

## Actividade experimental nº3

### Como poderemos distinguir as várias misturas?

#### Objectivo

Com esta actividade pretende-se fazer a distinção entre os vários tipos de misturas.

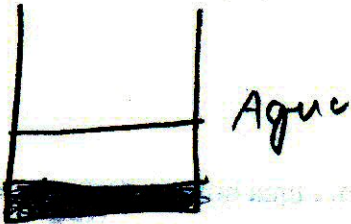
#### Material

- 2 gobelés de 150,0 ml
- 3 cristalizadores
- 1 proveta de 100,0 ml
- 1 vareta de vidro
- 1 conta gotas
- 1 espátula
- água, areia, corante e pasta dos dentes.



#### Procedimento I

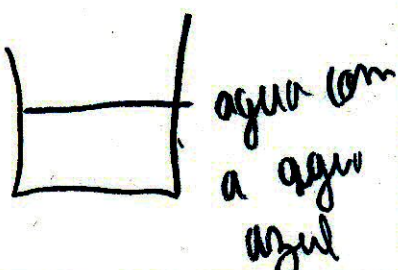
- Num dos gobelés de 150,0 ml, junta 80,0 ml de água e 2 macro espátulas de areia.
- Deixa a tua mistura uns segundos em repouso.
- Faz um desenho acompanhado da respectiva legenda e diz, por palavras tuas, o que observas.

Desenho e legenda	O que observas...
	<p>Observo <sup>que</sup> a água não se mistura com a <del>areia</del> areia no fundo.</p> <p>É uma mistura heterogénea.</p>



## Procedimento II

- No outro gobelé de 150,0 ml, junta 80,0 ml água e 2 gotas de corante.
- Mexe bem com a vareta de vidro.
- Faz um desenho acompanhado da respectiva legenda e diz, por palavras tuas, o que observas.

Desenho e legenda	O que observas...
	<p>Observo que a água mistura-se com o corante. É uma mistura homogênea.</p>



## Procedimento III

Dirige-te aos microscópios que se encontram no laboratório.

- Observa atentamente a pasta dos dentes que se encontra no cristalizador ao lado do microscópio A. Que tipo de mistura é a pasta dos dentes? Porquê?

É uma mistura homogênea porque não se distinguem os diferentes compostos.

- Observa atentamente, através do microscópio A uma amostra de pasta dos dentes dissolvida em água. O que observas?

Observo "grãos" na água.

- Observa agora através do microscópio B onde se encontra uma mistura de água e corante, tal como a que preparaste anteriormente. Qual a diferença entre o que observaste nos dois microscópios?

No microscópio B o corante está dissolvido na água, o corante não é visível. Na amostra da pasta de dentes é visível.



Responde às questões a seguir colocadas:

1- Qual a principal diferença entre as misturas preparadas no procedimento 1 e no procedimento 2?

No A a areia não se dissolve na água enquanto no B o conante e dissolvido na água.

2- Como classificas essas misturas?

A → heterogênia

B → homogênia

3- Depois de fazeres as observações ao microscópio classificarias a pasta dos dentes como classificarias a pasta de dentes quanto ao tipo de mistura? Porquê?

Não se classifica como coloidal. Pois a pasta é visível a olho nu.

4- Considera os materiais a seguir indicados na tabela.

pizza	sumo de laranja	leite	granito	areia
salada de frutas	giz	ar	água do mar	fio de cobre
açúcar	tintas	terra	perfume	maionese

Indica:

a) os materiais naturais e manufacturados.

materiais naturais → leite, granito, areia, giz, ar, água do mar

manufacturados → pizza, sumo de laranja, salada de frutas, fio de cobre, tinta, perfume

b) as substâncias e as misturas de substâncias.

substâncias → sumo de laranja, leite

mistura de substâncias → pizza, granito, areia e salada de frutas.

c) entre as misturas as que são homogêneas, as heterogêneas e as coloidais.

homogêneas → sumo de laranja, leite, giz, salada de frutas

heterogêneas → salada de frutas, areia, pizza, granito

coloidais → leite

Bom trabalho!

