



Experimental

CROMATOGRAFIA NUMA T-SHIRT

Objectivo:

Criar uma T-shirt colorida usando a cromatografia para separar as diferentes tintas de marcadores.

Material:

- T-shirts brancas
- Conta-gotas com etanol
- Copos
- Elásticos



Procedimento:

1. Prender uma parte da T-shirt com elástico à volta da boca do copo formando um círculo de tecido
2. Desenhar um círculo de pontos coloridos com os marcadores nessa parte da T-shirt colocar algumas gotas de etanol no meio do círculo e observar o efeito (deitando mais álcool a tinta migra mais)
3. Deixar secar a T-shirt

O que aprendemos com esta experiência?

A cromatografia é uma técnica muito importante usada para separar os diversos componentes de uma mistura. Muitas áreas científicas usam a cromatografia e existem vários tipos de cromatografia. Em cada caso, a mistura a separar (aqui a tinta dos marcadores) é colocada num suporte (fase estacionária – neste caso o tecido da T-shirt) por onde se faz passar um solvente (fase móvel – o etanol). A tinta dos marcadores é uma mistura, é composta por diferentes substâncias, e à medida que o etanol migra pelo tecido, os diferentes tipos de moléculas que constituem a tinta migram a diferentes velocidades, ficando separadas. As moléculas com mais afinidade para o tecido migram mais devagar que as que têm menos afinidade.