



ORIENTAÇÕES BÁSICAS PARA PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS



Conhecendo a Teoria do Fogo

Fogo é um processo químico de transformação. Podemos também defini-lo como o resultado de uma reação química que desprende luz e calor devido à combustão de materiais diversos.

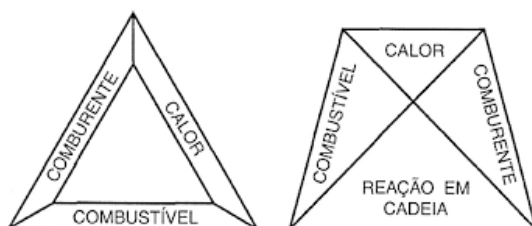
Os elementos que o compõem representados são:

Combustível (Material)
Oxigênio (Comburente);
Calor;
Reação em Cadeia.



Reação em Cadeia

Esse quarto elemento, também denominado transformação em cadeia, vai formar o quadrado ou tetraedro do fogo, substituindo o antigo triângulo do fogo.





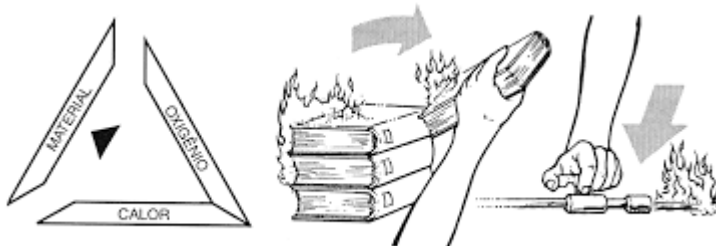
MÉTODOS DE EXTINÇÃO DO FOGO

Com a retirada de um dos elementos do fogo, temos os seguintes métodos de extinção: Extinção por retirada do material (Isolamento), por abafamento, por resfriamento e extinção química.

ISOLAMENTO

Esse método consiste em duas técnicas:

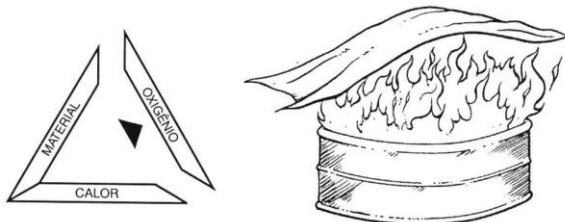
- retirada do material que está queimando;
- retirada do material que está próximo ao fogo.



Extinção por retirada do material

ABAFAMENTO

Este método consiste na diminuição ou impedimento do contato de oxigênio com o combustível.



Extinção por retirada do comburente

RESFRIAMENTO

Extinção por retirada de Calor.



Extinção por retirada do calor

EXTINÇÃO QUIÍMICA



Prefeitura do Município de Tietê

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E MODERNIZAÇÃO
Divisão de Segurança e Medicina do Trabalho



Ocorre quando interrompemos a reação em cadeia. Este método consiste no seguinte: o combustível, sob ação do calor, gera gases ou vapores que, ao se combinarem com o comburente, formam uma mistura inflamável. Quando lançamos determinados agentes extintores ao fogo, suas moléculas se dissociam pela ação do calor e se combinam com a mistura inflamável (gás ou vapor mais comburente), formando outra mistura não inflamável.

PRINCIPAIS CLASSES DE INCÊNDIOS

Os incêndios estão classificados em quatro classes principais:

CLASSIFICAÇÃO DO FOGO	MATERIAIS
Classe "A" 	Materiais Sólidos que queimam em superfície e em profundidade. Exemplos: madeira, papel e tecidos
Classe "B" 	Líquidos Inflamáveis, graxa, querosene e gases inflamáveis que queimam somente em superfície. Exemplos: gasolina e álcool
Classe "C" 	Equipamentos Elétricos Energizados: Exemplos: Televisão e computador ligados à rede elétrica.



Prefeitura do Município de Tietê

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E MODERNIZAÇÃO



Divisão de Segurança e Medicina do Trabalho

Classe “D”		Ligas metálicas e materiais pirofóricos: Exemplos: Magnésio e Antimônio.
-------------------	---	---

EXTINTORES DE COMBATE AO INCÊNDIO

Os extintores são agentes de extinção de incêndio exigidos em todas as edificações (pequenas ou grandes). Foram criados para combate **de pequenos focos de incêndio**. Há vários tipos de extintores de incêndio, cada um contendo uma substância diferente e servindo para diferentes classes de incêndio.

Tipo de Extintor	Foto	Materiais Sólidos	Líquidos Inflamáveis e Hidrocarbonetos	Fogo de Origem Elétrica
Água		Sim (Excelente)	Não (Líquido incentiva o fogo)	Não (Condutor de Eletricidade)
Pó Químico BC		Não (Somente para pequenos incêndios de superfície)	Sim (Excelente)	Sim (Excelente, mas deixa resíduo)
Pó Químico ABC		Sim (Excelente)	Sim (Excelente)	Sim (Excelente, mas deixa resíduo)




Prefeitura do Município de Tietê

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E MODERNIZAÇÃO



Divisão de Segurança e Medicina do Trabalho

		Não	Sim	Sim
CO2 (Gás Carbônico)		(Somente para pequenos incêndios)	(Excelente)	(Excelente)

ORIENTAÇÕES PARA USO DE EXTINTOR

- Segurar o extintor na posição vertical;
- Retirar o pino de segurança;
- Pressionar a Alavanca;
- Mirar na direção do Fogo. Para Fogo Tipo “A’ direcionar o jato para a base das chamas.
- Para o fogo tipo “B”, “BC” e “ABC”, direcionar o jato de forma a envolver as chamas (por cima).

Orientação de uso





Prefeitura do Município de Tietê

ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E MODERNIZAÇÃO
Divisão de Segurança e Medicina do Trabalho



4

Mirar na direção
do fogo



RECOMENDAÇÕES PREVENTIVAS CONTRA INCÊNDIO E ACIDENTES

Todos nós somos interessados e responsáveis por manter nossos lares e locais de trabalho em segurança. Para isso, precisamos descobrir os riscos e eliminá-los. É importante também conscientizar toda a família e os servidores do local em que trabalhamos, por isso devemos adotar algumas dicas de segurança:

- Não use cestos de lixo como cinzeiros.
- Não jogue pontas de cigarro pela janela, nem as deixem sobre armários, mesas e prateleiras.
- Não fume ao lidar com álcool, cera, parafina, solventes ou material de limpeza em geral.
- Respeite as proibições de fumar e acender fósforos em locais sinalizados.
- Evite o acúmulo de lixo em locais não apropriados.
- Coloque os materiais de limpeza em recipientes próprios e identificados.
- Não deixe os equipamentos elétricos ligados após sua utilização. Desconecte-os da tomada.
- Ao utilizar materiais inflamáveis, faça-o em quantidades mínimas, armazenando-os sempre na posição vertical e na embalagem original.
- Não improvise instalações elétricas, nem efetue consertos em tomadas e interruptores sem que esteja familiarizado com isso.
- Não sobrecarregue as instalações elétricas com a utilização de "plugues T" ou extensões. Procure um profissional com conhecimento técnico.
- Verifique, antes de concluir seu trabalho, se os equipamentos elétricos estão desligados.
- Observe as normas de segurança ao manipular produtos inflamáveis ou explosivos.
- Mantenha os materiais inflamáveis em locais resguardados e à prova de fogo.

PROCEDIMENTOS PARA EVACUAÇÃO DOS LOCAIS DE TRABALHO COM SEGURANÇA

Em caso de incêndio e evacuação do local de trabalho, adote os seguintes procedimentos:



Prefeitura do Município de Tietê

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO E MODERNIZAÇÃO

Divisão de Segurança e Medicina do Trabalho



- Mantenha a calma. Não corra e não empurre. Caminhe sem parar, em ordem e sem atropelos;
- Todos os servidores, independente do cargo que ocupam, devem seguir rigorosamente as instruções de segurança;
- Não acender ou apagar luzes, principalmente se sentir cheiro de gás;
- Pegue somente seus pertences pessoais (de mão); Sua vida vale muito mais que qualquer objeto que ficou para trás. Por isso nunca volte para buscar nada;
- Ao sair de um lugar, fechar as portas e janelas sem trancá-las;
- Tenha atenção às pessoas ao seu lado. Se você notar que alguém está ficando nervoso ou descontrolado, tente acalmá-lo (a). Essas pessoas podem representar um grande perigo nesses momentos;
- Leve consigo os visitantes que estiverem em seu local de trabalho;
- Deixe ruas e entradas livres para ação dos bombeiros e do socorro médico;
- Dirija-se para um local seguro, fora da edificação;

Em locais com mais de um pavimento:

- Nunca utilize o elevador;
- Não suba ou pare nos andares. Procure sempre descer;
- Utilize as escadas de emergência, descendo sempre pelo lado direito da escada;

Em situações extremas:

- Nunca retire as roupas. Se houver necessidade de atravessar uma barreira de fogo, molhe todo o corpo, roupas, sapatos e cabelo;
- Mantenha-se sempre o mais próximo do chão, que é o local com menor concentração de fumaça;
- Se ficar preso em algum ambiente, procure inundar o local com água, sempre se mantendo molhado;
- Não salte, mesmo que esteja com queimaduras ou intoxicações.

Em Caso de Incêndio Ligue Para o Corpo de Bombeiros 193

Elaborado por: Bruna Ramiro dos Santos

Técnica em segurança do trabalho