ATIVIDADES DE CIÊNCIAS – AULA MISTURAS – 30/04

TEXTO

**O que é uma mistura?**

Um mistura é quando temos em um mesmo sistema duas ou mais substâncias puras que apresentam propriedades físicas que não são fixas nem constantes.

A Química estuda a matéria e as transformações sofridas por ela. A matéria, por sua vez, é tudo aquilo que ocupa lugar no espaço e que, portanto, possui massa e volume. Ela pode ser encontrada de duas formas básicas: **substâncias** e**misturas.**

Conforme explicado no texto “[O que é uma substância?](https://brasilescola.uol.com.br/o-que-e/quimica/o-que-e-uma-substancia.htm)”, uma substância configura-se quando determinado material é formado somente por um tipo de componente (que pode ser partículas como átomos, moléculas, fórmulas unitárias, elétrons ou íons) e, como resultado, apresenta propriedades físicas, como ponto de fusão, ponto de ebulição e densidade, fixas e bem definidas.

As misturas podem ser classificadas em **homogêneas** e **heterogêneas**. No caso do álcool hidratado, temos uma mistura homogênea. **Mas o que é uma mistura homogênea? É uma mistura em que não conseguimos ver a separação dos seus componentes. Toda a sua extensão é unifome e apresenta uma única fase.** As **misturas heterogêneas**, por outro lado, **são aquelas que possuem mais de uma fase**, como a mistura de água e óleo, água e areia, granito (mistura de quartzo, mica e feldspato) e assim por diante.

 Veja alguns exemplos de misturas homogêneas:

* petróleo;
* ouro 18 quilates;
* bronze;
* aço;
* ar atmosférico;
* etanol combustível;
* gasolina.

**Observação**: A fase é um aspecto visual. Esse aspecto pode ser uma cor diferente ou um estado físico diferente. Por exemplo: a mistura de água sólida (gelo) com álcool líquido apresenta duas fases.

 Veja alguns exemplos de misturas heterogêneas:

* granito;
* leite;
* sangue;
* água e areia;
* água e petróleo;
* água e isopor;
* óleo e sal.

1 – O que é uma substância?

2- O que é uma mistura?

3- Defina mistura homogênea e heterogênea e de 3 exemplos de cada.

4 - Assinale as alternativas que apresentam misturas homogêneas:

a) Água mineral

b) Ferro

c) Aço

d) Salmoura

e) Refrigerante

f) Gasolina

g) Ouro 18 quilates

h) Leite

5 - Relacione corretamente as colunas a seguir:

**Coluna I:**

a) Mistura líquida homogênea constituída por duas substâncias.

b) Mistura bifásica formada por três substâncias.

c) Mistura trifásica formada por duas substâncias.

d) Solução líquida.

e) Mistura homogênea constituída por três substâncias.

**Coluna I:**

I. água + álcool + areia

II. vapor de água + gás carbônico + gás oxigênio

III. sal + água

IV. água + areia + gelo

V. álcool hidratado.