

DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS NÚCLEO DE SEGURANÇA DO TRABALHO



SECRETARIA MUNICIPAL DE
ADMINISTRAÇÃO

PREFEITURA DE 
UBERLÂNDIA
VOCÊ PODE CONTAR COM A GENTE



PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

SECRETARIA MUNICIPAL DE
ADMINISTRAÇÃO

PREFEITURA DE
UBERLÂNDIA
VOCÊ PODE CONFIAR COM A GENTE



HISTÓRIA DO FOGO

Fogo foi a maior conquista do ser humano na pré-história. A partir desta conquista o homem aprendeu a utilizar a força do fogo em seu proveito, extraindo a energia dos materiais da natureza ou moldando a natureza em seu benefício

- ✓ Proteção
- ✓ Caça
- ✓ Cozinhar
- ✓ Aquecer



CONCEITO E FOGO



FOGO É UM REAÇÃO QUÍMICA DE TRANSFORMAÇÃO, QUE SE PROCESSA EM ALTA VELOCIDADE, LIBERANDO ENERGIA SOB A FORMA DE LUZ E CALOR.

CONCEITO DE INCÊNDIO

É O FOGO FORA DE CONTROLE QUE PODE CAUSAR DANOS À VIDA E AO PATRIMÔNIO.



MAIORES INCÊNDIOS DO MUNDO

INCÊNDIO	ANO	MORTOS
GRANDE INCÊNDIO DE ROMA	64 dc	
GRANDE INCÊNDIO DE LONDRES	1666	16
GRANDE INCÊNDIO DE CHICAGO	1871	300
SISMO SÃO FRANCISCO	1906	478
GRAN CIRCUS NORTE AMERICANO	1961	500
EDIFÍCIO JOELMA	1974	191
VILA SOCÓ - CUBATÃO	1984	93 / 500*
MECA	1997	343
BOATE ARGENTINA	2004	175
BOATE KISS	2013	242

MAIORES INCÊNDIOS DO BRASIL

INCÊNDIO	ANO	MORTOS
GRAN CIRCUS NORTE AMERICANO	1961	500
EDIFÍCIO ANDRAUS	1972	16
EDIFÍCIO JOELMA	1974	191
EDIFÍCIO GRANDE AVENIDA	1981	17
VILA SOCÓ - CUBATÃO	1984	93 /500*
EDIFICIO ANDORINHA	1986	21
CHERCHE URUGUAIANA	2000	12
CANECÃO MINEIRO	2001	7
BOATE KISS	2013	242

CAUSAS DE INCÊNDIOS

- Causas Naturais

Quando o incêndio é originado em razão dos fenômenos da natureza, que agem por si só, completamente independentes da vontade humana.

Exemplo: Raio que cai e dá início a um incêndio

CAUSAS DE INCÊNDIOS

- Causas Artificiais

Quando o incêndio acontece pela ação direta do homem, ou poderia ser por ele evitado tomando-se as devidas medidas de precaução

(Atos inseguros ou condições de insegurança)

CAUSAS ARTIFICIAIS

Acidental - Quando o incêndio é proveniente do descuido do homem, muito embora ele não tenha intenção de provocar o acidente. Esta é a causa da maioria dos incêndios.

Proposital - Quando o incêndio tem origem criminosa, ou seja, houve a intenção de alguém em provocar o incêndio.

CONSTITUIÇÃO DO FOGO

TRIÂNGULO DO FOGO



CONSTITUIÇÃO DO FOGO

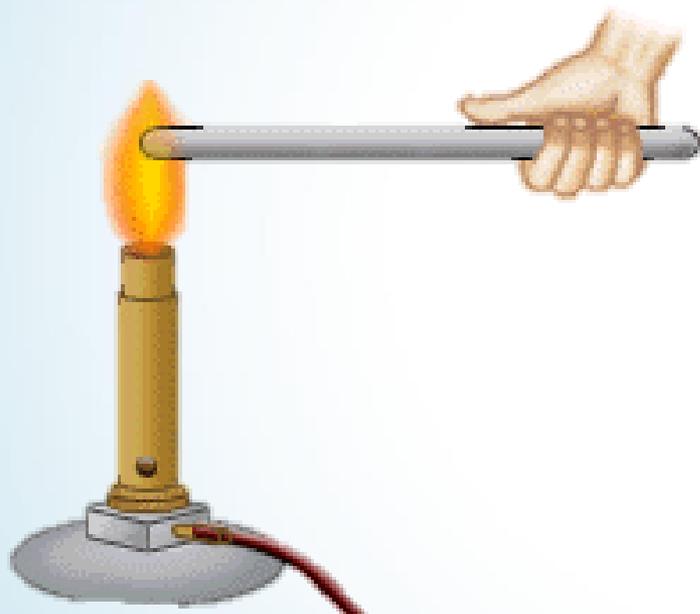
Reação em cadeia: é o que torna a queima auto-sustentável.



MEIOS DE PROPAGAÇÃO DO CALOR

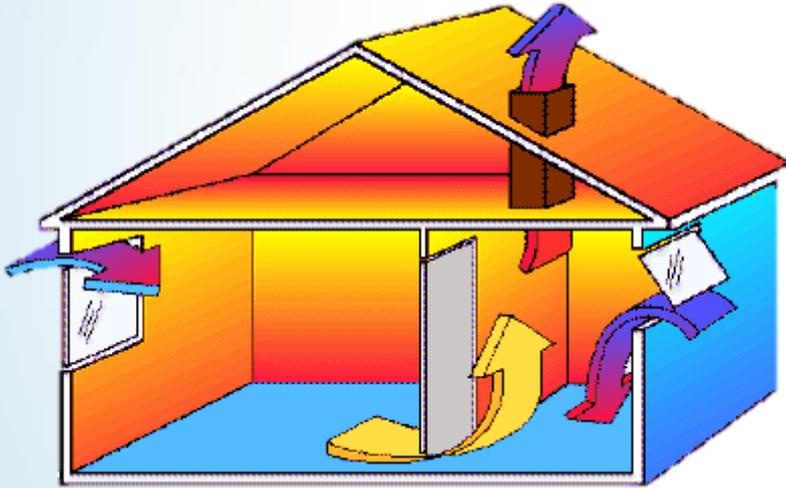


CONDUÇÃO



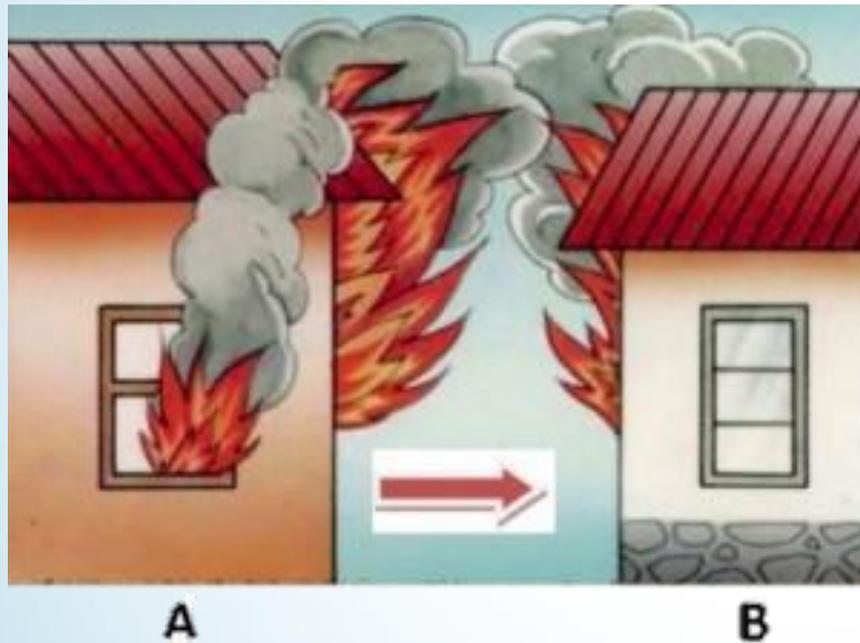
**O CALOR É
TRANSMITIDO DE
MOLÉCULA EM
MOLÉCULA.**

CONVECÇÃO



A TRANSMISSÃO SE DÁ POR ONDAS CALORÍFICAS, ATRAVÉS DO ESPAÇO, SEM UTILIZAR QUALQUER MEIO MATERIAL.

IRRADIAÇÃO



A TRANSMISSÃO SE DÁ POR ONDAS CALORÍFICAS, ATRAVÉS DO ESPAÇO, SEM UTILIZAR QUALQUER MEIO MATERIAL.



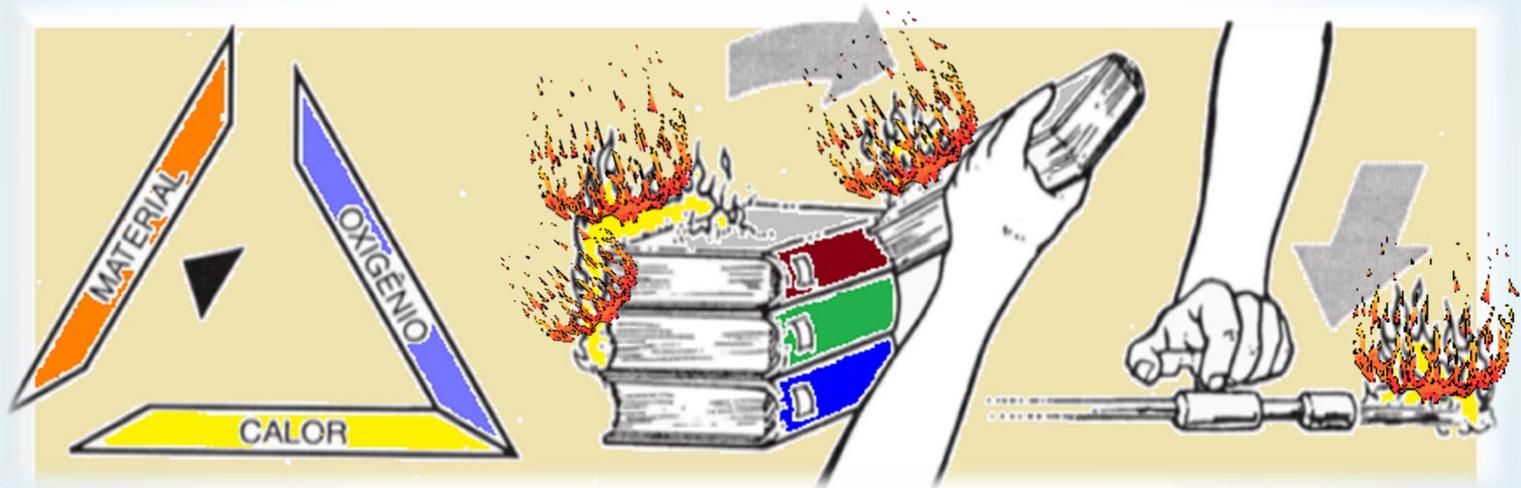
MÉTODOS DE EXTINÇÃO DO FOGO



SECRETARIA MUNICIPAL DE
ADMINISTRAÇÃO

PREFEITURA DE
UBERLÂNDIA
VOCÊ PODE CONTAR COM A GENTE

ISOLAMENTO



RETIRADA DO MATERIAL QUE ESTÁ QUEIMANDO E PRÓXIMO AO FOGO.

ABAFAMENTO



CONSISTE NA DIMINUIÇÃO OU IMPEDIMENTO DO CONTATO DE OXIGÊNIO COM O COMBUSTÍVEL.

RESFRIAMENTO



CONSISTE NA DIMINUIÇÃO DA TEMPERATURA E ELIMINAÇÃO DO CALOR, ATÉ QUE O COMBUSTÍVEL NÃO GERE MAIS GASES OU VAPORES E SE APAGUE.

QUEBRA DA REAÇÃO EM CADEIA



Quando interrompemos a combustão através de agentes químicos.

CLASSES DO FOGO



A

APARAS DE PAPEL
MADEIRA



CLASSE A

**QUANDO ELE OCORRE EM
MATERIAIS DE FÁCIL
COMBUSTÃO COM A
PROPRIEDADE DE
QUEIMAREM EM SUA
SUPERFÍCIE E
PROFUNDIDADE, E QUE
DEIXAM RESÍDUOS, COMO:
TECIDOS, MADEIRA, PAPEL,
FIBRAS, ETC.**

CLASSE B

B LÍQUIDOS
INFLAMÁVEIS



**QUANDO O FOGO
OCORRE EM PRODUTOS
INFLAMÁVEIS QUE
QUEIMAM SOMENTE EM
SUA SUPERFÍCIE, NÃO
DEIXANDO RESÍDUOS.
EX: ÓLEOS, GRAXAS,
VERNIZES, TINTAS,
GASOLINA, ETC.**

C

EQUIPAMENTOS
ELÉTRICOS



CLASSE C

**QUANDO O FOGO
OCORRE EM
EQUIPAMENTOS
ELÉTRICOS ENERGIZADOS
COMO MOTORES,
TRANSFORMADORES,
QUADROS DE
DISTRIBUIÇÃO,
FIOS, ETC.**

D

**METAIS
PIROFÓRICOS**



CLASSE D

**QUANDO O FOGO
OCORRE EM METAIS
PIROFÓRICOS COMO
MAGNÉSIO,
ZIRCÔNIO, TITÂNIO,
ENTRE OUTROS.**

k

**ÓLEO E
GORDURA**



CLASSE K

**QUANDO O FOGO
OCORRE EM ÓLEO
E GORDURAS EM
COZINHAS.**

EXTINTORES DE INCÊNDIO



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.



ATENÇÃO:
NUNCA USE ÁGUA EM FOGO DAS
CLASSES C E D.

NUNCA USE JATO DIRETO NA CLASSE B.

PÓ QUÍMICO

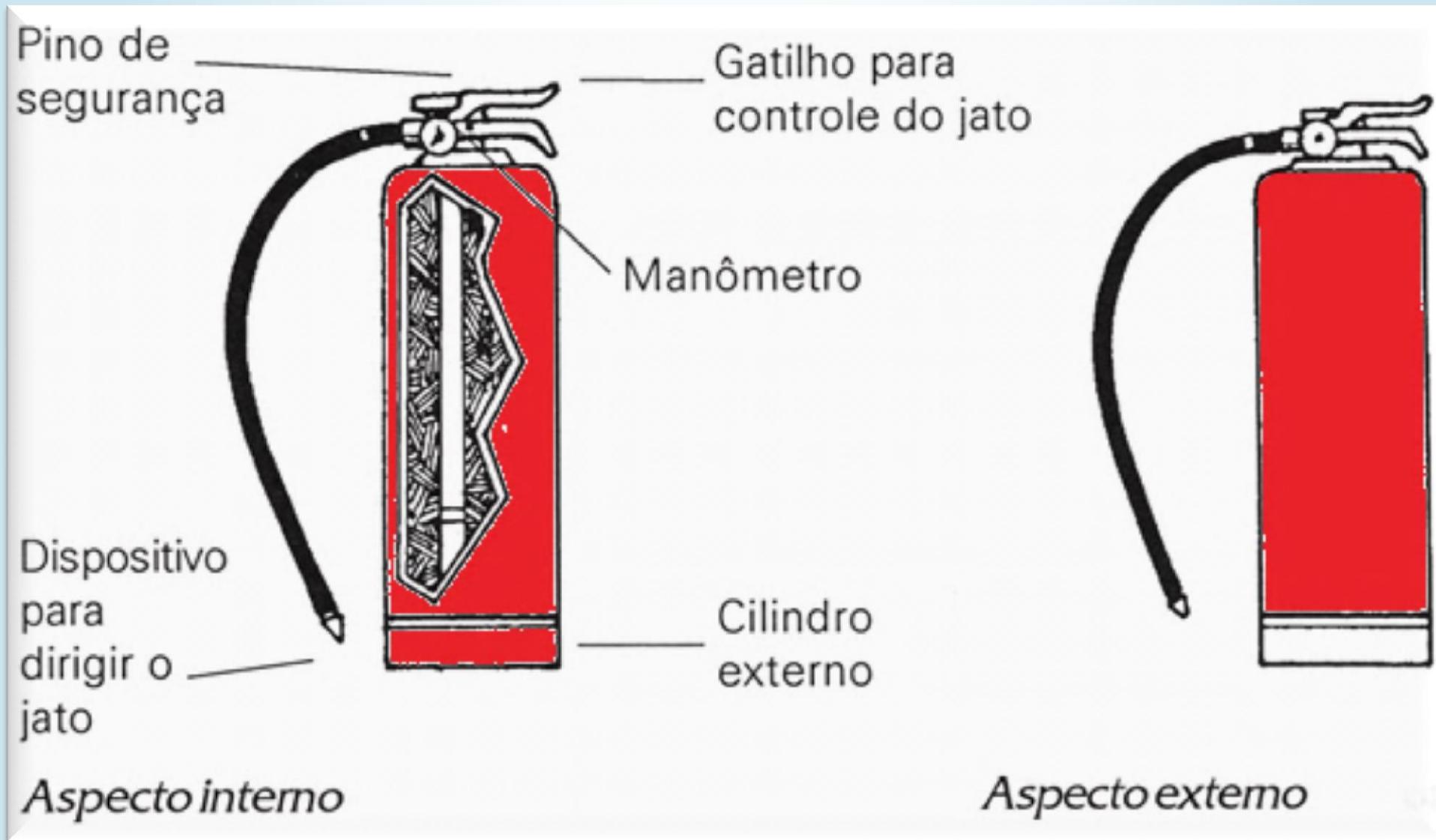
- É O AGENTE EXTINTOR INDICADO PARA COMBATER INCÊNDIOS DAS CLASSES BC OU ABC;
- AGE POR ABAFAMENTO, PORÉM DANIFICA O EQUIPAMENTO ELÉTRICO.



GÁS CARBÔNICO (CO₂)

- 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.





Pino de
segurança

Dispositivos
para dirigir o
jato (difusor)

Gatilho
para
controle
de jato

Válvula
reduzora
de
pressão

Cilindro
externo



Aspecto externo

Aspecto interno

MANUTENÇÕES

INSPEÇÕES: NBR 12962

Nível 1 – Verificação das condições gerais do extintor

Nível 2 – Extintor é levado para empresa credenciada para recarga

Nível 3 – É realizado Teste Hidrostático no cilindro a cada 5 anos

LACRE DE INVIOABILIDADE

SUA LOGO AQUI!!

SERVIÇO REALIZADO

1° 2° 3°

PRÓXIMOS SERVIÇOS
INSPEÇÃO

JAN	FEV	MAR	ABR	
MAI	JUN	JUL	AGO	
SET	OUT	NOV	DEZ	
13	14	15	16	17

PRÓXIMOS SERVIÇOS
2° NÍVEL

JAN	FEV	MAR	ABR	
MAI	JUN	JUL	AGO	
SET	OUT	NOV	DEZ	
13	14	15	16	17

PRÓXIMOS SERVIÇOS 3° NÍVEL

13 14 15 16 17 18 19 20

ESTE EXTINTOR TEM GARANTIA DE 1 ANO DESDE QUE:

Não tenha seu lacre violado, seja verificado periodicamente pelo usuário. Não sofra danos mecânicos, ao utilizá-lo faça-o conforme quadro de instruções.

O ROMPIMENTO DESTA LACRE SUSPENDE A GARANTIA

Cliente: _____

ANÉIS DE IDENTIFICAÇÃO*



Até 30/12/2012	Amarelo
01/01/2013 a 30/12/2013	Verde
01/01/2014 a 30/12/2014	Branco
01/01/2015 a 30/12/2015	Azul
01/01/2016 a 30/12/2016	Preto
01/01/2017 a 30/12/2017	Alaranjado
01/01/2018 a 30/12/2018	Púrpura

*De acordo com a Portaria INMETRO 412/2011

ANÉIS DE IDENTIFICAÇÃO*



2019 - AMARELO

*De acordo com a Portaria 412/2011

SECRETARIA MUNICIPAL DE
ADMINISTRAÇÃO

PREFEITURA DE
UBERLÂNDIA
VOCÊ PODE CONTAR COM A GENTE



COMO UTILIZAR CORRETAMENTE O EXTINTOR



1º

**Rompa o lacre e
retire o pino de
segurança**



2º

**Mantenha o extintor
na posição vertical,
segure a mangueira e
acione o gatilho**



3º

**Direcione o jato para a base
do fogo no incêndio da classe
A. Nos demais envolva as
chamas com leves
movimentos de lado a lado.**





SINALIZAÇÃO
FOTOLUMINESCENTE



EXTINTOR DE
PAREDE



RÓTULO DO FABRICANTE

SUPORE
DE PISO

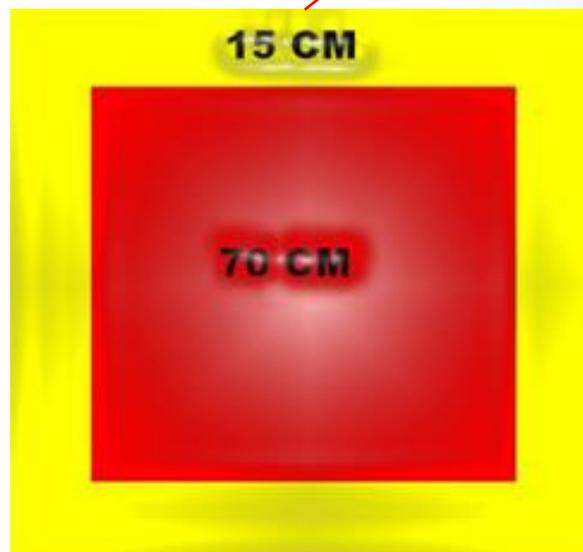
0,10

PISO ACABADO

0,10m no Mínimo e 1,60m no Máximo

DETALHE FIXAÇÃO E SINALIZAÇÃO
DE EXTINTORES

SINALIZAÇÃO DE SOLO



CLASSE DE INCÊNDIO		ÁGUA	ESPUMA	CO₂	PQS
A	SÓLIDOS COMBUSTÍVEIS	SIM	SIM	X	X
B	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS	X	SIM	SIM	SIM
C	EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS ENERGIZADOS	X	X	SIM	SIM
D	METAIS PIROFÓRICOS	X	X	X	SIM (PQSE)

PROCEDIMENTOS DE PREVENÇÃO A INCÊNDIOS



- **ARMAZENAR SUBSTÂNCIAS INFLAMÁVEIS LONGE DE FONTE DE CALOR COMO EM OPERAÇÕES COM SOLDA E OXI-CORTE.**
- **MANTER NO LOCAL DE TRABALHO A MÍNIMA QUANTIDADE POSSÍVEL DE SUBSTÂNCIAS INFLAMÁVEIS.**

PROCEDIMENTOS DE PREVENÇÃO A INCÊNDIOS



- **POSSUIR DEPÓSITO FECHADO E VENTILADO PARA ARMAZENAMENTO DE INFLAMÁVEIS E, SE POSSÍVEL, LONGE DA ÁREA DE TRABALHO.**
- **PROIBIR QUE SE FUME NAS ÁREAS ONDE EXISTAM COMBUSTÍVEIS OU INFLAMÁVEIS.**
- **MANTER OS DEPÓSITOS DE COMBUSTÍVEIS E INFLAMÁVEIS DEVIDAMENTE SINALIZADOS QUANTO AO PERIGO DE INCÊNDIO.**

PROCEDIMENTOS DE PREVENÇÃO A INCÊNDIOS



- **NÃO USE TOMADAS DEFEITUOSAS E NEM FAÇA LIGAÇÕES ELÉTRICAS IMPROVISADAS. (“GAMBIARRAS”)**
- **FAÇA, PERIODICAMENTE, REVISÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, EVITANDO O USO “TS” (PLUGS OU BENJAMIN).**

PROCEDIMENTOS DE PREVENÇÃO A INCÊNDIOS



PROCEDIMENTOS DE PREVENÇÃO A INCÊNDIOS



- **CONHEÇA AS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA DO SEU LOCAL DE TRABALHO, VERIFICANDO SINALIZAÇÃO, SAÍDAS DE EMERGÊNCIA, LOCALIZAÇÃO DE EXTINTORES E HIDRANTES.**
- **CONHECER O FUNCIONAMENTO E ESPECIFICAÇÕES DOS EXTINTORES E MANTÊ-LOS SEMPRE EM CONDIÇÕES DE USO.**

PROCEDIMENTOS NA COZINHA E VAZAMENTO DE GLP



- **FAZER MANUTENÇÃO PREVENTIVA EM MANGUEIRAS(NBR-8613) E REGISTROS(NBR-8473) CONFORME NORMAS DA ABNT.**
- **USAR SOMENTE BOTIJÕES COM BOM ASPECTO DE CONSERVAÇÃO E COM SELO DE COMERCIALIZAÇÃO CONFORME LEI ESTADUAL Nº 20601 DE 2013.**
- **INSTALE O BOTIJÃO PREFERENCIALMENTE EM LOCAL EXTERNO, FECHADO E VENTILADO.**

PROCEDIMENTOS NA COZINHA E VAZAMENTO DE GLP



- **NÃO INSTALE CORTINAS PRÓXIMO AO FOGÃO.**

PROCEDIMENTOS NA COZINHA E VAZAMENTO DE GLP



- **AO ACENDER O FOGO PRIMEIRO ACENDA O FÓSFORO.**
- **AO SAIR VERIFIQUE SE O REGISTRO ESTÁ FECHADO E SE HÁ PANELAS SOBRE O FOGÃO.**

PROCEDIMENTOS NA COZINHA E VAZAMENTO DE GLP



- **NÃO LIGAR INTERRUPTORES DE LÂMPADAS.**
- **SE POSSÍVEL DESLIGUE A ENERGIA.**
- **VENTILAR O AMBIENTE ABRINDO PORTAS E JANELAS.**
- **SE POSSÍVEL FECHER O REGISTRO E RETIRE O BOTIJÃO PARA UM LOCAL VENTILADO.**
- **NUNCA ARRASTE O BOTIJÃO, AS FAÍSCAS PODEM LEVAR A IGNIÇÃO DANDO INÍCIO AO FOGO.**

PROCEDIMENTOS NA COZINHA E VAZAMENTO DE GLP



CASO JÁ EXISTA FOGO:

- SE POSSÍVEL FECHER O REGISTRO DO GÁS.
- ISOLE A ÁREA, AFASTE AS PESSOAS.

PROCEDIMENTOS NA COZINHA E VAZAMENTO DE GLP



- SE PERDER O CONTROLE DA SITUAÇÃO CHAME OS BOMBEIROS 193.



FIN

