

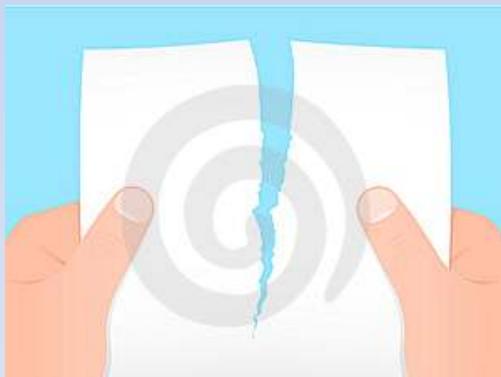
FQ 8º ANO – Sustentabilidade na Terra

QUIMICA

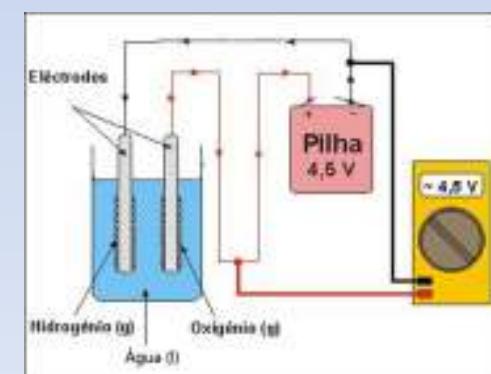


Transformações da matéria...

...Físicas



...Químicas





II - Reacções Químicas



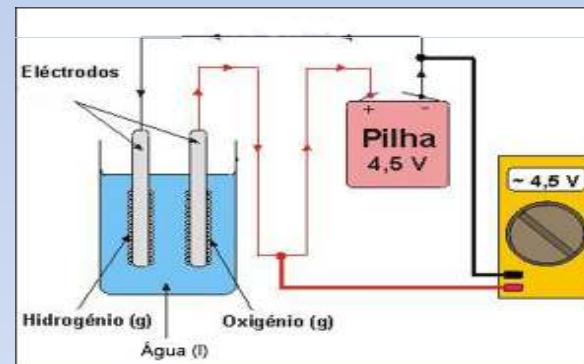
Transformações Químicas = Reacções Químicas



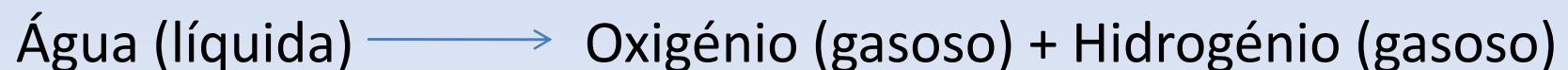
formação de novas substâncias

Podem ocorrer por acção...

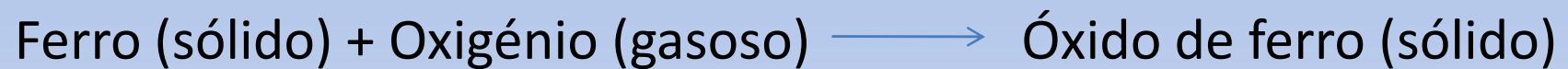
... da electricidade



Electrólise da água



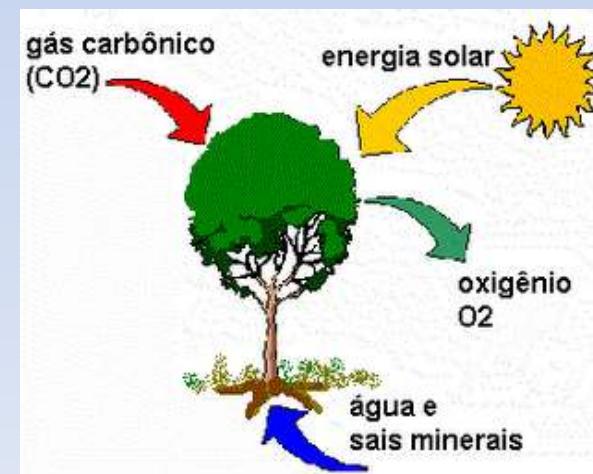
... do oxigénio atmosférico



... mecânica



... da luz solar



Transformações Químicas podem ser detectadas pela:



- formação de um sólido; (fig 1 e 2 da pág 88)
- mudança de cor;
- formação de um gás; (fig 3 e 4 da pág 89)
- variação da temperatura;
- desaparecimento das substâncias iniciais;
- formação de um cheiro característico;
- formação de uma chama.



Representações de Reacções Químicas:

Numa reacção química temos:

Reagentes – substâncias iniciais.

Produtos – novas substâncias que se formam.

Simbologia dos estados físicos dos reagentes e produtos:

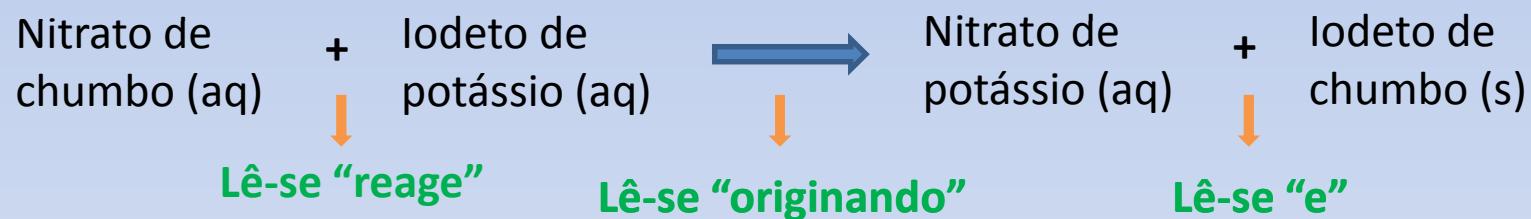
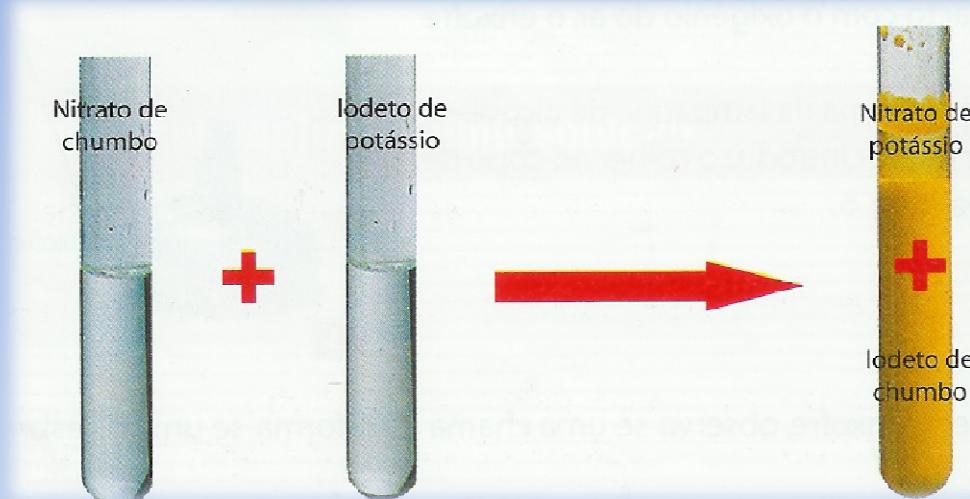
(g) – estado gasoso

(l) – estado líquido

(s) – estado sólido

(aq) – aquoso (dissolvido em água)

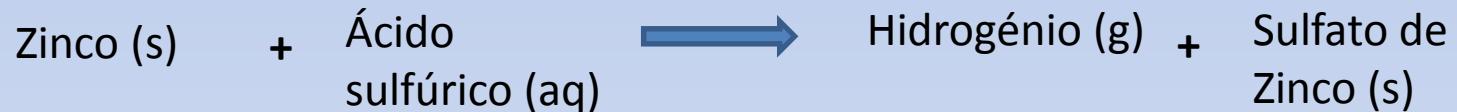
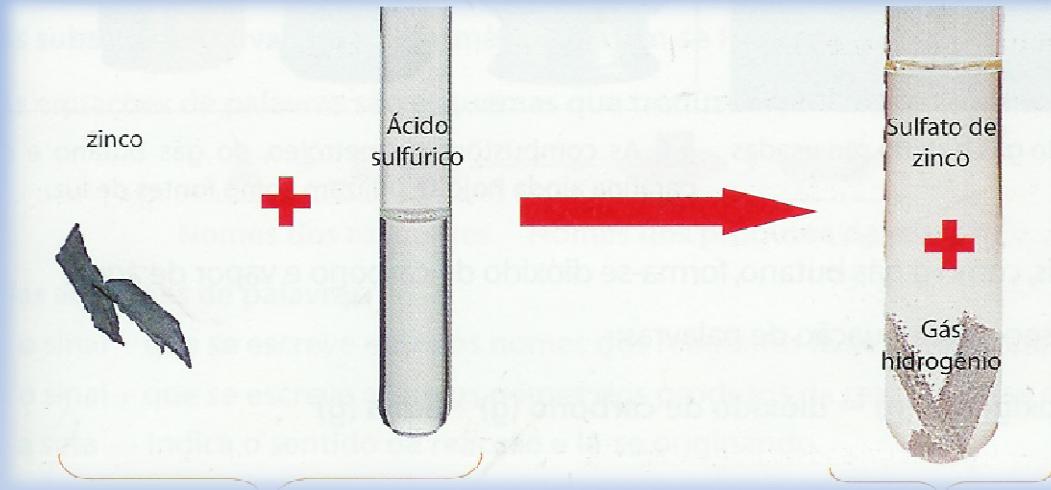
Equação de palavras



Leitura....

O nitrato de chumbo no estado aquoso **reage** com o iodeto de potássio no estado aquoso **originando** nitrato de potássio no estado aquoso **e** iodeto de chumbo no estado sólido.

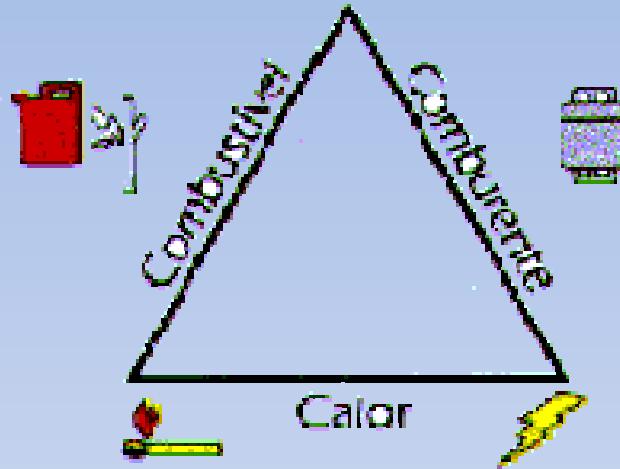
Equação de palavras



Leitura....

O zinco no estado sólido **reage** com o ácido sulfúrico no estado aquoso **originando** hidrogénio no estado gasoso **e** sulfato de zinco no estado sólido.

Reacções de Combustão



Combustível – Substância que arde (por exemplo: carvão, madeira, petróleo, gasolina, gás, hidrogénio)

Comburente – Substância que reage com o combustível (por exemplo: oxigénio e cloro gasosos)

Tipos de Combustões

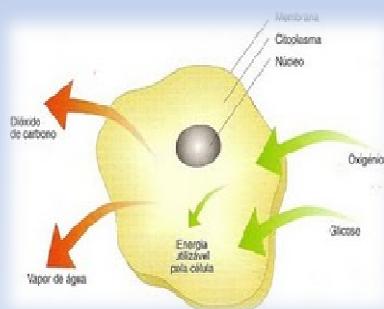
Vivas

Formação
de chamas



Lentas

Não há
formação
de chamas



Explosivas

São violentas.
Ocorrem com
formação de
chamas e
estrondo

