que a membrana é seletiva.

No caso de dúvidas ou comentários, envia um email para labsmaia@ipatimup.pt