

Eu Gênio?

Núcleo de Estágio de Ciências Físico-Químicas 2005/2006

Mentes Brilhantes!



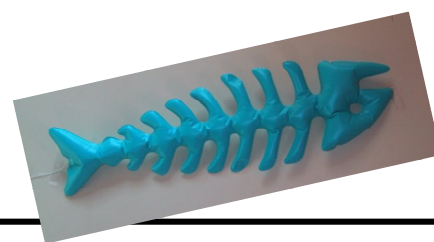
Michael Faraday
(1791-1867)

Filho de um ferreiro inglês, aos 13 anos Faraday tornou-se moço de recados numa loja de encadernações de livros, tendo lido todas as obras que lhe passavam pelas mãos.

Aos 21 anos, assistiu a uma palestra pelo químico Humphrey Davy e, depois de ter enviado os seus apontamentos a Davy, este escolheu-o para seu assistente. Em 1825, Faraday descobriu a benzina para depois mudar de área e estudar a electricidade e magnetismo. Em 1831, já havia construído um motor eléctrico simples e descoberto a produção de corrente eléctrica, através da movimentação de um íman dentro de uma espiral de arame. Conhecido como indução, este princípio vital permite que transformadores e geradores produzam electricidade. Em 1830, publicou as leis que regem a electrólise e, em 1845, demonstrou a forma como a luz é afectada por campos magnéticos. Tem como feitos notáveis a descoberta da indução electromagnética e os princípios da electrólise.

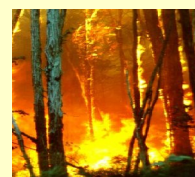
Anedota Química

- Porque é que as estrelas não fazem miau?
- Porque Astro no mia.
- Porque é que não se pode comer um electrão?
- Porque ele tem spin.



Ficheiros Químicos

Oxigénio



Foi descoberto por Carl Scheele em 1772 e por Joseph Priestly em 1774, embora trabalhando separadamente. É um gás, incolor e inodoro. É o responsável por todos os processos de combustão e, por isso, é imprescindível para a vida. Reage praticamente com a totalidade dos metais, (excepto com os metais nobres como ouro, platina,...), provocando a corrosão. A palavra oxigénio deriva do grego oxys e génos, que significa produtor de ácido.

A principal utilização do oxigénio é funcionar como oxidante. Na forma líquida, é usado, juntamente com o hidrogénio líquido, como propulsor de foguetões. É ainda utilizado em aparelhos de oxigénio para respiração assistida e em respiração artificial.

Já sabias que...?

Se a Terra parasse de girar em torno do seu eixo, tudo o que se encontra à sua superfície adquiriria velocidade, sendo projectado.

Podemos comparar esta situação com o que acontece quando viajamos de autocarro, e este pára de repente. Como sabes, somos projectados para a frente do autocarro.

Tal acontece porque, apesar de nós estarmos em repouso em relação à superfície terrestre, encontramos-nos em movimento em relação ao eixo terrestre.

Perante estas condições, gerava-se o caos: uma forte ventania e desmoronamentos que varreriam toda a superfície do planeta.



Atreve-te a Experimentar

Imagens Infinitas

Precisas de:

- *Dois espelhos*
- *Um objecto (vela)*



O que deves fazer:

- *Coloca os dois espelhos paralelamente com as faces reflectoras voltadas frente a frente.*
- *Coloca entre eles o objecto que escolheste.*

O que acontece?

Porquê?

Experimenta e terás a resposta no próximo boletim.

NotiCiências

Os esquimós estão em conflito com os Estados Unidos (EUA), a quem acusam de serem os maiores emissores do mundo de gases que provocam o efeito de estufa (CO₂, CFC's). Entraram mesmo com um processo contra este país, condenando a sua política a respeito da emissão de gases e das consequentes mudanças climáticas, que violam os direitos humanos.

Uma das evidências destas mudanças climáticas é o facto das temperaturas do Ártico estarem a subir duas vezes acima da média global. Uma pesquisa feita ao longo de quatro anos permitiu verificar que esta região vai aquecer entre 4°C a 7°C, até ao final deste século e que, o gelo nos oceanos poderá desaparecer dentro de 60 anos.