

### Registo de Resultados

Preparação	Esquema
Folha de elódea em água da torneira	
Folha de elódea em solução de cloreto de sódio	
Folha de elódea em água destilada	

### Discussão dos resultados

1. Por que razão se observou a folha de elódea em diferentes meios de montagem? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. Compara os esquemas que elaboraste e formula uma hipótese que explique as tuas observações. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



Escola Secundária com 3º Ciclo de Romeu Correia

BIOLOGIA E GEOLOGIA 11º ANO

Protocolo Experimental - "Osmose - movimento de água através de membranas"

Nome: \_\_\_\_\_ Turma: \_\_ Nº: \_\_ Data: \_\_\_\_\_



**Tema:** Movimentos transmembranares

### Competências:

- Manipular de forma adequada e em segurança o material laboratorial.
- Perceber como a água pode atravessar a membrana das folhas de elódea

## O que sabes sobre “osmose”?

A osmose é o nome dado ao movimento da água através de uma membrana semipermeável em função da concentração de soluto no meio.

É um processo físico importante na sobrevivência das células, uma vez que ajuda a controlar o gradiente de concentração de sais em todas as células vivas. Este tipo de transporte não apresenta gastos de energia por parte da célula, por isso é considerado um tipo de transporte passivo.

### Actividade Laboratorial

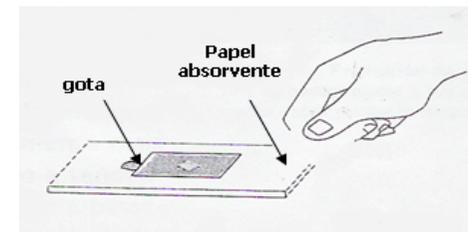


#### **Material:**

Folhas de elódea  
Microscópio  
Água da torneira  
Água destilada  
Cloreto de sódio  
Lâminas  
Lamelas  
Papel aderente  
Conta-gotas  
Goblé  
Vareta

## **Procedimento**

- 1.** Faz uma preparação temporária de folhas de elódea em água da torneira.
- 2.** Observa ao microscópio a preparação.
- 3.** Desenha o que observas.
- 4.** Dissolve uma boa porção de cloreto de sódio em água.
- 5.** Sem retirar a preparação do microscópio e se possível sem deixar de a observar, substitui o meio de montagem da tua preparação pela solução elaborada no ponto 4:
  - retira a água da torneira com o auxílio de papel absorvente;
  - coloca uma gota da solução que preparaste na lâmina;
  - coloca papel absorvente na extremidade oposta, da lâmina e espera até que a solução cubra a preparação



- 6.** Observa e faz um esquema do que observaste.
- 7.** Substitui novamente o meio de montagem por água destilada, utilizando a mesma técnica.
- 8.** Observa e faz um esquema do que observaste.