



# **BRIGADA DE INCÊNDIO**

## Treinamento



# ATENÇÃO

Este treinamento é somente a parte teórica do treinamento COMPLETO de BRIGADA DE INCÊNDIO.

O treinamento COMPLETO é composto por:

- **Treinamento teórico de combate a incêndio;**
- **Treinamento prático de combate a incêndio;**
- **Treinamento teórico e prático de primeiros socorros;**
- **Avaliação de aptidão do aluno.**



# INTRODUÇÃO

## OBJETIVO DO CURSO DE BRIGADISTA

Estabelecer as condições mínimas para a brigada de incêndio, para atuação em edificações e áreas de risco, na prevenção e no combate ao princípio de incêndio, abandono de área e primeiros socorros.

Visando, em caso de sinistro, proteger a vida e o patrimônio, reduzir os danos ao meio ambiente até a chegada do socorro especializado, momento em que poderá atuar no apoio.



## **ASPECTO LEGAIS**

Este treinamento atende a NR - Norma Regulamentadora N.23 Proteção Contra Incêndios além da Instrução Técnica Estadual do Corpo de Bombeiros para a formação de Brigadistas.

O brigadista deve atender legalmente a responsabilidade por ele atribuída conforme a Instrução Técnica estadual e a NBR – 14276, conforme veremos a seguir.



# ASPECTO LEGAIS

Atribuições legais do brigadista:

- Conhecer o Plano de Emergência;
- Avaliar os riscos existentes;
- Inspeccionar os equipamentos de combate a incêndio, primeiros-socorros e outros existentes na edificação;
- Inspeccionar as rotas de fuga;
- Elaborar relatório das irregularidades encontradas;
- Encaminhar relatório aos setores competentes;



## ASPECTO LEGAIS

- Orientar a população fixa e flutuante em caso de abandono e evacuação;
- Participar dos exercícios de simulados.

Em situações de emergência, aplicar os procedimentos básicos estabelecidos no plano de emergência contra incêndio da planta até o esgotamento dos recursos destinados aos brigadistas.



# TEORIA DO FOGO

## COMBUSTÃO

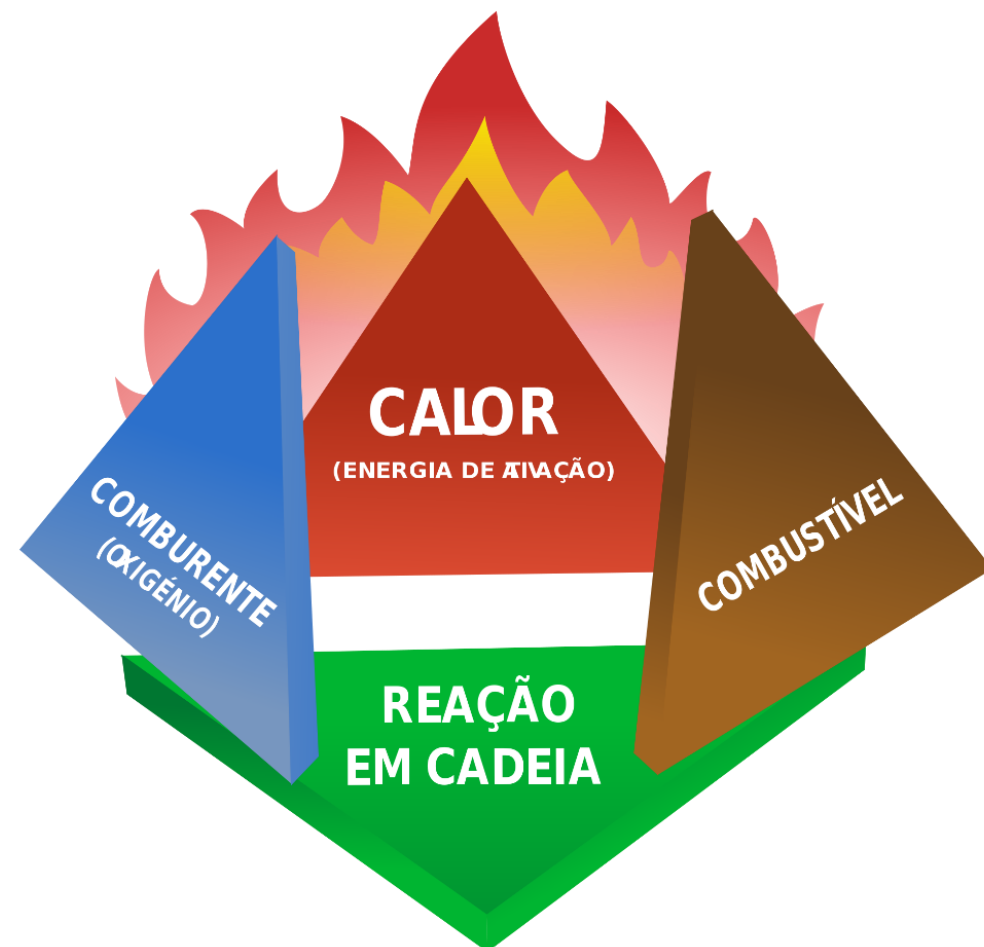
Fogo é um processo químico de transformação. Podemos também defini-lo como o resultado de uma reação química que desprende luz e calor devido à combustão de materiais diversos.





# ELEMENTOS QUE COMPÕEM O FOGO

- Combustível
- Comburente
- Calor
- Reação em Cadeia





# ELEMENTOS QUE COMPÕEM O FOGO

Combustível / Comburente / Calor / Reação em Cadeia

São todos os materiais que queimam, são eles:

- **Sólidos:** Madeira, papel, algodão, etc.
- **Líquido:** Álcool, óleo, graxa, gasolina, etc.
- **Gasosos:** Butano, propano, etano, etc.



# ELEMENTOS QUE COMPÕEM O FOGO

Combustível / [Comburente](#) / Calor / Reação em Cadeia

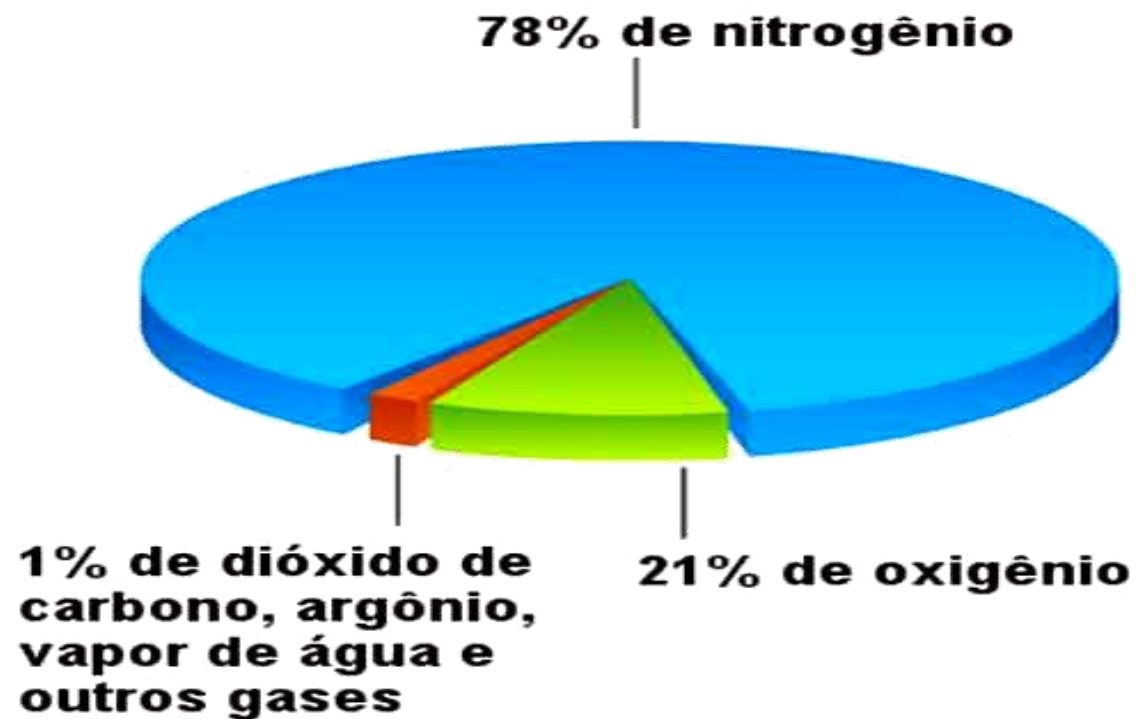
O oxigênio é o elemento ativador do fogo, que se combina com os vapores inflamáveis dos combustíveis, dando vida às chamas e possibilitando a expansão do fogo.



# ELEMENTOS QUE COMPÕEM O FOGO

Combustível / [Comburente](#) / Calor / Reação em Cadeia

*Compõe o ar atmosférico na porcentagem de 21%, sendo que o mínimo exigível para sustentar a combustão é de 16%.*





# ELEMENTOS QUE COMPÕEM O FOGO

Combustível / Comburente / Calor / Reação em Cadeia

É uma forma de energia.

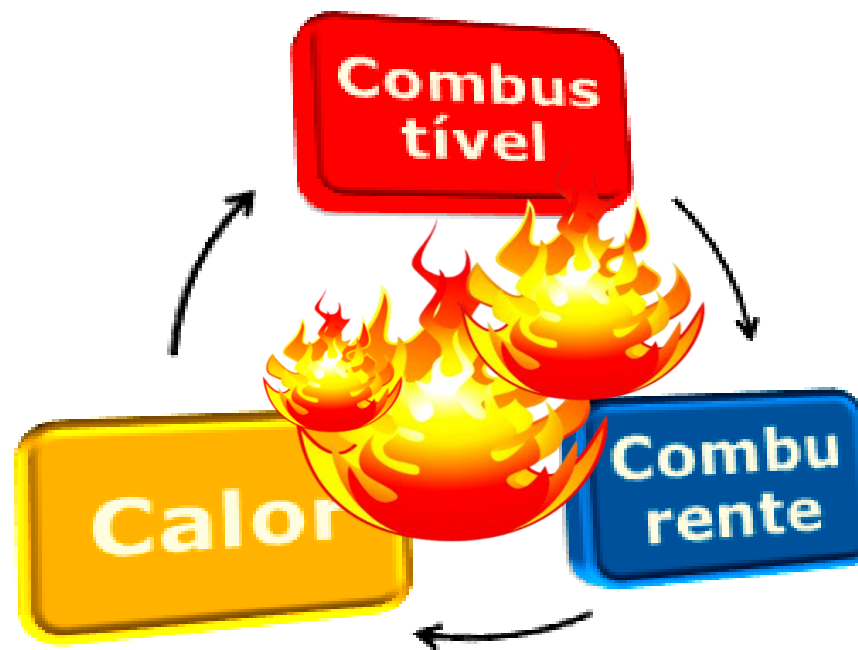
É o elemento que dá início ao fogo, é ele que faz o fogo se propagar.

Pode ser uma faísca, uma chama ou até um super aquecimento em máquinas e aparelhos energizados.



# ELEMENTOS QUE COMPÕEM O FOGO

Combustível / Comburente / Calor / Reação em Cadeia





## PONTO DE FULGOR

Ponto de fulgor, ou ponto de Inflamação, é a menor temperatura na qual um combustível liberta vapor em quantidade suficiente para formar uma mistura inflamável por uma fonte externa de calor.

O ponto de fulgor, não é suficiente para que a combustão seja mantida.

O ponto de fulgor é sempre um pouco MENOR do que o ponto de ignição de um determinado material



# PONTO DE IGNIÇÃO

Ponto de ignição, é a temperatura mínima em que ocorre uma combustão, independente de uma fonte de ignição, como uma chama ou faísca, quando o simples contato do combustível, em contato com o comburente já é o suficiente para estabelecer a reação.

O ponto de ignição é sempre um pouco **MAIOR** do que o ponto de fulgor de um determinado material.



# PONTO DE FULGOR

MATERIAIS	IGNIÇÃO
Compensado laqueado	400° C
Carpete de algodão tratado	455° C
Carpete de acrílico	300° C
Placa de gesso comum	565° C
Gasolina	-42,8° C
Diesel	38° C
Álcool hidratado	15° C



# PROPAGAÇÃO DO FOGO

- **Pelo contato** da chama em outros combustíveis;
- Através do **deslocamento de partículas** incandescentes;
- Pela **ação do calor**:
  - a) Condução > Próprio material
  - b) Convecção > Onda de calor do fogo
  - c) Irradiação > Sol



# CLASSES DE INCÊNDIO

Os incêndios são classificados de acordo com as características dos seus combustíveis.

Somente com o conhecimento da natureza do material que está se queimando, pode-se descobrir o melhor método para uma extinção rápida e segura.



# CLASSES DE INCÊNDIO

- **Classe A** – Madeira, papel, algodão
- **Classe B** – Líquidos inflamáveis
- **Classe C** – Equipamentos elétricos energizados
- **Classe D** - Metais pirofóricos



# CLASSES DE INCÊNDIO



## **Classe A – Madeira, papel, algodão**

Caracteriza-se por fogo em materiais sólidos;

Queimam em superfície e profundidade;

Após a queima deixam resíduos, brasas e cinzas;

Esse tipo de incêndio é extinto principalmente pelo método de resfriamento, e as vezes por abafamento através de jato pulverizado.



# CLASSES DE INCÊNDIO

## Classe B – Líquidos inflamáveis



Caracteriza-se por fogo em combustíveis líquidos inflamáveis;  
Queimam em superfície;  
Após a queima, não deixam resíduos;  
Esse tipo de incêndio é extinto pelo método de abafamento.



# CLASSES DE INCÊNDIO

## Classe C – Equipamentos elétricos energizados

Caracteriza-se por fogo em materiais/equipamentos energizados (geralmente equipamentos elétricos); A extinção só pode ser realizada com agente extintor não-condutor de eletricidade, nunca com extintores de água ou espuma; O primeiro passo num incêndio de classe C, é desligar o quadro de força, pois assim ele se tornará um incêndio de classe A ou B.





# CLASSES DE INCÊNDIO

## Classe D - Metais pirofóricos

Caracteriza-se por fogo em metais pirofóricos (alumínio, antimônio, magnésio, etc.)

São difíceis de serem apagados;

Esse tipo de incêndio é extinto pelo método de abafamento;

Nunca utilizar extintores de água ou espuma para extinção do fogo.



# PREVENÇÃO DE INCÊNDIO

Você já parou para pensar no quanto todos nós perderíamos no caso de um incêndio grave?

Conseqüências:

- **Possíveis acidentes graves;**
- **Instalações fossem danificadas e prejuízo para a empresa.**



# PREVENÇÃO DE INCÊNDIO



Dependendo do incêndio as perdas são irreparáveis. Então temos que ter consciência do que isto significa e procurar ter alguns cuidados. Porque o incêndio também pode ocorrer em qualquer lugar e, uma vez iniciado, o prejuízo certamente será grande.



# PREVENÇÃO DE INCÊNDIO

## **E como podemos evitar incêndios?**

Abaixo alguns exemplos:

Manter uma área de trabalho limpa e organizada;

Colocar trapos sujos de óleo e tinta em recipientes metálicos tampados;

Observar os avisos de não fumar;

Manter todos os materiais combustíveis afastados de fonalhas ou outras fontes de ignição;

Relatar qualquer risco de incêndio que esteja além do nosso controle, especialmente os elétricos.



# PREVENÇÃO DE INCÊNDIO

## **Finalmente alguns pontos a serem lembrados:**

Cuidado na arrumação, limpeza e ordenação de produtos inflamáveis;

Saiba onde estão os extintores de incêndio e quais classes eles são aplicáveis;

Em caso de princípio de incêndio, aja imediatamente, pois debelar o fogo no seu início é mais fácil, ou procure auxílio imediatamente;

Use o equipamento de combate portátil para controlar o fogo até que chegue ajuda.



# MÉTODOS DE EXTINÇÃO DO FOGO

Partindo do princípio de que, para haver fogo, são necessários o combustível, comburente e o calor, formando o triângulo do fogo ou, mais modernamente, o quadrado ou tetraedro do fogo, quando já se admite a ocorrência de uma reação em cadeia, para nós extinguirmos o fogo, basta retirar um desses elementos.



# 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, por abafamento, por resfriamento.**



# MÉTODOS DE EXTINÇÃO DO FOGO

## Extinção por retirada do material (Isolamento)

Esse método consiste em duas técnicas:

- Retirada do material que está queimando;
- Retirada do material que está próximo ao material que está queimando.





# MÉTODOS DE EXTIÇÃO DO FOGO

## Extinção por retirada do comburente (Abafamento)

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

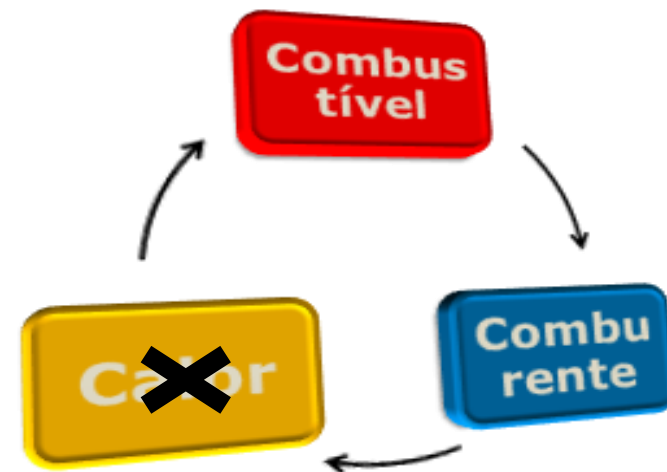




# MÉTODOS DE EXTINÇÃO DO FOGO

## Extinção por retirada do calor (Resfriamento)

Este método consiste na diminuição da temperatura e eliminação do calor, até que o combustível não gere mais gases ou vapores e se apague.





# MÉTODOS DE EXTINÇÃO DO FOGO

## Extinção Química

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.



# AGENTE EXTINTORES

Destinam-se ao combate imediato e rápido de pequenos focos de incêndios, não devendo ser considerados como substitutos aos sistemas de extinção mais complexos, mas sim como equipamentos adicionais.





# AGENTE EXTINTORES

## Recomendações:

- Instalar o extintor em local visível e sinalizado;
- O extintor não deverá ser instalado em escadas, portas e rotas de fuga;
- Os locais onde estão instalados os extintores, não devem ser obstruídos;
- O extintor deverá ser instalado na parede ou colocado em suportes de piso;
- O lacre não poderá estar rompido.



# AGENTE EXTINTORES

## Água Pressurizada

É o agente extintor indicado para incêndios de classe A;  
Age por resfriamento e/ou abafamento;

Pode ser aplicado na forma de jato compacto, chuveiro e neblina. Para os dois primeiros casos, a ação é por resfriamento. Na forma de neblina, sua ação é de resfriamento e abafamento.





# AGENTE EXTINTORES

## Gás Carbônico (CO<sub>2</sub>)

É o agente extintor indicado para incêndios da classe C, por não ser condutor de eletricidade;

Age por abafamento, podendo ser também utilizado nas classes A, somente em seu início e na classe B em ambientes fechados.





# AGENTE EXTINTORES

## Pó Químico

É o agente extintor indicado para combater incêndios da classe B; Age por abafamento, podendo ser também utilizados nas classes A e C, podendo nesta última danificar o equipamento.





# AGENTE EXTINTORES

## Espuma



É um agente extintor indicado para incêndios das classe A e B. Age por abafamento e secundariamente por resfriamento.

Por ter água na sua composição, não se pode utilizá-lo em incêndio de classe C, pois conduz corrente elétrica.





# EPI – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

O EPI para o Brigadista é extremamente importante, pois garante a ele a proteção no atendimento a ocorrências podendo salvar vidas, zelando pelo patrimônio e meio ambiente.

O uniforme do Brigadista poderá ser o mesmo adotado pela empresa, diferenciando apenas por alguma cor, simbologia ou acessório.

Vamos ver a seguir!



# EPI – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Itens de diferenciação dos demais empregados.





# EPI – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

No entanto, para atendimento a ocorrência, alguns equipamentos deverão ser adotados de acordo com a gravidade e risco do momento.

A seguir, vamos conhecer alguns EPIs.



# EPI – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Cabeça, olhos e face





# EPI – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Corpo





# EPI – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Mãos





# EPI – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL



Pés





# EPI – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Respiratório





# EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

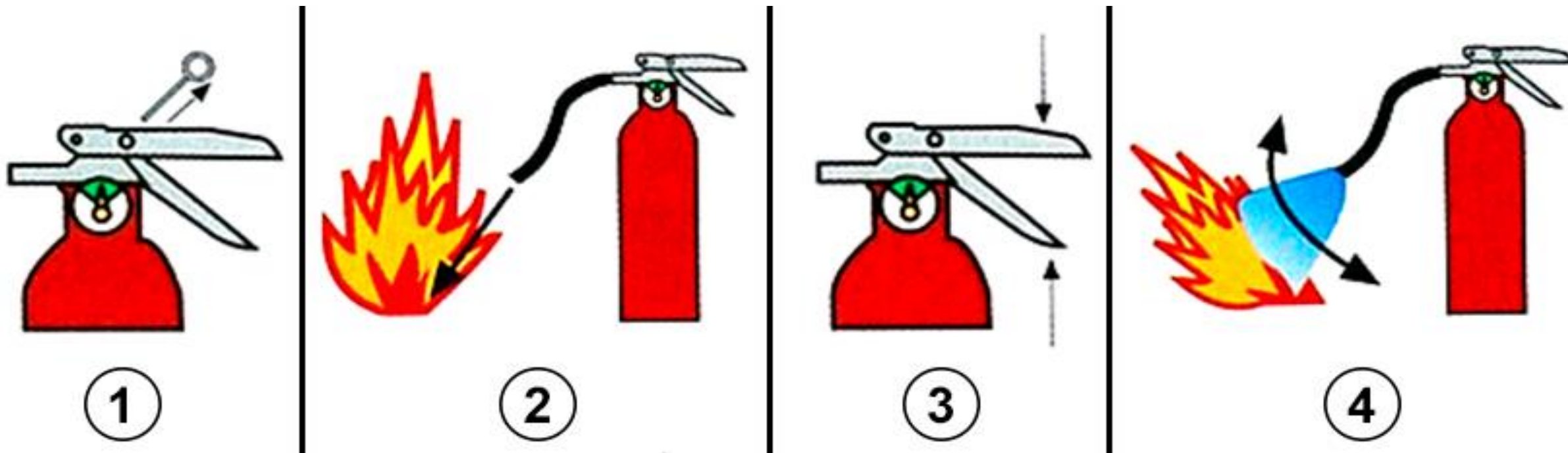
## EXTINTORES > Aplicação

INCÊNDIO	AGENTE EXTINTORES		
	Água	PQS	CO <sub>2</sub>
Classe " A "	Eficiente	Pouco eficiente	Pouco eficiente
Classe " B "	Não	Eficiente	Eficiente
Classe " C "	Não	Eficiente	Eficiente
Classe " D "	Não	PQS especial	Não
Unidade extintora	10 Litros	4 ou 6 Kg	6 Kg
Alcance médio do jato	10 m	5 m	2,5 m
Tempo de descarga	60 Seg.	15 Seg.	25 Seg.
Método de Extinção	Resfriamento	Abafamento	Abafamento



# EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

EXTINTORES > Manuseio





# EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

EXTINTORES > Inspeção > ver material de apoio





# EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

## HIDRANTES > Aplicação

Utilizado para combate a incêndio em edifícios, estabelecimentos comerciais e industriais.

É composto por um reservatório de água, bombas de incêndio, tubulações e peças hidráulicas, registro de manobra, abrigo de mangueiras e um registro de recalque.



# EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

HIDRANTE > Manuseio

- Verifique a classe de incêndio;
- Desligue a rede de energia elétrica;
- Abra a caixa de hidrante;
- Desenrole toda mangueira. Ela deve ficar esticada e sem dobras;
- Conecte a mangueira;
- Conecte o bico da mangueira;
- Posicione-se em posição contrária ao vento. Isso te protegerá da fumaça e da própria água que será lançada;



# EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Segure o bico da mangueira de maneira firme. Abra um pouco as pernas para aumentar o apoio;
- Como já dissemos o ideal é trabalho pelo menos em dupla, para que nessa hora a outra pessoa abra o registro.
- Abra o registro e combata o fogo.

Se o esguicho da mangueira tiver regulagem poderá optar por jato neblinado ou jato compacto.



# EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

HIDRANTES > Inspeção  
Deve-se verificar:

- Acessibilidade do local;
- Sinalização;
- Estado das mangueiras;
- Se estão enroladas adequadamente;
- Se os esguichos estão no local;
- Se há vazamentos;
- Estado da pintura;
- Validade do teste da mangueira.



# EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

## MANGUEIRAS > Aplicação

A mangueira **tipo 1** é de uso exclusivo em edifícios residenciais.

Mangueira **tipo 2** deverá ser instalada em edifícios industriais, comerciais, prédios de escritórios, shopping centers, lojas, hospitais, cinemas, hotéis ou aeroportos.



# EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

MANGUEIRAS > Manuseio > Recapitulando

- Verifique a classe de incêndio;
- Desligue a rede de energia elétrica;
- Abra a caixa de hidrante;
- Desenrole toda mangueira. Ela deve ficar esticada e sem dobras;
- Conecte a mangueira;
- Conecte o bico da mangueira;
- Posicione-se em posição contrária ao vento. Isso te protegerá da fumaça e da própria água que será lançada;



# EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Segure o bico da mangueira de maneira firme. Abra um pouco as pernas para aumentar o apoio;
- Como já dissemos o ideal é trabalho pelo menos em dupla, para que nessa hora a outra pessoa abra o registro.
- Abra o registro e combata o fogo.

Se o esguicho da mangueira tiver regulagem poderá optar por jato neblinado ou jato compacto.



# EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

MANGUEIRAS > Inspeção > ver material de apoio





# EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

## ASSESSÓRIOS > Aplicação

Os assessórios para auxílio em combate a incêndio possui extrema importância durante o atendimento a ocorrência.

Estes assessórios são primordiais para uma eficácia no controle de situações de emergência.

A seguir, vamos conhecer alguns deles.



# EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

ASSESSÓRIOS > tipos





# EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

ASSESSÓRIOS > Manuseio > LGE



LGE – Líquido Gerador de Espuma tem como finalidade a proteção a incêndio, sendo um agregado de bolhas preenchidas com ar, proveniente de uma solução aquosa, e possui densidade menor do que qualquer líquido inflamável, por mais leve que seja. Ela é capaz de formar um consistente colchão de espuma sobre a superfície de combustíveis líquidos, com densidade menor que a da água.



# EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

Sua ação principal consiste em prevenir ou extinguir um incêndio por abafamento e, secundariamente, promover resfriamento do combustível.

A mangueira de sucção acoplada ao esguicho específico para esta finalidade, dever ser mergulhada dentro do recipiente de LGE.

Ao passar a água pela mangueira, automaticamente uma quantidade do líquido é sugado e misturado dentro do esguicho formando a espuma.





# EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO





# EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

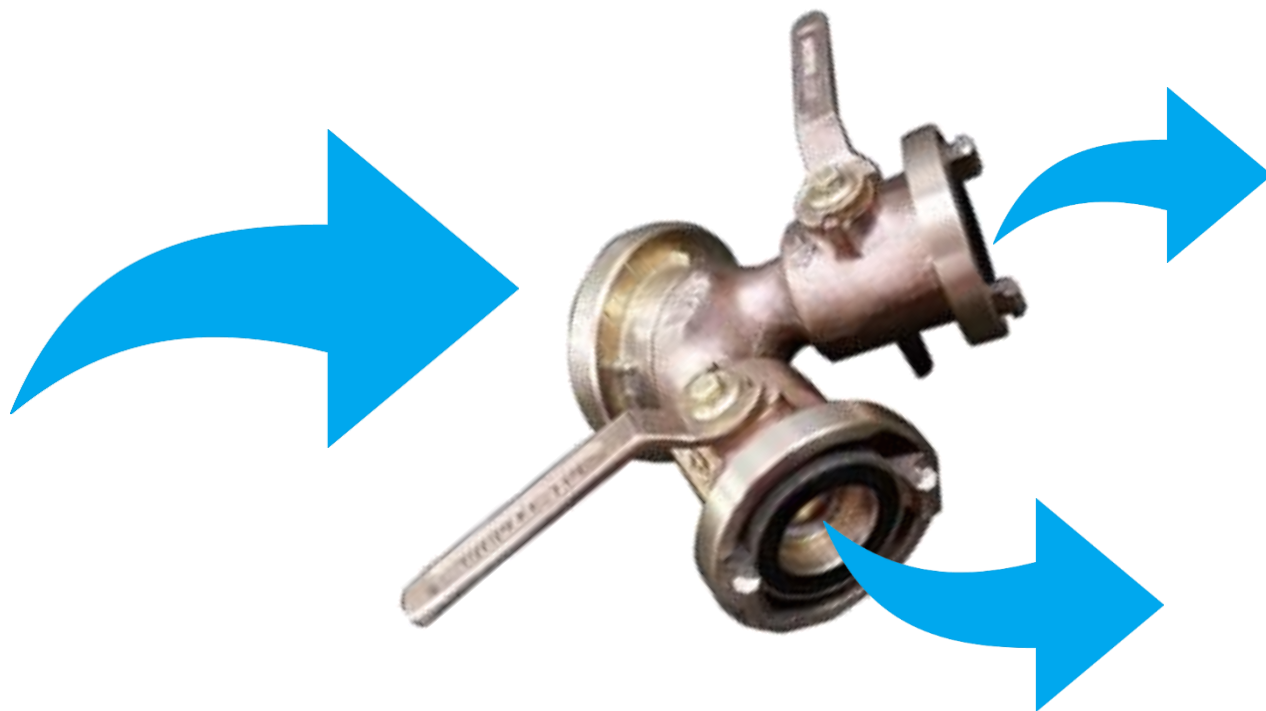
ASSESSÓRIOS > Manuseio > Derivante



O derivante esférico de engate rápido é utilizado em sistemas de hidrantes para duplicar ou triplicar um ponto de combate ao fogo, podendo direcionar água para dois ou três locais de uma só vez, aumentando a velocidade do combate ao incêndio e evitando que o fogo se alastre ainda mais.



# EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO





# EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO

ASSESSÓRIOS > Inspeção

Todos os equipamentos de combate a incêndio **INCLUSIVE OS ACESSÓRIOS** devem ser inspecionados regularmente a fim de verificar as totais condições de atender com excelência em caso de necessidade.



# EQUIPAMENTOS DE DETECÇÃO

Detector de fumaça é um dispositivo que detecta a fumaça, geralmente como um indicador de fogo. Esses dispositivos emitem um sinal para um painel de controle de alarme de incêndio, que geralmente emitem um aviso sonoro e/ou visual.





# EQUIPAMENTOS DE ALARME DE EMERGÊNCIA

Alarme ou sirene é um dispositivo que recebe um sinal da central de emergência e emitem um aviso sonoro e/ou visual. É acionando geralmente quando o painel central recebe um sinal do detector quando há presença de fumaça como um indicador de fogo.





# LUZ DE EMERGÊNCIA E COMUNICAÇÃO

É utilizado para iluminar o ambiente de forma vertical e horizontal de forma suficiente para evitar acidentes e que permita a evacuação das pessoas das áreas de risco. Este tipo de iluminação é acionado quando há uma ocorrência ou na falta de energia.





# EQUIPAMENTOS DE DETECÇÃO, ALARME, LUZ DE EMERGÊNCIA E COMUNICAÇÃO

## FUNCIONAMENTO





# ABANDONO DE ÁREA

**SAÍDA  
DE EMERGÊNCIA**

- O abandono de área deve acontecer sempre que estiver acontecendo uma situação de emergência no local ou próximo dele, mas que possa ser atingido por ele.
- A evacuação deverá acontecer de forma ordena e segura.
- Deverá conter qualquer situação de pânico.
- Durante a evacuação deverá ser respeitada as sinalizações de SAÍDA DE EMERGÊNCIA, caso não tenha, os funcionários treinados deverão se organizar para se comunicarem por gestos e direcionarem os colaboradores até a saída.



# ABANDONO DE ÁREA

- Saia imediatamente, muitas pessoas morrem por não acreditar que o incêndio pode se alastrar rapidamente.
- Use as escadas - nunca o elevador. Um incêndio razoável pode determinar o corte de energia para os elevadores.
- Feche todas as portas que ficarem atrás de você, assim retardará a propagação do fogo.

**SAÍDA**  
**DE EMERGÊNCIA**

BRPOMBL-01 • 13.002.846.0001-01 142 / 21 - 1900-6.99



# PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

## TÉCNICAS DE ABORDAGEM



Uma das coisas importantes a saber é que, para uma pessoa sentada, é incômodo ficar olhando para cima por muito tempo.

Portanto, ao conversar por mais tempo que alguns minutos com uma pessoa em cadeira de rodas, sente-se, para que você e ela fiquem no mesmo nível.

A cadeira de rodas é parte do espaço corporal da pessoa, quase uma extensão do seu corpo.



# PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA



## CUIDADOS E CONDUÇÃO DE ACORDO COM O PLANO DE EMERGÊNCIA DA EDIFICAÇÃO

Nunca movimente a cadeira de rodas sem antes avisar a pessoa sobre tal necessidade.

Quando estiver conduzindo uma cadeira de rodas e precisar parar, posicione a mesma de forma segura e sem obstruir passagens ou colocar a pessoa em situação de risco.

Ao conduzir uma pessoa em cadeira de rodas, faça-o com cuidado.



# PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA



Preste atenção para não bater nas pessoas que caminham à frente.

Para subir degraus, incline a cadeira para trás para levantar as rodinhas da frente e apoiá-las sobre a elevação.

Para descer um degrau, é mais seguro fazê-lo de marcha à ré, sempre apoiando para que a descida seja sem solavancos.

Mantenha as muletas ou bengalas sempre próximas à pessoa com deficiência.



# RISCOS ESPECIFICOS DA EDIFICAÇÃO

Atente-se quanto aos riscos da edificação e as possibilidades de se proteger e ajudar o próximo.

Conheça as saídas de emergência, rotas de fuga, ponto de encontro, etc.

Previamente identifique pessoas que possam ter mobilidade restrita e treine-a para situações de emergência e como ela deve agir ou aguardar uma ajuda.



# RISCOS ESPECIFICOS DA EDIFICAÇÃO

Em caso de ocorrência tenha acesso fácil ao Plano de Emergência, mas treine para não ter dúvidas de como agir.

Verifique onde estão os EPIs e equipamentos de combate a incêndio.

Regularmente faça inspeção nos EPIs e equipamentos para verificar as condições e garantir o funcionamento caso haja uma necessidade.



# PSICOLOGIA EM EMERGÊNCIA



O brigadista deve estar preparado emocionalmente para enfrentar situações variadas.

Preparação técnica, mental e vocação para agir, são fundamentais nessa função.

Vários fatores podem contribuir para causar um transtorno psicológico numa situação de emergência.



# PSICOLOGIA EM EMERGÊNCIA



Cabe ao brigadista criar um ambiente de proteção e assistência as pessoas durante este tipo de situação.

O brigadista deve estar preparado para ajudar membros da equipe que pode também ter reações negativas numa situação de emergência.

Controle o pânico, domine as situações e conclua o atendimento a ocorrência.




**Quando devo chamar o SAMU?**



 **Dores no peito de aparecimento súbito**


 **Crises convulsivas (ataque, convulsão)**


 **Situações de intoxicação ou envenenamento**


 **Acidentes de trânsito com atropelamento**

 **Queimaduras graves**

 **Traumas (tórax, abdomen, crânio e fraturas)**

 **Trabalhos de parto com risco de morte da mãe ou do feto**

 **Perda de consciência (desmaio)**

 **Queda acidental**

 **Sangramentos hemorragias**




**Quando devo chamar os BOMBEIROS**


 **Incêndios**

 **Acidentes com pessoas presas nas ferragens**

 **Tentativas de suicídio**

 **Choques elétricos**

 **Salvamentos aquáticos**

 **Quedas de alturas com mais de 7m**

 **Desabamentos**

 **Deslizamentos de terra**

 **Vazamentos de gás**