

OBSERVAÇÃO DE CÉLULAS DA FOLHA DE ELODEA



Células da folha de Elodea

A *Elodea* é uma planta ornamental usada em aquários e que pode ser facilmente adquirida em lojas especializadas. É uma monocotiledônea da família Hydrocharitaceae. O uso de folhas desta planta é ótimo para a observação do fenômeno da ciclose, uma vez que os cloroplastos são grandes e estão dispostos em apenas duas camadas.

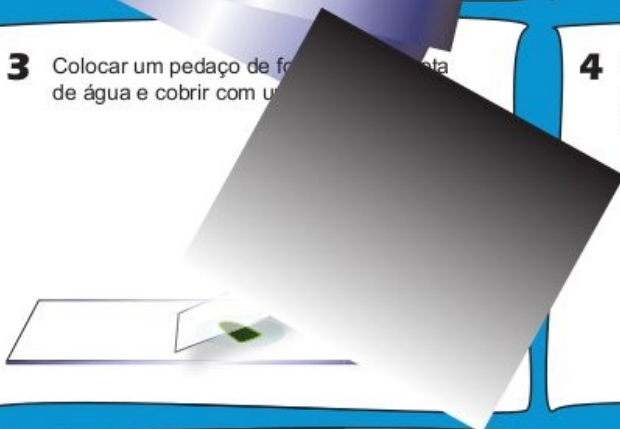
- 1** Usando o frasco conta-gotas, colocar, sobre a região central de uma lâmina de vidro, uma gota de água.



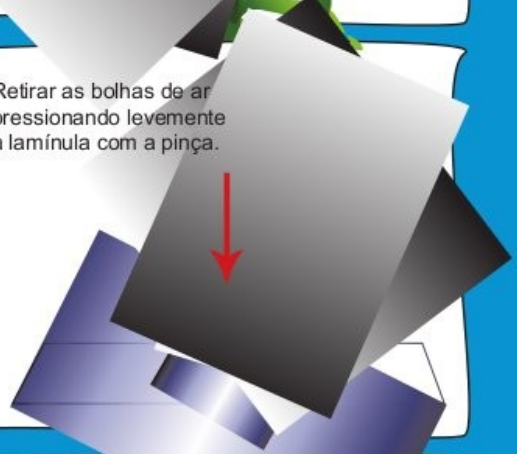
- 2** Com uma pinça de ponta fina, coletar um pedaço de folha de Elodea.



- 3** Colocar um pedaço de folha de Elodea na gota de água e cobrir com uma lamínula.



- 4** Retirar as bolhas de ar pressionando levemente a lamínula com a pinça.



- 5** Observar ao microscópio: focalizar o material usando a objetiva de 10x e em seguida a de 40x. Girar vagarosamente o micrométrico para obter o melhor foco.



- 6** Após alguns minutos observe a movimentação do citoplasma das células (ciclose). Fazer um desenho das células e descrever a movimentação observada.



 Aguardar alguns minutos



ETAPAS PREPARATÓRIAS:

Antes de realizar o protocolo ou antes da aula

- Familiarizar-se ou familiarizar seus alunos com o uso do microscópio.
- Providenciar folhas de *Elodea* (essa planta é encontrada em casas que vendem peixes e materiais para aquário)



Material suficiente para uma classe com 8 grupos de 5 estudantes.

- 8 frascos contendo lâminas de vidro para microscopia
- 8 frascos para o descarte das lâminas de vidro usadas
- 8 placas de Petri contendo lamínulas
- 8 pinças de ponta fina
- 8 frascos contendo *Elodea*
- 8 rolos de papel higiênico fino e macio
- 8 frascos conta-gotas contendo água
- 8 pedaços de lâmina de barbear
- 8 pacotes de papel de filtro cortado em tiras de aproximadamente 7 x 25 cm.
- 8 pedaços de papel ($\pm$ 60 x 40 cm) para cobrir a bancada
- 8 microscópios
- 8 conjuntos de protocolos para os grupos de alunos.
- 8 lápis e folhas de papel para desenho

Observação: Qualquer tipo de frasco pode ser utilizado para conter as lâminas e lamínulas, como copinhos de iogurte, vidros de geléia, etc. Existem frascos apropriados, padronizados e baratos a venda em lojas especializadas de materiais para cosméticos e para laboratório (Praça da Sé)