

UME PEDRO II

COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS ANO: 9º

PROFESSORES: SIMONE ARAUJO e JOSÉ SIMÕES

PERÍODO DE: 06/07/2020 a 11/07/2020

ESTRUTURA DA MATÉRIA CLASSIFICAÇÃO DA MATÉRIA

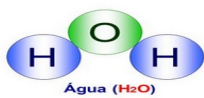
Substância

Um conjunto de átomos com as mesmas propriedades químicas constitui um elemento químico, e cada substância é caracterizada por uma proporção constante desses elementos.

- **Substâncias simples:** são formadas por um único elemento químico. Exemplos:



- **Substâncias compostas:** são compostas por mais de um elemento químico.



Exemplos:

Mistura

Uma mistura é formada por duas ou mais substâncias. A maioria dos materiais que nos cercam são misturas. O ar que respiramos, por exemplo, é formado por uma mistura de gases: 78% de gás nitrogênio (N_2), 21% de gás oxigênio (O_2) e 1% de outros gases (gás carbônico, argônio, vapor de água). De acordo com o aspecto visual de uma mistura, podemos classificá-la em função do seu número de fases.

- **Mistura homogênea:** toda mistura que apresenta uma única fase. As misturas homogêneas são chamadas de soluções. Por exemplo: água de torneira, ar, álcool, gasolina, soro fisiológico e algumas ligas metálicas.

- **Mistura heterogênea:** toda mistura que apresenta duas ou mais fases. Por exemplo: água e óleo, granito, madeira, sangue, água com gás e água e areia.

ATIVIDADES

1. Classifique as substâncias abaixo como substâncias simples ou substâncias compostas:

- a) Ozônio (O_3) b) Gás metano (CH_4) c) Água destilada (H_2O) d) Cobre (Cu)
e) Cloreto de sódio ($NaCl$) f) Glicose ($C_6H_{12}O_6$) g) Gás carbônico (CO_2)

2. A respeito da água destilada (H_2O) foram feitas algumas das seguintes afirmações: Assinale as corretas:

- a) É uma substância simples b) É uma mistura homogênea
c) É uma substância composta d) É uma mistura heterogênea