

## Introdução à Estequiometria

Prof Natália - 13/06/23

*"Nada se cria, nada se perde,  
tudo se transforma"*

### Parte I - Lei de Lavoisier

#### Lei de Conservação das Massas

Em um sistema fechado, a massa total de uma reação química permanece constante.

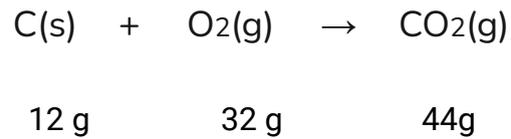


Fonte da imagem: <https://aprovatotal.com.br/leis-ponderais-o-que-sao-e-exemplos/>

## Parte II - Lei de Proust

### Lei das Proporções Constantes

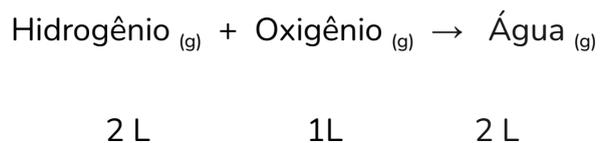
Quando substâncias reagentes se combinam para reagir e formar um composto, sempre o fazem com uma relação de massa bem definida e invariável (proporção constante).



## Parte III - Lei Volumétrica de Gay-Lussac

### Lei das Proporções Volumétricas Constantes

Nas mesmas condições de temperatura e pressão, os volumes dos gases dos reagentes e dos produtos de uma reação química têm sempre uma proporção constante.

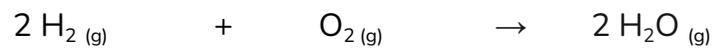


## Parte IV - Lei de Avogadro (1811)

Nas mesmas condições de temperatura e pressão, volumes iguais de quaisquer gases apresentam a mesma quantidade de moléculas. Essa quantidade é chamada de mol.

Passa a ser melhor entendida a diferença entre átomo e molécula!

- 1 mol de qualquer gás ocupa um volume de 22,4 L.



## Exercício

