

## Actividade Laboratorial – Diversidade de Pigmentos Fotossintéticos



### Introdução

É possível extrair os pigmentos fotossintéticos das folhas macerando essas folhas juntamente com um solvente, acetona. Obtém-se assim uma solução de **clorofila bruta**. A separação dos pigmentos faz-se por capilaridade através de papel de filtro. Esses pigmentos ficam depositados no papel a diferentes níveis. Ao fim de algum tempo consegue-se observar, de baixo para cima, diferentes pigmentos constituintes da clorofila bruta:

- ✓ Clorofila **b**, de cor verde-amarelada;
- ✓ Clorofila **a**, de cor verde intensa;
- ✓ Xantofilas, de cor amarela;
- ✓ Carotenos de cor alaranjada.

São as clorofilas que dão a cor verde característica de muitas plantas, mascarando a cor dos carotenóides, que existem em menor quantidade. No entanto, no Outono, em muitas plantas, após a alteração das clorofilas, a folhagem manifesta a cor dos carotenóides.

### Material

- ✓ Caixa de Petri
- ✓ Vareta
- ✓ Almofariz
- ✓ Gobelé
- ✓ Vareta
- ✓ Papel de Filtro

- ✓ Acetona
- ✓ Areia fina
- ✓ Folhas de espinafres

## Procedimento

1. Corte as folhas em pedaços para dentro do almofariz. Junte areia e esmague com o pilão.
2. Adicione um pouco de acetona, agite com a vareta.
3. Filtre o preparado para o gobelé.
4. Verta o filtrado para uma caixa de Petri. Introduza nesse filtrado um rectângulo de papel de filtro dobrado em ângulo.
5. Aguarde alguns minutos, observe o papel de filtro e registre as alterações que verificar.

## Registos/Observações

## Conclusões

Construa um Vê de Gowin.