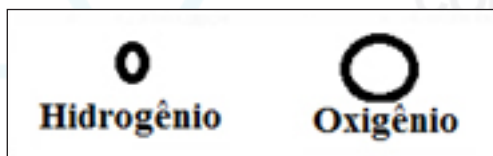
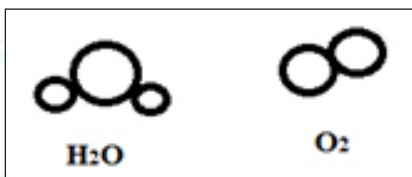


por partículas muito pequenas denominadas átomos. Cada tipo de átomo é representado por um elemento químico, que possui nome e símbolo:



Hidrogênio.....	H
Oxigênio.....	O
Flúor.....	F
Carbono.....	C
Enxofre.....	S
Alumínio.....	Al

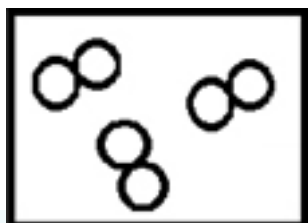
Molécula é uma partícula formada pela união de átomos iguais ou diferentes. É a menor estrutura de uma substância pura que mantém as propriedades desta substância.



Uma classificação bem simples para substâncias é a seguinte:

Substâncias Simples: são aquelas formadas por apenas um tipo de elemento químico. Exemplos:

Gás Cloro	Cl ₂
Iodo	I ₂
Gás Hidrogênio	H ₂
Gás Ozônio	O ₃
Ferrometálico	Fe



PERGUNTA E RESPOSTA

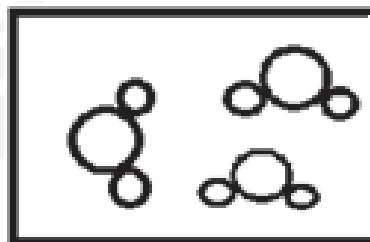
Átomos de oxigênio podem formar o O₂, mas e se formar o O₃, qual o nome do fenômeno?

Resposta:

Alotropia é o fenômeno em que átomos de um mesmo elemento químico formam duas substâncias simples diferentes. Ocorre alotropia entre os elementos oxigênio (O₂ e O₃), carbono (grafite, diamante e fulereno), fósforo (branco e vermelho) e enxofre (rômbo e monoclínico) principalmente.

Substâncias compostas: São formadas por dois ou mais tipos de elementos químicos. Esse tipo de substância também é chamado de composto. Exemplos:

Água	H ₂ O
Gás carbônico	CO ₂
Álcool	C ₂ H ₆ O
Sal de cozinha	NaCl
Gás natural (GNV)	CH ₄



Substâncias puras: São substâncias que apresentam apenas moléculas iguais entre si. Ou seja:

- Um copo numa mesa contendo apenas água (apenas moléculas de água!) é um sistema aberto com uma substância pura composta.
- Um cilindro contendo gás oxigênio (O₂) é um sistema fechado contendo uma substância pura simples.

Mistura

A mistura ocorre quando existe no sistema mais de um tipo de substância, conforme mostrado na figura abaixo:

