

Transformações ou Fenômenos

No estudo da Química, os materiais podem sofrer diferentes tipos de transformações. Essas transformações podem ser classificadas em fenômenos físicos e fenômenos químicos.

Fenômeno Físico

Um fenômeno físico ocorre quando a substância muda de estado, forma ou tamanho, mas sua composição química permanece a mesma. Nesses casos, não há formação de novas substâncias.

Exemplos de fenômenos físicos:

- Mudanças de estado físico da água (fusão do gelo, evaporação da água, condensação do vapor d'água);
- Dissolução de sal ou açúcar em água;
- Quebra de um vidro;
- Amassar uma folha de papel.

Fenômeno Químico

Um fenômeno químico ocorre quando há alteração na composição da substância, formando novas substâncias com propriedades diferentes das iniciais. Esse tipo de transformação é caracterizado pela formação e/ou quebra de ligações químicas.

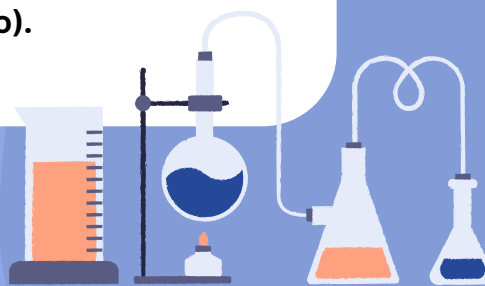
Exemplos de fenômenos químicos:

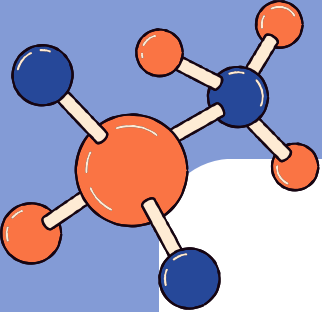
- Queima de madeira ou papel;
- Ferrugem no ferro (oxidação do ferro);
- Digestão dos alimentos;
- Apodrecimento de frutas;
- Efervescência de um comprimido em contato com a água.

Como Identificar uma Transformação Química?

Existem alguns indícios que podem indicar que uma transformação química ocorreu:

- Mudança de cor (exemplo: frutas amadurecendo ou enferrujamento do ferro);
- Liberação de gases (exemplo: efervescência de um antiácido na água);
- Formação de precipitado (sólido que se forma em uma solução);
- Liberação ou absorção de calor (exemplo: queima de combustíveis ou reações endotérmicas);
- Emissão de luz (exemplo: combustão de fogos de artifício).





Compreender essas diferenças é fundamental para identificar transformações que ocorrem na natureza e em processos industriais e biológicos!

**Portal Alô, Gênios!
Prof. Luana Nunes**

