

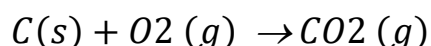
Componente curricular: Ciências.

Professora: Ana Paula Litrenta de Oliveira.

Período: 29/03/2021 a 09/04/2021.

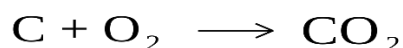
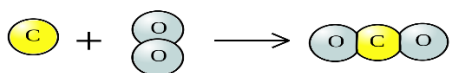
REAÇÕES QUÍMICAS

É possível confirmar a origem de novas substâncias a partir de outras. As substâncias formadas são chamadas de **produtos** e as substâncias que as formam são os **reagentes**. As reações químicas podem ser representadas por meio de equações químicas, como por exemplo:



Nas equações químicas, uma seta aponta dos reagentes para os produtos, indicando o sentido da reação. A equação acima apresenta a formação do dióxido de carbono CO_2 a partir do elemento Carbono (C) e gás oxigênio (O_2) - vide [tabela periódica](#). As letras indicam se a substância se encontra no estado sólido (s), líquido (l) ou gasoso (g) ou solução aquosa (aq).

Representação do modelo de partículas



LEI DA CONSERVAÇÃO DA MASSA

Ao longo dos estudos sobre os elementos químicos e as transformações da matéria, observou-se que como algumas reações têm gases atmosféricos entre os reagentes, ou produzem gases que se dispersam, a
OBS.: Responda as questões em folha separada e devidamente identificada, com o nome da disciplina, nome do aluno, número e série.

soma das massas dos reagentes nem sempre coincidia com a soma das massas dos produtos. Com base nisso o químico francês (Lavoisier) estabeleceu um princípio que ficou conhecido como lei de conservação da massa ou lei de Lavoisier. Segundo essa lei, a soma das massas dos reagentes é sempre igual a soma das massas dos produtos, conhecida como: "na natureza nada se cria, nada se perde, tudo se transforma", conforme pode ser conferido no [vídeo](#).

Responda:

- 1) A palavra átomo tem origem grega, com o significado de indivisível. Por que esse termo foi escolhido para descrever as partículas que formam a matéria? O átomo é realmente indivisível?
- 2) Identifique as afirmações incorretas e corrija-as:
 - a) Segundo o modelo de Dalton, os átomos são esferas maciças.
 - b) A divisão da eletrosfera em camadas foi proposta por Thomson.
 - c) O próton foi a primeira partícula subatômica descoberta.
 - d) O modelo de Rutherford previa a existência de um núcleo com carga elétrica positiva e uma eletrosfera com carga elétrica negativa.
 - e) O modelo atômico de Thomson reconheci a existência de elétrons e prótons.