

# Fenomenologia da Combustão e Agentes Extintores - 50 horas

## Objectivos:

Identificar os factores que influenciam o processo de combustão.

Definir os conceitos de temperatura de inflamação, de combustão e de ignição.

Identificar e caracterizar os agentes extintores de acordo com as classes de fogo.

## Conteúdos:

### Constituição da matéria

- Átomos e moléculas
- Estados físicos

### Reacção química e propagação do fogo

- Triângulo do fogo
- Tetraedro do fogo
- Energia de activação, combustíveis e comburente
- Limites de inflamabilidade
- Classes de fogo

### Velocidade e propagação

- Factores de que depende a velocidade
- Explosões
- Formas de propagação da energia da combustão
- Produtos libertados pela combustão

### Desenvolvimento e progressão dos incêndios

- Eclusão
- Combustão livre
- Declínio
- Extinção
- Combustão generalizada
- Explosão de fumos
- Combustão oculta

### Métodos de extinção

- Limitação de combustível
- Limitação de comburente
- Arrefecimento
- Ruptura da reacção em cadeia

## **Agentes extintores**

- Água
- Espumíferos
- Gases inertes
- Pós químicos
- Hidrocarbonetos halogenados
- Selecção do agente extintor

## **Preparação física**