

PRÁTICAS LABORATORIAIS DE QUÍMICA

A fumaça
cai?



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Educação

#Foco
na Aprendizagem

Coordenadoria da Educação em
Tempo Integral - COETI / SEDUC



Reação de combustão, são reações químicas que envolvem a oxidação de um combustível.

A combustão pode ser completa ou incompleta

Completa

Leva a formação de gás carbônico e/ou dióxido de carbono e água.

Incompleta

Leva a formação de fuligem

Para compreender o que aconteceu na imagem anterior você vai precisar conhecer alguns conceitos como Combustão e Corrente de convecção.

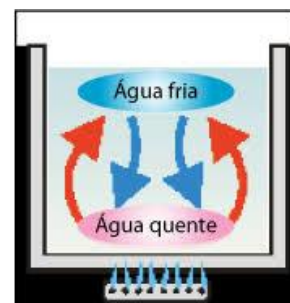
Então, vamos iniciar com o conceito de Combustão e seus tipos. Veja ao lado!



Corrente de Convecção

É o processo de transferência de energia através do movimento de matéria, por efeito de uma diferença de temperatura e ocorre principalmente em fluídos.

Veja alguns exemplos cotidianos:



A corrente de convecção está presente em vários objetos do nosso dia-a-dia como ar-condicionado e aquecedores, e em fenômenos naturais como o movimento de placas tectônicas, e correntes marítimas, está presente até mesmo na fervura da água...



Agora que você já tem algumas dicas sobre combustão e correntes de convecção, vamos ao nosso experimento.

Você vai precisar de uma garrafa pet, tesoura e uma folha de papel comum, de preferência já usada, para evitar desperdício, e um fósforo ou isqueiro para acender o papel.

ATENÇÃO: Não brinque com fogo! Certifique-se de não haver nenhum inflamável perto do seu local de trabalho. Cuide sempre da segurança em primeiro lugar!



ATENÇÃO

Use o fósforo e a tesoura com responsabilidade!



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Educação

#Foco
na Aprendizagem

Coordenadoria da Educação em
Tempo Integral - COETI / SEDUC



Faça um furo na lateral da garrafa pet, usando a tesoura e coloque a folha de papel enrolada pela abertura.

Deixe a garrafa destampada, para que a fumaça tenha a opção de subir ou cair.

Acenda a folha na extremidade exterior e observe o comportamento da fumaça.



Com base nas suas observações responda:

Essa combustão foi total ou parcial?

Explique o fenômeno que faz a fumaça cair para dentro da garrafa ao invés de sair pela abertura superior da garrafa.

O que acontece com esse experimento se deixarmos a garrafa fechada?

Tire fotos do seu experimento e envie junto com seu relatório de pesquisa.



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Educação

#Foco
na Aprendizagem

Coordenadoria da Educação em
Tempo Integral - COETI / SEDUC

