



**PREFEITURA DE SANTOS**  
**Secretaria de Educação**



**UME: EDMEA LADEVIG**

**ANO: 6ºA**

**COMPONENTE CURRICULAR: Ciências**

**PROFESSORAS: Érika Severino Julião de Souza**

**PERÍODO DE 03 a 14/08**

**Unidade temática: Matéria e Energia**

**Objeto de conhecimento: Misturas homogêneas e Heterogêneas**

**Habilidade(s): EF06CI01**

**ROTEIRO DE ATIVIDADES**

**MISTURAS**

Difícilmente na natureza são encontradas substâncias puras, ou seja, que não estão misturadas com outras substâncias. O mais comum são as misturas, que são combinações de duas ou mais substâncias.

A água do mar ou dos rios, por exemplo, é uma mistura formada por água e diversos sais minerais. O ar que respiramos é uma mistura de gases, entre eles o gás oxigênio, o gás nitrogênio, o gás carbônico e o vapor de água. O sangue que circula pelo nosso corpo também é uma mistura, pois nele há uma parte líquida, chamada plasma, na qual ficam mergulhadas diferentes células, como as hemácias e os leucócitos, e fragmentos celulares, que são as plaquetas.

Sabendo que misturas são combinações de duas ou mais substâncias e que as substâncias formam os diferentes materiais, podemos dizer que há diversos exemplos de misturas no nosso dia a dia.

Os resíduos sólidos (popularmente chamados de lixo) podem ser considerados um exemplo de mistura, pois é comum encontrarmos neles materiais como plástico, metal, madeira, papel, entre outros. A tradicional dupla feijão com arroz, muito comum nos pratos dos brasileiros, também é uma mistura, na qual se distinguem facilmente dois tipos de componentes: os grãos de arroz e os grãos de feijão.

### **Tipos de mistura**

As misturas podem ser de dois tipos: homogêneas ou heterogêneas.

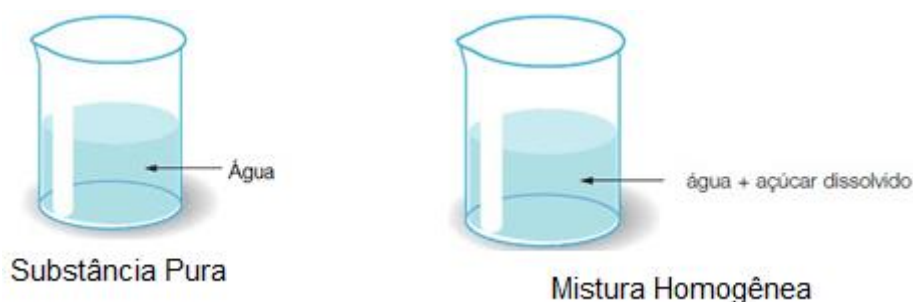
- **Misturas homogêneas** são aquelas que apresentam um aspecto uniforme, nas quais não conseguimos distinguir seus componentes, ou seja, não conseguimos separá-los visualmente.

Exemplos de mistura homogênea são: água mineral, na qual há diversos sais minerais dissolvidos; ligas metálicas, como o aço inoxidável, que é composto por ferro, carbono e outros metais em quantidades menores; ar atmosférico, que é uma mistura de gases.

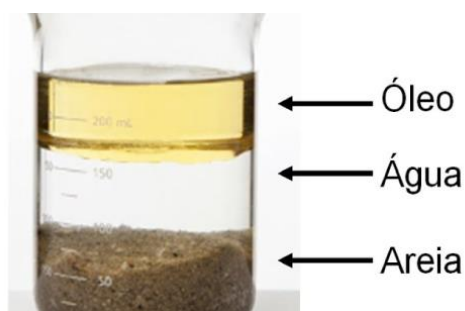
- **Misturas heterogêneas** são aquelas nas quais é possível distinguir seus componentes.

Exemplos de mistura heterogênea são: suco preparado em casa (mistura do sumo da fruta com a água); água e óleo; água e areia, lixo doméstico, entre outros.

Nas misturas homogêneas há apenas uma fase, pois percebemos o mesmo aspecto em toda a sua extensão. A mistura homogênea também é chamada solução.



Nas misturas heterogêneas pode haver duas ou mais fases, dependendo dos componentes que fazem parte delas e que possam ser distinguidos visualmente.



## ATIVIDADES

1.Com suas palavras, defina as seguintes misturas e dê exemplos.

a) homogêneas:

b) heterogêneas:

2.Classifique as misturas em homogêneas ou heterogêneas:

|                           |  |
|---------------------------|--|
| a) ÁGUA + SAL:            |  |
| b) ÁGUA + AREIA           |  |
| c) ÁGUA + ÓLEO            |  |
| d) ÁGUA + SAL +<br>AÇÚCAR |  |
| e) ÁGUA + GELO            |  |
| f) AÇO                    |  |
| g) ÁGUA + GELO +<br>SAL   |  |
| h) LEITE                  |  |
| i) ARROZ + FEIJÃO         |  |

3.Em algumas regiões brasileiras é comum pintar as casas com uma mistura de água e cal. Essa prática é conhecida por caliação. Na produção dessa mistura, adiciona-se a um recipiente com água um pouco de cal. A mistura, de aspecto leitoso, precisa ficar sempre sendo agitada, pois senão parte da cal se deposita no fundo do

recipiente. Classifique a mistura de água e cal em homogênea ou heterogênea. Justifique sua resposta.

4. Observe as misturas abaixo e identifique o número de fases de cada uma delas:



1  
água + sal +  
areia



2  
vinagre  
+ sal



3  
água + pó  
de serra



4  
água  
+ vinagre  
+ gelo



5  
água + sal  
+ areia + pó  
de serra



6  
água + sal +  
areia + óleo  
+ pó de serra



7  
água +  
vinagre +  
sal + óleo +  
pó de serra



8  
água + sal



9  
água +  
vinagre

LUCAS FARAUJ