

Ciências Físico-Químicas

Planeamento de aula

Aula n.º	Tempo	Ano / Turma
01	45 minutos	8.º Ano / Turma ???

Tema	Unidade	Capítulo	Competências
Sustentabilidade na Terra	Reacções Químicas	Exemplos de reacções químicas	Reconhecer o significado de reacção química; sistemas químicos abertos e fechados; reacções químicas exotérmicas e endotérmicas; reconhecer a importância das reacções de combustão.

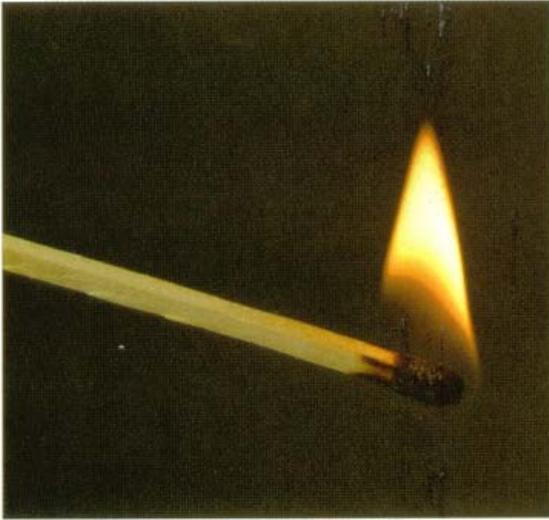
Conexão com as aulas anteriores	Conexão com as aulas seguintes
Nenhuma	Interligação com a actividade experimental a ser realizada na aula seguinte

Tipos de Actividade		Objectivos	
DEM	Demonstração	O	Observação
AG	Actividade de grupo	CPE	Conhecimento de procedimentos experimentais
E	Exposição	EPE	Execução de procedimentos experimentais
D	Discussão	RAD	Registo e, ou análise de dados
L	Leitura	AM	Análise de modelos
RA	Resumo da aula	RE	Resolução de exercícios
RC	Revisões de conceitos	IA	Intervenção autónoma
		CC	Cooperação com colegas
		ID	Inferência, discussões

Tempo	Objectivos	Notas	Actividades
5 min	-	-	Entrada, chamada e sumário.
40 min	E D IA	<ul style="list-style-type: none"> - Lembrar o que nos permite detectar a ocorrência de uma reacção química; - Informar sobre o significado de reagentes e produtos de reacção; - Distinção entre sistemas abertos e fechados e reacções exotérmicas e endotérmicas; - Indicar o CO₂ (g) como um dos principais produtos da combustão dos compostos orgânicos. - Sensibilizar os alunos para o desgaste dos materiais, para a corrosão dos metais. 	Utilização de acetatos. (Anexo 1)

Anexo 1

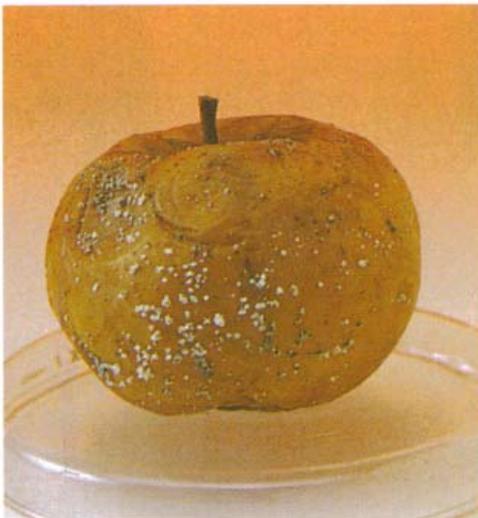
As reacções químicas fazem parte do nosso dia-a-dia. Assistimos à ocorrência de reacções químicas, por exemplo ...



Quando um fósforo arde



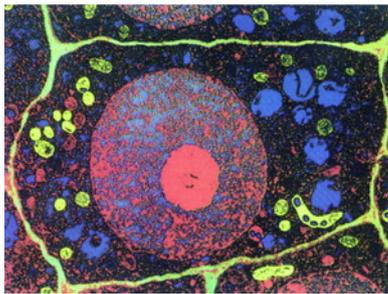
Quando há fogo de artifício



Quando os frutos apodrecem



Quando a folhas das árvores amarelecem



Célula humana

Sistema aberto: saída ou entrada de partículas no sistema



Pilha eléctrica

Sistema fechado: não é possível a saída ou entrada de partículas no sistema



Automóvel oxidado

Combustão lenta



Combustão da madeira, carvão e do gás butano

Combustão rápida