ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
MUNICÍPIO DE LADÁRIO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Avenida 14 de Março, 656 – Centro – Ladário – MS – CEP: 79370-000
Endereço Eletrônico: educação@ladario.ms.gov
Telefone para contato: 67 3226 2034

05 a 16/ 04 / 2021 – (06 terça; 09 sexta; 13 terça e 16 sexta)

CIÊNCIAS

CÓDIGO DA HABILIDADE TRABALHADA: (MS.EF06CI03.s.03)

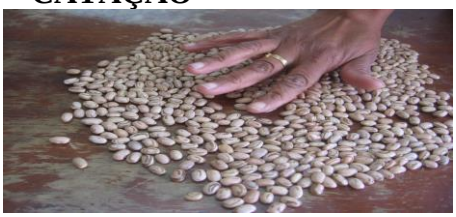
CONTEÚDO: Separação de Misturas

ATIVIDADE

Uma mistura é formada por duas ou mais substâncias, as quais podem ser separadas por diferentes processos. A escolha do processo de separação mais eficiente dependerá de alguns fatores, como o tipo da mistura e o estado físico das substâncias que a compõem.

• Alguns exemplos de separação de misturas:

• CATAÇÃO



A **catação** é um processo utilizado para separar misturas heterogêneas de dois ou mais sólidos, geralmente. Ao separar manualmente as impurezas dos grãos de feijão, ocorre a catação. Outro exemplo seria separar, com uma pinça, botões de determinada cor em uma caixa de botões coloridos.

<https://descomplica.com.br/artigo/8-metodos-de-separacao-de-misturas-que-fazem-parte-do-seu-dia-a-dia/4Qh/>Acesso em 26 de Março de 2021.

• PENEIRAÇÃO



A **peneiração** possibilita separar uma mistura heterogênea entre um líquido e um sólido ou entre dois sólidos. Parte de um preparo de alguns tipos de suco natural pode envolver a peneiração dos sólidos presentes no líquido. O bagaço da fruta permanece na peneira, e o líquido passa. Peneirar um pouco de farinha para retirar seus grumos é um exemplo de peneiração comum em cozinhas.

<https://www.soq.com.br/>Acesso em 26 de Março de 2021.

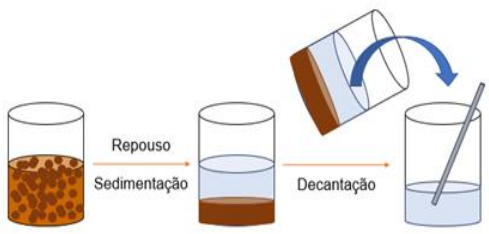
• FILTRAÇÃO



A **filtração** possibilita separar misturas heterogêneas entre sólidos e líquidos por meio de um filtro. Ao separar café diluído nela atravessam o filtro de papel. Parte do café sólido, na forma de pó, permanece no filtro.

<https://www.guiaestudo.com.br/filtracao>Acesso em 26 de Março de 2021.

• DECANTAÇÃO



A **decantação** possibilita separar misturas heterogêneas de sólidos e líquidos e de líquidos que que não se misturam. A decantação ocorre porque o composto de maior densidade se movimenta para o fundo do recipiente. No caso dessa mistura, após a decantação da areia é possível separar a água, transferindo-a cuidadosamente para outro recipiente.

<https://querobolsa.com.br/enem/quimica/decantacao>Acesso em 26 de Março de 2021.

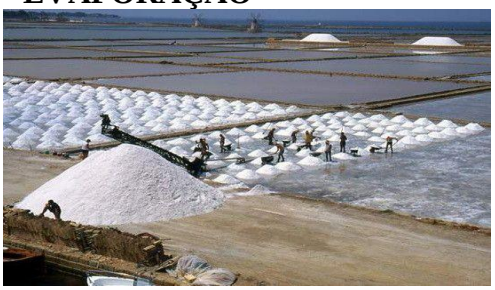
• SEPARAÇÃO MAGNÉTICA



A **separação magnética** é um processo utilizado para separar misturas heterogêneas de dois sólidos, quando um deles tem a propriedade de ser atraído por um imã. Em alguns depósitos popularmente chamados de ferro-velho, por exemplo, um guindaste com um eletroímã atrai materiais como o ferro, e os separa para a reciclagem.

<https://www.manualdaquimica.com/quimica-geral/separacao-magnetica.htm>Acesso em 26 de Março de 2021.

• EVAPORAÇÃO



A **evaporação** pode ser utilizada para separar misturas homogêneas de sólidos e líquidos quando se deseja obter a substância sólida. Um exemplo de evaporação ocorre na produção de sal nas salinas. A água do mar evapora ficando só o sal.

<https://www.todoestudo.com.br/quimica/tecnicas-de-separacao-de-misturas>Acesso em 26 de Março de 2021.

1)Marcos estava arrumando seu local de trabalho e verificou que em um recipiente existiam papéis picados, clipes de metal, pedaços de borracha, tampas de caneta e elásticos. Ele então decide separar todos esses itens e utiliza um imã para ajuda-lo nesta tarefa.
a)Qual o método de separação de misturas que Marcos pretende utilizar? Qual componente do recipiente ele será capaz de separar dessa forma?

.....
.....
.....

b)Que outro método de separação de misturas ele poderá utilizar para terminar sua tarefa?

.....
.....

2)A seguir são dadas várias situações onde é necessário separar substâncias. Escolha o método mais adequado para separar cada uma das misturas. (evaporação- catação- decantação- peneiração)
a) Conchinhas do mar e bolas de gude em um saco de brinquedos.

.....

b) Areia com pedras num canteiro de obras.

.....

c)Água com um pouco de terra.

.....

d)Água do mar em uma salina.

.....

REFERÊNCIAS

Canto, Eduardo Leite do. Ciências naturais: aprendendo no cotidiano. 6. Ed. São Paulo: Moderna, 2018.
Godoy, Leandro Pereira de. Ciências vida & universo. 1. Ed. São Paulo: FTD, 2018.