



## Actividade Laboratorial n.º 2

Questão problema:

**Será que os produtos são mais pesados que os reagentes? Ou pesam o mesmo?**

Faz a tua previsão: Achas que a massa varia durante a reacção química (sistema fechado e reacção completa).

Sim

Não

Porquê? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



### **Mãos à obra**

#### **A – Material**

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

- Balança
- Matrás de 100 mL
- Proveta de 50 mL
- Balão de borracha
- Espátula

#### **B – Reagentes**

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

- Ácido acético
- Bicarbonato de sódio

#### **C – Procedimento experimental**

- Colocar meia colher de fermento (cerca de 0,5g) dentro do balão de borracha;
- Coloca, com o auxílio da proveta, cerca de 10 ml de ácido acético no interior do matrás;
- Adapta o balão de borracha à boca do matrás com cuidado para o fermento não sair do balão;
- Coloca o conjunto no prato da balança e regista na tabela 1 a massa do conjunto anterior;
- Adiciona o fermento, que se encontra no interior do balão, ao ácido acético que se encontra no matrás.
- Regista na tabela 2 a massa do conjunto, após a reacção química terminar.

**D – Registo de dados**

Reagentes	Descrição dos reagentes	Massa do conjunto inicial (g)

Tabela 1

Produtos	Descrição dos produtos	Massa do conjunto final (g)

Tabela 2

**E – Conclusões**

1. Responde à questão problema:

**Será que os produtos são mais pesados que os reagentes? Ou pesam o mesmo?**

**Agora, responde:**

**1.** Por que razão é necessário usar o balão?

**2.** Se o procedimento fosse repetido sem usar o balão, quais seriam as diferenças encontradas no resultados?

Justifica.

**Bom Trabalho!**