

**ESCOLA:** ..... **Área:** Ciências **Série:** 6º ..... **Data:**.../05/2020

**ATIVIDADE 1** - (EF06CI01/ES) O texto trata-se de um fragmento extraído da página escola kids. Leia com atenção o texto e responda as questões seguintes. Para saber mais sobre o texto “Mistura”, acesse o link: <https://escolakids.uol.com.br/ciencias/misturas.htm>

Assista também ao vídeo “Tipos de mistura” do Canal futura:

<https://www.youtube.com/watch?v=L7cfPRNlfxQ>

## MISTURAS

Fazer uma **mistura** é um procedimento extremamente rotineiro em nossas vidas. Com certeza, todos nós já fizemos uma ou várias. Quer ver um exemplo? O “arroz com feijão” de cada dia ou, quem sabe, a maionese e o catchup em um sanduíche. Mas você sabe a definição de mistura?

A **mistura** é simplesmente a união de duas ou mais substâncias diferentes. De acordo com o dicionário Aurélio da Língua Portuguesa, união significa junção, adesão ou contato.

Todas as vezes que um material entrar em contato com outro, teremos a formação de uma mistura. Muitas pessoas têm o hábito de dizer que uma mistura só acontece quando um dos materiais envolvidos dissolve-se (como é o caso do sal na água) e que água e óleo não se misturam porque o óleo não se dissolve na água. Como uma mistura é a união de dois ou mais materiais e a água está em contato com o óleo (unidos), água e óleo formam sim uma mistura, mesmo que não haja dissolução.

⇒ **Mistura homogênea:** É a mistura que apresenta apenas uma única fase. Formamos uma mistura homogênea todas as vezes que todos os materiais envolvidos na mistura são dissolvidos. Por exemplo, se adicionarmos sal e açúcar na água, ambos serão dissolvidos e, ao final, veremos apenas a água, ou seja, haverá apenas uma fase.

**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.

⇒ **Mistura heterogênea:** É a mistura que apresenta duas ou mais fases. Sempre é formada quando um ou mais materiais que foram adicionados não se dissolveram em outro. Por exemplo, se adicionarmos areia e isopor na água, nenhum dos dois se dissolverá. Como podemos ver claramente na mistura a água, a areia e o isopor, temos três fases.

- a) Com o auxílio de um familiar realize o passo a passo do experimento abaixo, utilizando de substâncias conhecidas no nosso cotidiano e classifique as misturas como homogêneas ou heterogêneas.

### PASSO A PASSO DO EXPERIMENTO

- Separe 10 copos transparentes.
- Enumere cada copo de 01 a 09.
- Preencha os copos com água até a metade.
- Em seguida, adicione duas colheres de sopa cada material indicado na tabela (no caso do gelo pode ser dois cubinho), de acordo com a numeração de cada copo.
- Observe o que aconteceu e preencha a tabela abaixo.
- Utilize colheres para manusear os materiais sólidos (sal, açúcar e areia), e não prove e não cheire nenhuma substância.

**Tabela:** Misturas realizadas no experimento.

Experimento	Mistura	Número de substâncias	Número de fases	Classificada como:
01	Areia + sal			
02	Água + sal			
03	Água + areia			
04	Água + areia + sal			
05	Água + sal + açúcar			
06	Água + óleo			
07	Água + areia + óleo			
08	Água + gelo			
09	Água + gelo + óleo			

**ATIVIDADE 2 – (EF06CI01/ES)** - Para te auxiliar das próximas tarefas, acesse o link abaixo e assista ao vídeo do Canal Futura. <https://www.youtube.com/watch?v=X5OWOAp7t-I>

- a) Suponha que você esteja auxiliando sua mãe nas tarefas da cozinha e ela lhe pede para limpar o feijão a ser cozido. Qual o método de separação você utilizará?
- b) Leia a charge abaixo e responda:



(COVRE, G. J. *Química: o homem e a natureza*. São Paulo: FTD, 2000. Vol. 1, p. 47)

- a. Cite quatro exemplos de seu cotidiano em que você sua mãe utilizando de processos de separação.

## Referências Bibliográficas

Disponível em: <https://escolakids.uol.com.br/ciencias/misturas.htm>. Acesso em: 28 de Abril de 2020.

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=X5OWOAp7t-I>. Acesso em: 28 de Abril de 2020.

Disponível em: <http://pibidfacipquim2011.blogspot.com/2011/04/roteiro-experimental-identificacao-de.html>. Acesso em: 28 de Abril de 2020.

Disponível em: <https://d3uyk7ggi7fgpo.cloudfront.net/lms/modules/materials/Aulaaovivo-Quimica-Metodos-Separacao-Mistura-Heterogenea-14-02-2017-6108598613fa42a8d68729cbd0dbd127.pdf>. Acesso em: 28 de Abril de 2020

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=L7cfPRNlfxQ>. Acesso em: 28 de Abril de 2020.