



## Actividade Laboratorial nº 1

### **Questão problema: Como detectar a ocorrência de uma reacção química?**

Muitas vezes, para uma reacção química ocorrer basta juntar duas ou mais substâncias. Mas como saber quando ocorre uma reacção química?

Por exemplo quando se junta vinagre e fermento ocorre o desencadeamento de uma reacção química em que o ácido acético do vinagre reage com o bicarbonato de sódio do fermento originando novas substâncias com propriedades diferentes das iniciais, entre as quais o dióxido de carbono gasoso. Além do dióxido de carbono, esta reacção química tem ainda como produtos de reacção a água e um sal de sódio, que se encontra dissociado na solução resultante.

A partir desta e de outras reacções químicas que ocorrem por junção de substâncias vais tentar responder à questão que te é colocada inicialmente.



### **Mãos à obra**

#### **A – Material**

Verifica se tens o seguinte material na tua bancada de trabalho:

- Tubos de ensaio e suporte
- Microespátula/colher

#### **B – Reagentes**

Verifica se tens os seguintes reagentes na tua bancada de trabalho:

- |                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| Estação experimental 1: | <input type="checkbox"/> Ácido acético          | <input type="checkbox"/> Bicarbonato de sódio |
| Estação experimental 2: | <input type="checkbox"/> Nitrato de Chumbo (II) | <input type="checkbox"/> Iodeto de sódio      |
| Estação experimental 3: | <input type="checkbox"/> Sulfato de cobre       | <input type="checkbox"/> Hidróxido de sódio   |
| Estação experimental 4: | <input type="checkbox"/> Nitrato de amónio      | <input type="checkbox"/> Água destilada       |

**C – Procedimento experimental**

Introduz os reagentes nos tubos de ensaio (até cerca de 1/3 da sua capacidade) segundo a tabela 1 e anota as tuas observações na tabela 2.

Estação experimental	Reagente 1 + Reagente 2
1	Ácido acético + Bicarbonato de sódio
2	Nitrato de chumbo (II) + Iodeto de sódio
3	Sulfato de cobre + Hidróxido de sódio
4	Nitrato de amónio + água destilada

Tabela 1

**D – Registo de dados**

Estação experimental	Evidência observada depois da ocorrência da reacção química
1	
2	
3	
4	

Tabela 2

**E – Conclusões**

1. Tenta responder à questão problema: **Como detectar uma reacção química?**

2. O que foi necessário acontecer em todas as experiências que fizeste para ocorrer uma reacção química?

**Bom Trabalho!**