

Em sala:

Os materiais sofrem transformações constantemente.

Quando as mudanças são apenas relacionadas ao estado da matéria, ou ainda a agregação do material chama-se **transformação física da matéria**.

A transformação somente pode ser chamada de **química**, quando resulta na produção de um novo material.

Transformações Físicas

Identificamos:

- Não há alteração na matéria;
- Substância continua intacta;
- Pode haver mudança no estado físico.

Transformações Químicas

Identificamos quando ocorre:

- Liberação de gás;
- Mudança de cor;
- Mudança no cheiro;
- Variação da temperatura.

VAMOS OBSERVAR AS IMAGENS.



- As duas imagens representam o papel? _____
- O papel pode sofrer algum tipo de transformação? Como? _____
- Em que situação se encontra o papel na primeira imagem? _____
- Na segunda imagem temos um material chamado de "cinzas". Vamos analisar suas características? _____
- A transformação com o papel pode ser reversível ou irreversível? _____

Você sabia?

Calor, umidade e luz são fatores que provocam transformações no dia a dia, que podem ser físicas ou químicas.

Os seres vivos também podem ser fatores que provocam transformações químicas?

A ação de alguns seres vivos causa a decomposição de certos materiais.



1-Coloque F para Transformação Física e Q para Transformação Química.

- () Produção de plástico a partir de petróleo.
- () Fabricação de fios de cobre a partir de uma barra de cobre.
- () Fabricação da coalhada a partir do leite.
- () Desaparecimento do açúcar ao misturar em um copo de água.
- () Queima da gasolina.
- () Preço enferrujado.

2. Observe o que ocorre com a vela, e responda as perguntas a seguir:

comentário sobre ele.

Material submetido ao calor:	Início:	Após 10 minutos:	Como ficou após 20 minutos:
VELA			

Transformação Reversível ou Transformação Irreversível.

Queimar papel. _____

Derreter a parafina para fazer uma vela.

Congelamento da água.

Formação da ferrugem.

Cozimento da cenoura.

A obtenção de ferro (Página 112 e 113)

3. O minério de ferro é extraído na natureza, como ocorre a transformação do ferro?

4. Quais as etapas ocorrem nos processos industriais que transformam o minério de ferro?

5. Como é chamada a indústria responsável pela produção do ferro?

6. Como é feito o aço?

7. Como é obtido o aço inoxidável?
