

Manual do Brigadista



Expediente

Título

Manual do Brigadista

1ª Edição 2025

Autoria

Divisão de Segurança do Trabalho

Prefeitura Municipal de Ferraz de Vasconcelos

Direção Editorial

Jennifer Santos Conceição

Estagiária em Engenharia

Fábio Alves de Carvalho Silva

Engenheiro de Segurança do Trabalho

Criação

Jennifer Santos Conceição

Fábio Alves de Carvalho Silva

Supervisão Geral

Elen Oliveira Martinho

Coordenadora Executiva

Secretaria Municipal de Administração

Redação

Jennifer Santos Conceição

Colaboração

Brenda Caroline de Sousa Rodrigues

Estagiária Técnica de Segurança do Trabalho

Jeniffer Orlandi Carmo

Gerente da Divisão de Medicina e Segurança
do Trabalho

Diagramação

Jennifer Santos Conceição

Jeniffer Orlandi Carmo

Revisão

Fábio Alves de Carvalho Silva



Secretaria de
ADMINISTRAÇÃO
Divisão de Segurança do Trabalho



Prefeitura Municipal de Ferraz de Vasconcelos

Olá! Eu sou o Segurito, da equipe técnica da Divisão de Segurança do Trabalho da Prefeitura Municipal de Ferraz de Vasconcelos. Prepare-se para aprender, de forma prática, como prevenir e agir corretamente diante de princípios de incêndio e incêndios, protegendo a todos.



o que é uma Brigada de Incêndio?

A brigada de incêndio é um grupo organizado dentro da edificação, formado por pessoas voluntárias ou indicadas que recebem treinamento específico para atuar em emergências.

Ela é dimensionada conforme o tamanho, risco e ocupação do local, garantindo que sempre haja brigadistas distribuídos estrategicamente.

Sua função principal é ser a primeira resposta em casos de incêndio, abandono de área ou primeiros socorros, atuando até a chegada do Corpo de Bombeiros.

A brigada não é apenas um time de combate ao fogo, mas sim um pilar de prevenção, organização e segurança no ambiente de trabalho.



Atribuições do Brigadista

O brigadista tem papel primordial na segurança. Sua missão é prevenir acidentes e agir em emergências, sempre protegendo vidas, algumas de suas atribuições são:

Identificar riscos de incêndio no ambiente de trabalho.

Participar de reuniões e simulados para treinar a equipe.

Orientar colegas sobre rotas de fuga e cuidados básicos.

Accionar o alarme e organizar o abandono de área.

Ligar 193 e chamar ajuda especializada.

Prestar primeiros socorros às vítimas.

Combater o princípio de incêndio com o extintor correto.

Apoiar o Corpo de Bombeiros quando chegar ao local.

Em caso de incêndio, o brigadista deve accionar e manusear os hidrantes para combater as chamas.



Teoria do Fogo

O fogo pode ser útil no dia a dia, mas quando foge do controle pode causar grandes danos. Para ele existir é necessário três elementos: Comburente, Combustível e Calor, os quais formam o Triângulo do Fogo.

O que é Comburente?

Comburente é a substância que alimenta a combustão, permitindo que o fogo ocorra. O mais comum é o oxigênio presente no ar.



O que é Combustível?

Qualquer material que possa entrar em combustão, como madeira, papel, tecidos, gasolina, álcool, entre outros.

O que é Calor?

Calor é a energia que inicia e mantém a combustão, ou seja, a reação que dá origem ao fogo.

Se removermos um dos três elementos, o fogo será extinto.



◉ que é um Princípio de Incêndio?

O princípio de incêndio é a fase inicial do fogo, em que as chamas ou focos de calor ainda estão localizados e controláveis, podendo ser extintos de forma rápida e segura por meios simples, como extintores portáteis.

Como identificar um Princípio de Incêndio?

Um princípio de incêndio pode ser identificado observando alguns sinais característicos:

O fogo estará concentrado em um único ponto, sem se propagar para outras áreas.

A fumaça e o calor estarão baixos, não dificultando sua visão ou respiração.

É possível combatê-lo de forma rápida e segura por meio de recursos simples, como extintores.



o que é um Incêndio?

Diferente do princípio de incêndio, nessa fase o fogo já se espalhou, apresenta alta intensidade de calor e fumaça, tornando impossível o controle com meios simples, exigindo intervenção especializada, como a do Corpo de Bombeiros.

Como identificar um Incêndio?

Um incêndio pode ser identificado observando alguns sinais característicos:

A propagação das chamas ocorre de forma rápida, alcançando diferentes áreas

O calor é intenso e dificulta a aproximação, havendo ainda baixa visibilidade no ambiente e grande volume de fumaça.

É necessária a necessidade o apoio especializado, como a equipe do Corpo de Bombeiros, pois meios simples já não são eficazes.

Atenção!

Em caso de Incêndio ligue 193



Secretaria de
ADMINISTRAÇÃO
Divisão de Segurança do Trabalho



Classes de Incêndio

Os incêndios são classificados de acordo com sua origem e tipo de material em combustão. Eles podem ocorrer em materiais sólidos como papel e borracha, líquidos inflamáveis como removedor e álcool em gel, equipamentos elétricos energizados como computadores e painéis elétricos e até mesmo em óleos e gorduras quentes.

Como identificar o extintor correto?

Para identificar o extintor correto, observe os símbolos e cores nos cilindros, que indicam as classes de incêndio para as quais ele é adequado. Alguns extintores são eficazes em mais de uma classe, garantindo um combate mais eficiente ao fogo.

A



B



C



K



Atenção

Use sempre o extintor correto para cada tipo de incêndio.

O uso inadequado pode gerar riscos adicionais ao combatente, comprometer a extinção do fogo e até mesmo intensificar as chamas.



Incêndio Classe A

Os incêndios da Classe A ocorrem em materiais sólidos, como madeira, papel, plástico, borracha e tecidos. São os mais comuns e fáceis de identificar, pois deixam brasas e cinzas como resíduos.

Qual extintor utilizar?

O mais comum para incêndios da Classe A é o extintor de água pressurizada, que age por resfriamento. Também podem ser usados os extintores de pó químico ABC que atuam por isolamento do fogo e os de espuma química AB que combinam resfriamento, isolamento e abafamento para maior eficácia.

O extintor da Classe A é representado pela figura de um triângulo na cor verde.



Incêndio Classe B

Incêndios da Classe B acontecem em líquidos e gases inflamáveis, como os encontrados em depósitos de materiais de limpeza (álcoois, removedores e outros produtos). Esses incêndios podem gerar fumaça e vapores tóxicos, que são perigosos para a saúde.

Qual extintor utilizar?

Para incêndios da Classe B, o extintor recomendado é o de pó químico seco que age por isolamento, interrompendo o fornecimento de oxigênio e controlando a propagação das chamas, e o de gás carbônico (CO₂) que age por abafamento, retirando o oxigênio e ajudando a controlar o fogo de forma eficiente.

O extintor da Classe B é representado pela figura de um quadrado na cor vermelha.

B



Atenção

Não se deve usar água para apagar um incêndio da Classe B, pois o jato sólido pode espalhar as chamas ainda mais.



Incêndio Classe C

Os incêndios da Classe C acontecem em circuitos elétricos e são provocados por fagulhas, curtos-circuitos ou superaquecimento da rede elétrica.

Qual extintor utilizar?

Para incêndios da Classe C, o extintor recomendado é o de gás carbônico (CO_2), pois atua por abafamento e não deixa resíduos. Neste tipo de incêndio, também poderá ser utilizado o extintor de pó químico seco ou ABC, porém sua utilização pode danificar os equipamentos.

O extintor da Classe C é representado pela figura de um círculo na cor azul, mas podemos utilizar extintores classe B.

C



B

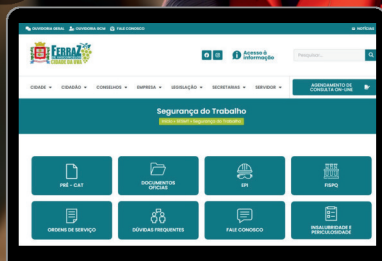


Atenção

Não utilize água para apagar um incêndio da Classe C, pois há risco de choque elétrico e explosão.



Secretaria de
ADMINISTRAÇÃO
Divisão de Segurança do Trabalho



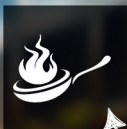
Incêndio Classe K

Os incêndios da classe K ocorrem em óleos ou gorduras aquecidas, sendo mais comuns em cozinhas. Esses incêndios são geralmente causados por altas temperaturas nos alimentos ou no óleo utilizado no preparo de refeições.

Qual extintor utilizar?

Existem extintores específicos para incêndios da Classe K, porém são pouco comuns por ainda não serem regulamentados pelas Normas Técnicas. Nesse caso, também podem ser utilizados extintores de pó químico seco, ABC ou gás carbônico (CO₂). Além disso, esse tipo de incêndio pode ser controlado com métodos simples, como cobrir a panela com uma tampa ou utilizar um pano levemente úmido para abafar o fogo.

K



O extintor da Classe K é representado pela figura de um quadrado na cor preta, mas podemos utilizar extintores das classes B ou C.

B



C



Atenção

Não utilize água para apagar um princípio de incêndio da Classe K, pois isso pode causar uma explosão, espalhando gotas de óleo e gordura em chamas.



◉ que é um Extintor de Incêndio?

O extintor de incêndio é um cilindro metálico pressurizado que armazena um agente extintor, utilizado para combater princípios de incêndio.

Quais são os Componentes de um Extintor?

Ele possui um pino de segurança, um gatilho de acionamento, uma mangueira ou um bico difusor, a depender do modelo. Na parte externa há rótulos e símbolos coloridos que indicam a classe de incêndio para a qual o extintor é adequado.



Como Manusear o Extintor?

Saber usar um extintor pode fazer toda a diferença em uma emergência. Siga as instruções a seguir para um combate seguro e eficaz.

1 Identifique a Classe do Incêndio

Verifique os símbolos no cilindro do extintor e escolha o mais adequado para o tipo de fogo (Classe A, B, C ou K).

2 Remova o Pino de Segurança

Para remoção do pino, gire-o até romper o lacre de segurança e faça sua retirada.

3 Posicione o Extintor

Durante a utilização mantenha o extintor sempre na posição vertical, pois se inclinado ele poderá não entrar em acionamento.

4 Direcione a Mangueira do Extintor

Aponte a saída da mangueira para a base do fogo e acione o gatilho até extingui-lo.

Atenção

Ao utilizar o extintor de CO₂, não o segure pelo difusor! A temperatura é extremamente baixa e pode causar queimaduras graves nas mãos.



◉ que é um Hidrante?

O hidrante é um equipamento de combate a incêndio fixo, instalado nas edificações para fornecer água em grande volume e pressão, ajudando no controle do fogo.

Quais são os Componentes de um Hidrante?

Ele possui um registro de acionamento, uma mangueira de incêndio, um esguicho regulável e conexões metálicas que unem as partes.

Botoeira do Alarme de Incêndio

Botoeira da Bomba de Incêndio

Registro de Globo

Caixa do Hidrante

Esguicho Regulável

Mangueira

Chave Storz



Sinalização de Segurança

A sinalização é fundamental para garantir um ambiente de trabalho seguro e prevenir acidentes, pois informa, orienta e protege as pessoas. Ela é dividida em sete tipos, cada um com uma cor e função específica: proibição, advertência, obrigação, emergência, combate a incêndio, identificação de tubulações e informações complementares. A seguir, conheceremos algumas delas e como se manifestam no nosso dia a dia.



Sinalização de emergência



Indica saídas de emergência, escadas, rotas de fuga e pontos de encontro.



Sinalização de proibição



Informa ações proibidas, tais como utilizar elevador em caso de incêndio ou fumar em locais fechados.



Sinalização de advertência

Chama atenção para riscos como materiais inflamáveis ou alta tensão.



Sinalização de combate a incêndio

Identifica onde estão os extintores, hidrantes e alarmes.



Primeiros Socorros

Os primeiros socorros consistem nos cuidados imediatos prestados a uma vítima até a chegada de ajuda especializada.

Mantenha a calma e avalie a segurança do local antes de agir.

Acione o Corpo de Bombeiros (193) ou o SAMU (192).

Proteja a vítima, afastando-a de quaisquer novos riscos.

Controle pequenas hemorragias, pressionando o local do sangramento.

Mantenha as vias aéreas desobstruídas, observando sempre a respiração e a circulação.

Não movimente a vítima caso haja suspeita de fraturas na coluna.



Abandono de Área

Em caso de emergência, o brigadista deve manter a calma e ajudar na evacuação segura das pessoas.

1

Acione o alarme

Esse é o sinal para que todos saibam da emergência e iniciem a saída.

2

Orienta a evacuação pelas rotas de fuga

Mostre o caminho correto, sempre pelas rotas de fuga sinalizadas.

3

Mantenha a calma!!!

Sua tranquilidade ajuda a evitar correria e pânico.

4

Auxilie quem precisar de ajuda

Ofereça apoio a pessoas com dificuldade de locomoção, assim como a crianças e idosos.

5

Conduza ao ponto de encontro

Leve o grupo até o local seguro definido previamente.

6

Verifique se ficou alguém

Faça uma checagem final: o brigadista é o último a sair.



Métodos de Prevenção

Mantenha os botijões de gás sempre do lado de fora do estabelecimento, em local ventilado. Realize verificações periódicas nas mangueiras e válvulas para evitar vazamentos.

Evite conectar vários aparelhos na mesma tomada utilizando conectores tipo T ou extensões.

Armazene líquidos inflamáveis em locais ventilados e nunca os exponha ao sol ou a altas temperaturas. Mantenha apenas a quantidade essencial para uso.

Evite o acúmulo de gordura em fogões e coifas, pois ela pode servir como combustível para incêndios.

Nunca deixe panelas no fogo sem supervisão. Sempre que possível, mantenha-as tampadas para prevenir acidentes e reduzir o risco de incêndio.

Se notar aquecimento excessivo, faíscas ou cheiro de queimado, desligue a energia e acione um electricista.

Não fume em locais que contenham produtos ou gases inflamáveis.

Não utilize aparelhos eletrônicos enquanto estiver ocorrendo a recarga de energia.



Recapitulando

O fogo faz parte do nosso dia a dia

Por isso, mantenha boas práticas de prevenção, evite sobrecarga de equipamentos, verifique se a válvula de gás foi fechada após o uso, nunca deixe panelas no fogo sem supervisão e não fume em locais com produtos ou gases inflamáveis.

Cada classe de incêndio exige uma ação diferente

Antes de iniciar o combate, identifique o local do princípio de incêndio, acione ajuda se necessário, reconheça a classe do incêndio e utilize o extintor adequado.

Boas práticas com extintores salvam vidas

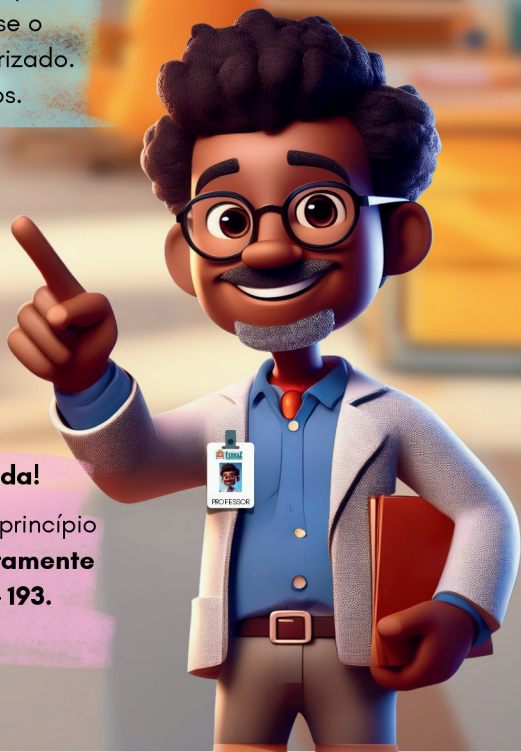
Faça inspeções mensais nos extintores, verifique a validade, a sinalização, o estado físico e se o manômetro indica que o cilindro está pressurizado. Mantenha-os sempre livres de obstáculos.

Em caso de incêndio, evacue com calma e segurança

Ao ouvir o alarme de incêndio, siga as rotas de fuga. Se possível, auxilie pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Saiba quando pedir ajuda!

Se não conseguir extinguir o princípio de incêndio, **acione imediatamente o Corpo de Bombeiros - 193.**



Ser brigadista é mais do que uma função: é um compromisso com a vida, a segurança e a proteção de todos.

*A segurança começa com a informação!
Juntos podemos garantir um ambiente de
trabalho mais seguro e saudável para todos.*



Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT)

ABNT NBR 7195:1995 – Cores para segurança.

BRASIL. Ministério do Trabalho Normas Regulamentadoras. Disponível em:

<https://www.gov.br/trabalho>

NR-06 – Equipamento de Proteção Individual.

NR-23 – Proteção contra Incêndios.

NR-26 – Sinalização de Segurança.

CORPO DE BOMBEIROS DO ESTADO DE SÃO PAULO. Disponível em:

<https://www.corpodebombeiros.sp.gov.br>.

Instrução Técnica n.º 02/2025 – Conceitos Básicos de Segurança Contra Incêndio

Instrução Técnica n.º 17/2025 – Brigada de Incêndio

Instrução Técnica n.º 20/2025 – Sinalização de Emergência.



Secretaria de
ADMINISTRAÇÃO
Divisão de Segurança do Trabalho



Secretaria de **ADMINISTRAÇÃO**

Divisão de Segurança do Trabalho
Prefeitura Municipal de Ferraz de Vasconcelos