



# Receita de Experimento

Ciclo I (1º ao 5º ano)  
Química · Clorato de Sódio e Açúcar (Misturas)



Casa de Curioso

---



**VÍDEO**

## **Pergunta / Problema:**

Será que é possível reunir 2 substâncias e através da queima surgir uma 3ª?

## **Objetivo:**

Verificar através de um experimento que é possível obter uma terceira substância a partir da queima de duas outras substâncias que, sozinhas não pegam fogo, mas juntas sim, devido às suas características/propriedades.

## **Palavras-chave:**

Clorato de Sódio - Açúcar - Misturas - Queima - Transformação

## **Materiais:**

Azulejo, Clorato de Sódio, Açúcar, Colher, Fósforo, Forminhas.

## **Como fazer:**

- Coloque um pouquinho de açúcar numa das forminhas.
- Tente fazer o açúcar pegar fogo aproximando nele a chama de um fósforo.
- Com a mesma colherinha, coloque aproximadamente a mesma quantidade de clorato de sódio na outra forminha.
- Aproxime a chama do fósforo do clorato e veja se ele pega fogo.
- Agora coloque as substâncias sobre o azulejo depois de misturá-las bem.
- Com muito cuidado e com o auxílio do professor, aproxime a chama do fósforo da mistura e afaste-se **RAPIDAMENTE** do experimento.

## **O que aconteceu:**

Em alguns segundos, a mistura começa a queimar.

O açúcar puro não pega fogo. Apesar de ele ser um combustível (tem energia armazenada em suas moléculas), tanto o oxigênio disponível no ar quanto a temperatura da chama do fósforo não são suficientes para que ele entre em combustão(queima).

O clorato de sódio puro também não pega fogo. Ele não é combustível e o oxigênio de suas moléculas só se desprende em temperaturas bem altas.

Quando misturamos as duas substâncias e aproximamos delas a chama de um fósforo, a mistura queima rapidamente com uma chama amarela.

Mas por que isso acontece?

As duas substâncias misturadas permitem que a queima aconteça: o açúcar fornece a energia, o clorato fornece o oxigênio e a chama do fósforo, a temperatura inicial necessária.

Ao final do experimento, sobram no azulejo o carvão (do açúcar) e o cloreto de sódio, que é o sal de cozinha comum.

A cor amarela é a luz emitida pelos átomos de sódio.

---