**EVIDÊNCIAS DE UMA REAÇÃO QUÍMICA**

U2

Apresentação

Sumário teórico

Roteiro

Pré Teste

Experimento

Pós Teste

PróximoSumário teórico

**Apresentação**

#### 1. OBJETIVO

Neste experimento você irá explorar evidências experimentais de diversas reações químicas. Para tanto, você irá misturar diversas substâncias e observar se houve, visualmente, alguma reação entre elas. Fatores como mudança de cor, liberação de gás, formação de precipitado e mudança de temperatura são algumas das evidências que podem indicar a ocorrência de uma reação química.

#### Ao final deste experimento, você deverá ser capaz de:

* utilizar a capela de exaustão;
* identificar visualmente a ocorrência de reação química;
* descrever o comportamento de certos reagentes;
* promover reações químicas utilizando tubos de ensaio.

#### 2. ONDE UTILIZAR ESSES CONCEITOS?

Reações químicas fazem parte do nosso cotidiano e, em muitos casos, tais reações deixam forte evidências de sua existência. As reações de oxidação e de combustão, por exemplo, podem ser facilmente identificadas quando se tem conhecimento acerca de suas evidências.

Um exemplo básico do cotidiano é a reação de oxirredução realizada pelas plantas clorofiladas na fotossíntese, utilizando o calor do sol para produção do gás oxigênio.

Reação: 6 H2O + 6 CO2 → 6 O2 + C6H12O6

No campo industrial também existem muitas reações químicas, como o processo Haber-Bosch, utilizado na produção da amônia (NH3), através da reação entre o H2 e o N2.

Reação: N2(g) + 3 H2(g) ↔ 2 NH3(g) + energia

#### 3. O EXPERIMENTO

Este experimento utilizará tubos de ensaio, béqueres de 50 mL, pipetas Pasteur e espátula de aço inox. Os reagentes serão Nitrato de prata (AgNO3), Ácido clorídrico (HCl), Dicromato de potássio (K2Cr2O7) e Cloreto de sódio (NaCl). Os sólidos utilizados são o Ácido ascórbico (C6H8O6) e Magnésio metálico (Mg).

Os sólidos e as soluções são inseridos nos tubos de ensaio para que as reações ocorram dentro da capela de exaustão.

#### 4. SEGURANÇA

Nesta prática serão utilizados luvas, jaleco e máscara.

#### 5. CENÁRIO

O ambiente do experimento apresenta uma capela de exaustão, onde ocorrerão as reações químicas. Os tubos, béqueres, pipeta Pasteur, espátula de aço inox, as soluções e os sólidos estarão dentro dos armários para serem selecionados.

Bons estudos.