

Nome \_\_\_\_\_

Numero \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_



Quando uma substancia passa de um estado físico para outro não se altera. Diz-se que ocorre **uma transformação física**. Nas transformações físicas não se forma novas substancias, só se alteram as suas propriedades.

Diz-se que ocorrem **transformações químicas** quando se detecta a formação de **novas substâncias**. Assim quando detectas:

- a libertação de um gás
- uma mudança de cor
- um cheiro característico
- uma chama
- um ruído

Pode estar a ocorrer um **fenómeno químico** que se traduz por uma **reação química**.



1. Relativamente a cada uma das seguintes frases, identifica por um **"f"** as que se referem a transformações químicas e por um **"q"** as que se referem a transformações físicas.

- O fósforo está a arder. \_\_\_\_\_ .
- O Júlio Alberto partiu o vidro. \_\_\_\_\_ .
- O filamento da lâmpada fundiu. \_\_\_\_\_ .
- A manteiga ficou rançosa. \_\_\_\_\_ .
- O céu está carregado de nuvens. \_\_\_\_\_ .

2. Coloca no quadro adequado as letras correspondentes das seguintes transformações:
- O álcool evapora-se rapidamente.
  - Os animais respiram
  - A D. Gertrudes passa a roupa com o ferro de engomar
  - A D. Gertrudes queimou a roupa com o ferro de engomar
  - No Canadá dá para fazer esqui nos lagos que gelam no Inverno.
  - As plantas verdes produzem oxigénio e realizam a fotossíntese.

Transformações Físicas	Transformações Químicas

**Materiais Naturais** são aqueles que não foram sujeitos a nenhuma transformação.

**Materiais Manufacturados** são aqueles que sofreram transformações químicas nem físicas.



3. Dá alguns exemplos de materiais naturais e manufacturados que conheças:

Materiais Naturais	Materiais Manufacturados

Bom Trabalho