

# Aula 15 – Ciências – 1º Bimestre - Ensino Fundamental II

## EVIDÊNCIAS DE TRANSFORMAÇÕES QUÍMICAS

*resumo  
para aulas  
.com.br*



## Aproveite nossos resumos

Eles estão alinhados com o Material digital de São Paulo. Você pode utilizar esse resumo como apoio pedagógico, com o seu material didático.

### **Aula 15 - Evidências de transformações químicas**

**Resumo:** Reconhecimento de Transformações Químicas

#### **Objetivo da Aula**

**Reconhecer algumas transformações químicas por meio de experimentos.**

**Entender as mudanças que ocorrem nas substâncias durante as transformações químicas.**

## **Evidências de Transformações Químicas**

### **Mudança de Cor:**

**Durante algumas reações químicas, as substâncias podem mudar de cor.**

### **Exemplos incluem:**

**Cozimento da carne.**

**Amadurecimento de frutas.**

**Formação de ferrugem em metais.**

### **Formação de Gás:**

**A liberação de gás é uma evidência clara de transformação química. Um exemplo comum é a efervescência ao adicionar um comprimido efervescente à água, que libera gás carbônico.**

**Mudanças de temperatura podem ser observadas nas reações químicas:**

**Exotérmicas:** Liberam calor (ex: queima de uma vela, acendimento de fósforos).

**Endotérmicas:** Absorvem calor (ex: massa do pão assando).

Em uma mesma transformação, podem ocorrer várias evidências simultaneamente, como no cozimento de alimentos.

**Experimento com Bicarbonato e Vinagre**

**Ao misturar bicarbonato de sódio com vinagre,** ocorre uma reação química. As evidências de mudança, como formação de bolhas (liberação de gás) e alteração de temperatura, confirmam que uma transformação química ocorreu.

**Mudanças de temperatura podem ser observadas nas reações químicas:**

**Exotérmicas:** Liberam calor (ex: queima de uma vela, acendimento de fósforos).

**Endotérmicas:** Absorvem calor (ex: massa do pão assando).

Em uma mesma transformação, podem ocorrer várias evidências simultaneamente, como no cozimento de alimentos.

**Experimento com Bicarbonato e Vinagre**

**Ao misturar bicarbonato de sódio com vinagre,** ocorre uma reação química.

As evidências de mudança, como formação de bolhas (liberação de gás) e alteração de temperatura, confirmam que uma transformação química ocorreu.

**Conclusão** - As transformações químicas são evidenciadas por mudanças visíveis, como cor, formação de gás e variações de temperatura. **Reconhecer essas evidências** é fundamental para entender como as substâncias se transformam.

*resumo  
para aulas  
.com.br*



## **Atividade: Questões sobre Transformações Químicas**

**1- Qual das opções abaixo é uma evidência de transformação química?**

- a) Mudança de estado físico
- b) Formação de gás
- c) Alteração de tamanho
- d) Mudança de temperatura

**2- O que caracteriza uma reação exotérmica?**

- a) Absorve calor do ambiente
- b) Libera calor para o ambiente
- c) Não altera a temperatura
- d) É sempre visível

### 3-Qual exemplo representa uma transformação química?

- a) Derretimento do gelo
- b) Vapor de água se condensando
- c) Queima de uma vela
- d) Água congelando



### **Gabarito**

- 1-b) Formação de gás
- 2-b) Libera calor para o ambiente
- 3-c) Queima de uma vela