

Separação de Misturas

1. Sabendo que água e óleo são imiscíveis e o NaCl (sal de cozinha) não é solúvel em óleo, assinale a alternativa que apresenta, na ordem, os dois procedimentos mais viáveis para separar uma mistura formada pelas 3 substâncias, segundo o esquema abaixo:



	Procedimento 1	Procedimento 2
a)	Filtração	Decantação
b)	Destilação Simples	Decantação
c)	Destilação Simples	Destilação Simples
d)	Centrifugação	Filtração
e)	Decantação	Destilação Simples

Separações de Misturas são utilizadas para isolar substâncias (ou outras misturas) em um sistema qualquer nos dois ou mais componentes originais. É realizada para as mais diversas finalidades, da **química analítica** à **engenharia química** ou de **petróleo**. Dentre os métodos, alguns, por mais que pareçam ter pouca utilidade, são essenciais em processos de mineração ou análises farmacêuticas.

Os métodos para que isso se concretize são: **filtração, destilação, decantação, centrifugação**, entre outros. Cada método de separação é utilizado para certo tipo de sistema, que pode ser dividida basicamente entre homogêneo e heterogêneo.

Os métodos de separação (análise imediata), podendo ser de modo mecânico ou por processos físicos, são técnicas que se utilizam de conhecimentos de propriedades (como solubilidade, interação magnética) e constantes físicas (como Ponto de Fusão., Ponto de Ebulição., densidade) para separar os componentes de um sistema.

Há dois sentidos para **fases**:

1º - O primeiro tipo de fase é aquela onde nós não podemos distinguir os componentes que nela estão presentes, como por exemplo, a mistura da água e do sal, que é uma mistura homogênea.

2º - São os componentes que podemos distinguir em uma mistura.

Ex: água + óleo + areia = uma substância trifásica, na qual todas são perceptíveis. Já em uma mistura de sal e açúcar, temos dois componentes (açúcar e sal), e, como não dá para distinguir um componente do outro, forma apenas uma fase ("pó" branco resultante).

Outro exemplo é se misturarmos sal, açúcar e serragem, seria uma substância com 3 componentes, porém, não conseguimos distinguir o sal do açúcar, mas conseguimos distingui-los da serragem. Então é uma substância bifásica.

Gabarito

1. E