

MISTURAS E SEPARAÇÕES DE MISTURAS

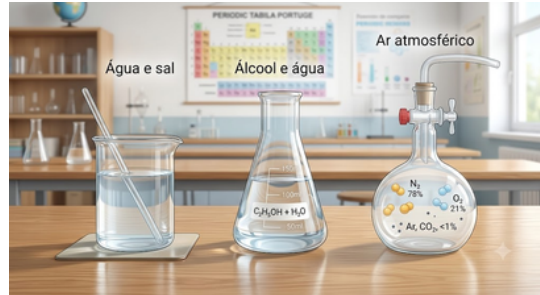
O QUE É UMA MISTURA?

Misturar é juntar duas ou mais coisas. Existem dois tipos de misturas no nosso dia a dia:

- **MISTURA HOMOGÊNEA:** é aquela que apresenta apenas uma fase visível, ou seja, seus componentes estão distribuídos de maneira uniforme e não podem ser distinguidos a olho nu.

Exemplos:

- Água com sal dissolvido
- Ar atmosférico
- Álcool misturado com água



- **MISTURA HETEROGÊNEA:** é aquela que apresenta duas ou mais fases visíveis, permitindo identificar seus componentes ou regiões diferentes.

Exemplos:

- Água e óleo
- Água e areia
- Granito



ATIVIDADES

1. De acordo com os exemplos citados escreva se a mistura é Homogênea ou Heterogênea:

a) Água com açúcar: _____

b) Água e óleo: _____

c) Salada de frutas com banana e maçã: _____

2. Cite três exemplos de mistura homogênea e heterogênea que faz parte do seu dia-a-dia.

3. Complete as frases abaixo de acordo com as palavras no quadro:

Solução – homogênea – mistura – heterogênea - fases

- a) _____ é a associação de duas ou mais substâncias em quaisquer proporções.
b) A mistura que apresenta um único aspecto denomina-se _____.
c) A mistura _____ apresenta mais de um aspecto.
d) A mistura homogênea também é chamada _____.
e) Cada aspecto da mistura heterogênea denomina _____.

COMO SEPARAR AS MISTURAS?

Nós podemos usar técnicas simples para separar o que foi misturado. veja as principais que usamos em nossa rotina:

MÉTODO	COMO FUNCIONA?	EXEMPLO PRÁTICO
FILTRAÇÃO	Usa um filtro de papel ou pano. O líquido passa e o sólido fica preso.	Coar o café de manhã (o pó fica no filtro).
PENEIRAÇÃO	Usa uma peneira. os pedacinhos pequenos passam pelos furos e os grandes ficam presos.	Separar a areia fina das pedrinhas.
CATAÇÃO	Usa as mãos ou uma pinça para pegar e separar os pedacinhos um por um.	Escolher os feijões bons antes de cozinhar.
SEPARAÇÃO MAGNÉTICA	Usa um ímã para puxar e grudar tudo o que for feito de metal.	Pegar alfinetes que caíram no chão.
EVAPORAÇÃO	O líquido esquenta, vira fumaça (vapor) e some no ar.	O sólido fica guardado no fundo do pote. produzir o sal de cozinha nas salinas.
DECANTAÇÃO	A mistura fica parada descansando. o que for mais pesado cai sozinho para o fundo.	deixar a água com terra descansar até a terra ir pro fundo

EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

4. Ligue cada situação da cozinha ao método correto que usamos para separá-la:

- | | |
|--|------------------|
| a) Separar a água do macarrão cozido usando o escurridor. | I. Catação. |
| b) Tirar as pedrinhas do meio do feijão usando as mãos. | II. Filtração. |
| c) Fazer o café usando um filtro de papel para reter o pó. | III. Peneiração. |

5. complete as frases usando as palavras abaixo:

ímã - filtro - peneira - parada (repouso)

- a) Na técnica da peneiração, nós passamos a mistura por uma _____.
- b) Na separação magnética, nós usamos as forças de um _____ para puxar o metal.
- c) Na decantação, a mistura precisa ficar muito tempo _____ até o mais pesado afundar sozinho.
- d) Na filtração, o pó de café fica todo retido no _____.

6. o que acontece com a água no método de evaporação quando queremos separá-la do sal de cozinha? marque a alternativa correta:

- () a água vira gelo e endurece.
- () a água esquenta, vira vapor (fumaça) e sobe para o ar, deixando o sal no fundo.
- () a água muda de cor e vira suco.