

# CURSO BÁSICO DE PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS



# FOGO

**DEFINIÇÃO:**

**REAÇÃO QUÍMICA COM  
DESPRENDIMENTO DE LUZ E CALOR**

**O QUE É  
NECESSÁRIO  
PARA QUE HAJA  
FOGO?**

**A UNIÃO DE TRÊS ELEMENTOS BÁSICOS:**

**MAT.COMBUSTÍVEL**

**CALOR**

**COMBURENTE**

# TRIÂNGULO DO FOGO



# QUADRADO DO FOGO

## REAÇÃO EM CADEIA

**SÃO REAÇÕES QUE SE  
PROCESSAM DURANTE O FOGO  
PRODUZINDO SUA PRÓPRIA  
ENERGIA DE ATIVAÇÃO (CALOR)  
ENQUANTO HOVER SUPRIMENTO  
DE COMBUSTÍVEL(OXIGÊNIO) E  
MATERIAL COMBUSTÍVEL PARA  
QUEIMAR.**

**CALOR**

**OXIGÊNIO**

**COMBUSTÍVEL**

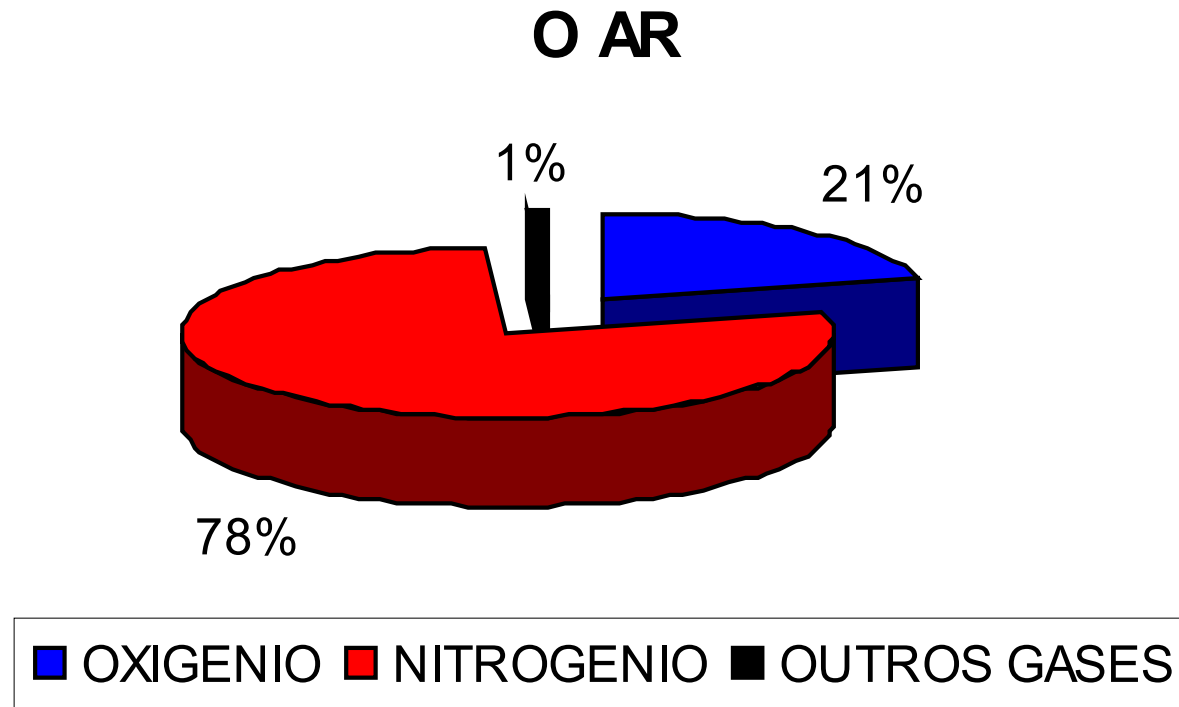
# MÉTODOS DE EXTINÇÃO DE INCÊNDIO



**ABAFAMENTO**

**1 – RETIRA O OXIGÊNIO  
DO AR**

# O NOSSO AR



**NÃO EXISTIRÁ FOGO EM AMBIENTES COM MENOS  
DE 13 % DE O<sub>2</sub>**

# MÉTODOS DE EXTINÇÃO DE INCÊNDIO



**RESFRIAMENTO**

**1 – RETIRA O CALOR**



# MÉTODOS DE EXTINÇÃO DE INCÊNDIO

**RETIRADA DO  
MATERIAL  
COMBUSTÍVEL**

**1- RETIRADA DO MATERIAL  
COMBUSTÍVEL DO  
AMBIENTE INCENDIADO**

# TRANSMISSÃO DE CALOR

CONDUÇÃO

CONVECÇÃO

IRRADIAÇÃO

# CONDUÇÃO

**É O TIPO DE TRANSMISSÃO DE CALOR QUE TRANSMITE A TEMPERATURA MOLÉCULA À MOLÉCULA .**

**EX: UMA COLHER NA ÁGUA FERVENTE...**

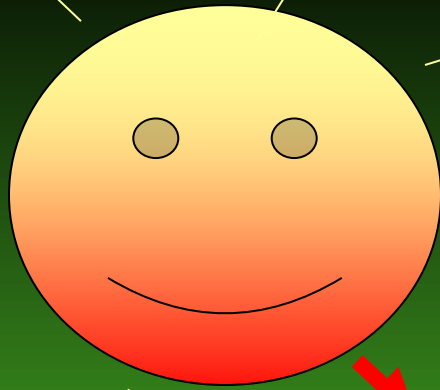
# CONVECÇÃO

**A MASSA DE AR QUENTE SOBE E ENCONTRA UMA MASSA DE AR FRIA E COMO DOIS CORPOS NÃO OCUPAM O MESMO LUGAR NO ESPAÇO, HÁ A FORMAÇÃO DE UM LOOPING – AR QUENTE E AR FRIO. A TEMPERATURA DO AR QUENTE PODE ATINGIR O PONTO DE FULGOR DE ALGUNS MATERIAIS E INICIAR OUTRO INCÊNDIO EM OUTRO LOCAL.**

**VEJAM O EXEMPLO...**

# CONVECÇÃO





# IRRADIAÇÃO

É A TRANSMISSÃO REALIZADA POR ONDAS CALORÍFERAS VINDAS DE UMA FONTE DE CALOR .

**SOL POR EXEMPLO...**

# CLASSES DE INCÊNDIO



# CLASSE A

**INCÊNDIO CLASSE A - CARACTERÍSTICAS:**

1ª - QUEIMA NA SUPERFÍCIE E EM PROFUNDIDADE

2ª - QUEIMA DEIXANDO RESÍDUOS OU CINZAS



# EXEMPLOS – CLASSE A

PAPEL

BORRACHA

TECIDO

MADEIRA

PLÁSTICOS

OUTROS

# CLASSE B

**INCÊNDIO CLASSE B - CARACTERÍSTICAS:**

**1ª - QUEIMA SOMENTE NA SUPERFÍCIE E NÃO QUEIMA EM PROFUNDIDADE.**

# EXEMPLOS – CLASSE B

**GASOLINA**

**ACETONA**

**ÉTER**

**PIXE**

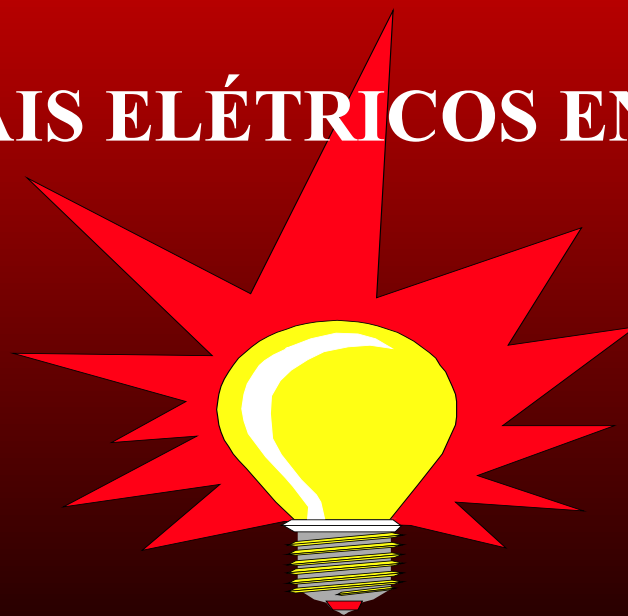
**ÁLCOOL**

**GÁS DE COZINHA**

# CLASSE C

**INCÊNDIO CLASSE C - CARACTERÍSTICAS:**

**MATERIAIS ELÉTRICOS ENERGIZADOS**



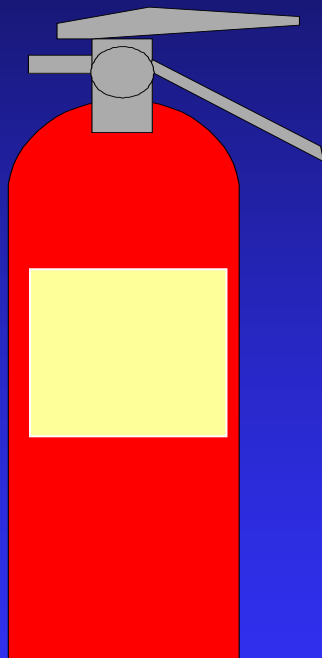
# CLASSE D

## METAIS PIROFÓRICOS

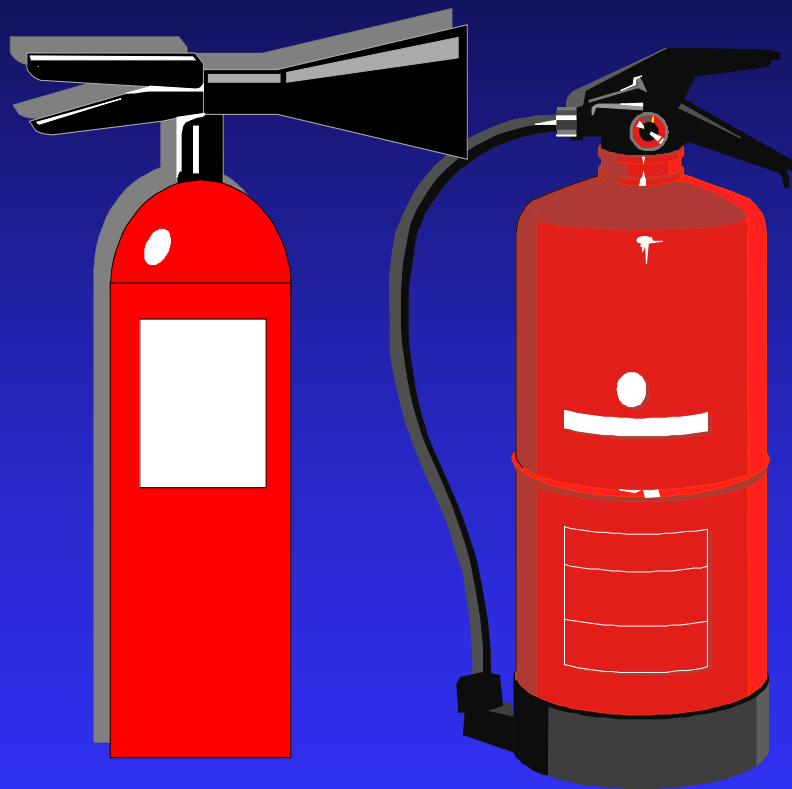
ESTES METAIS NÃO SÃO ENCONTRADOS FÁBRICA E INDÚSTRIAS AUTOMOBILÍSTICAS POR EXEMPLO.

RASPA DE ZINCO, LIMALHAS DE MAGNÉSIO , ETC..

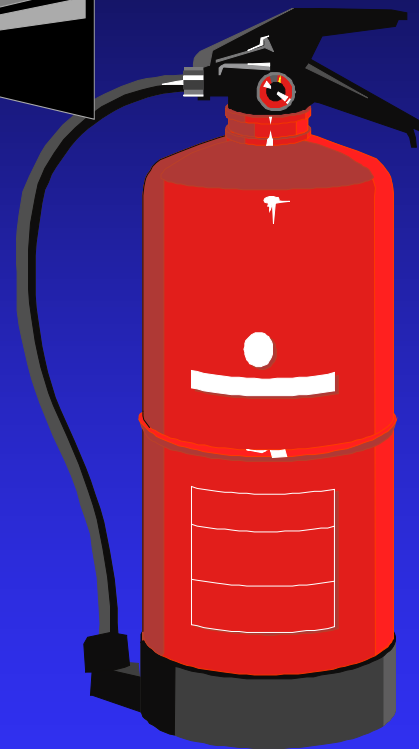
# 04 TIPOS DE EXTINTORES DA CTSA



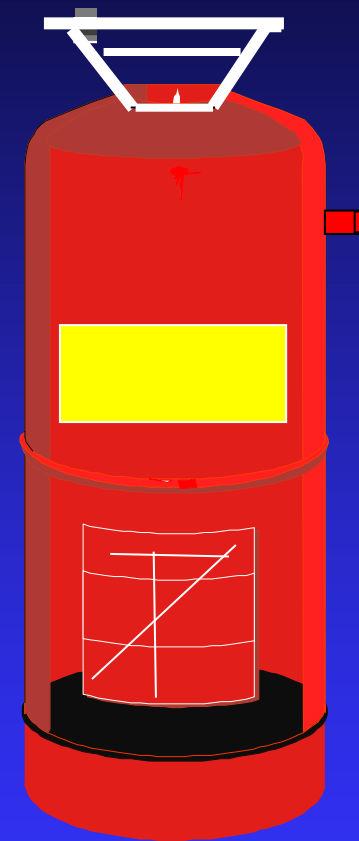
ÁGUA



CO2



PQS



ESPUMA

# EXTINTORES DE INCÊNDIO



**RESFRIAMENTO**

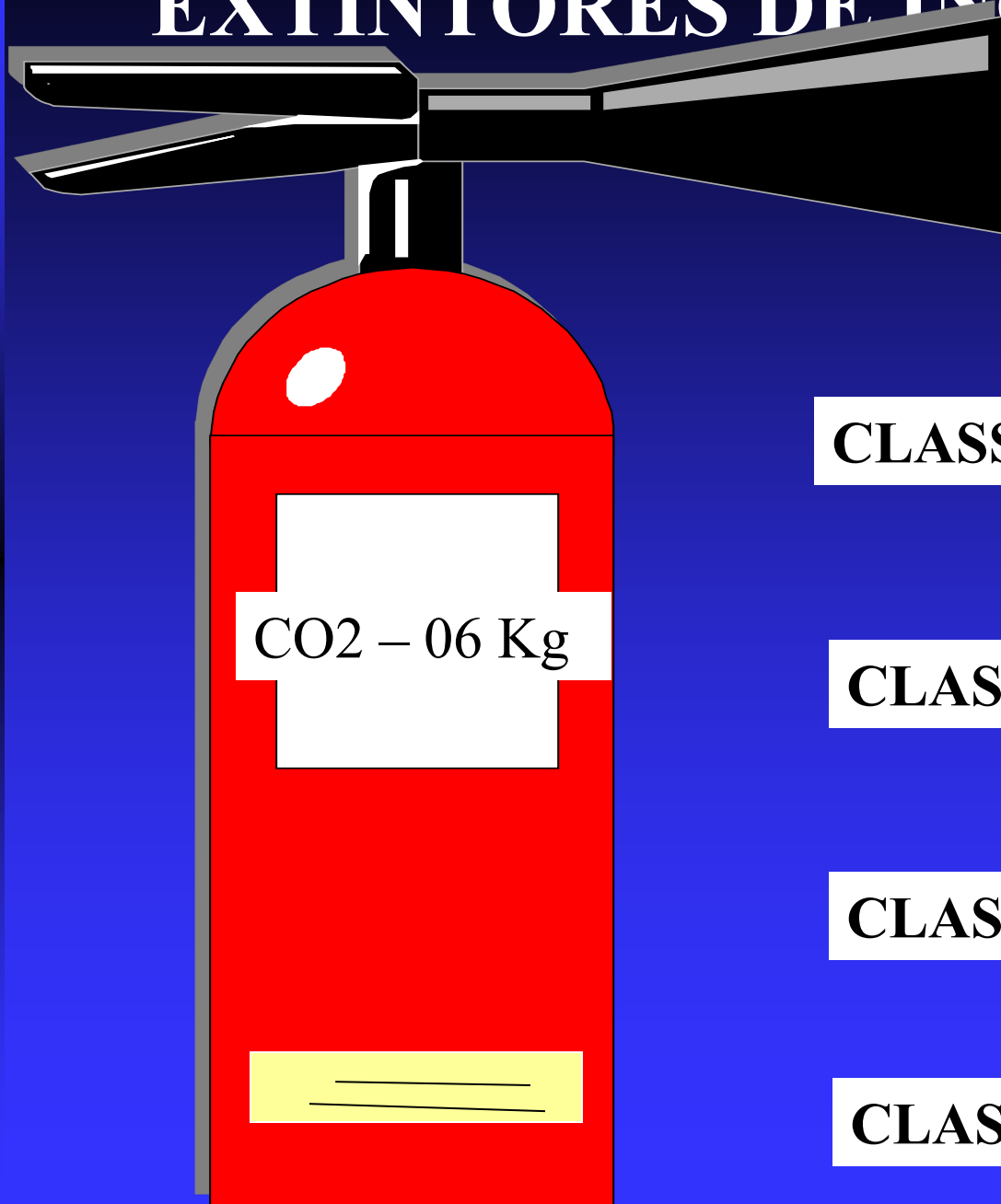
**CLASSE A : SIM**

**CLASSE B : NÃO**

**CLASSE C : NÃO**

**CLASSE D : NÃO**

# EXTINTORES DE INCÊNDIO



**ABAFAMENTO  
E RESFRIAMENTO**

**CLASSE A : NÃO**

**CLASSE B : SIM**

**CLASSE C : SIM**

**CLASSE D : NÃO**



# EXTINTORES DE INCÊNDIO



**ABAFAMENTO**

**CLASSE A : NÃO**

**CLASSE B : SIM**

**CLASSE C : SIM - CR**

**CLASSE D : NÃO**

# EXTINTORES DE INCÊNDIO



**ABAFAMENTO  
E RESFRIAMENTO**

**CLASSE A : SIM**

**CLASSE B : SIM**

**CLASSE C : NÃO**

**CLASSE D : NÃO**

# MANGUEIRA

- Confeccionada em fibra sintética, tejedura paralela, com revestimento interno (tubo), produzida com um composto de borracha vulcanizada.
- Medindo 15 mts e 30 mts(não é mais usada)



# BRIGADA DE INCÊNDIO

- É um grupo organizado de pessoas, voluntários ou não, treinado e capacitado para atuar na prevenção e no combate a um princípio de incêndio, bem como na evacuação do local e na prestação de primeiro socorros, dentro de uma área preestabelecida.

# HIDRANTES

## Abrigo de Mangueiras

- Corpo em chapa SAE 1020 laminada a frio;
- Porta com ventilação e visor com a inscrição “INCÊNDIO”
- Suporte 1/2 lua para fixação de mangueira

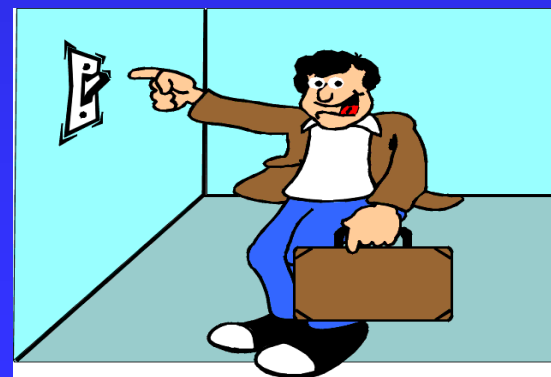
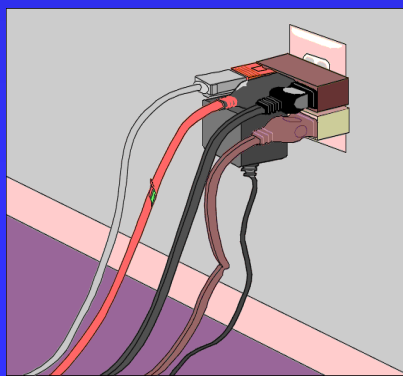


# Siga as recomendações e evite incêndio

- \* Não fume 30 minutos antes do final do expediente do trabalho
  - \* Não use cestos de lixo como cinzeiros
- \* Não jogue pontas de cigarros pela janela, nem as deixe sobre mesas.
  - \* Mantenha o local de trabalho em ordem limpo
- \* Evite acúmulo de lixo em locais não apropriados.
- \* Não deixe os equipamentos elétricos ligados após sua utilização, desligue-o da tomada.
  - \* Não cubra fios elétricos com tapetes
- \* Não improvise instalações elétricas, nem efetue consertos em tomadas e interruptores sem que esteja familiarizado com isto.
- \* Não sobrecarregue as instalações elétricas com a utilização do plug T.
  - \* Verifique antes da saída do trabalho, se não há nenhum equipamento elétrico ligado.

# COMO PREVENIR INCENCIO

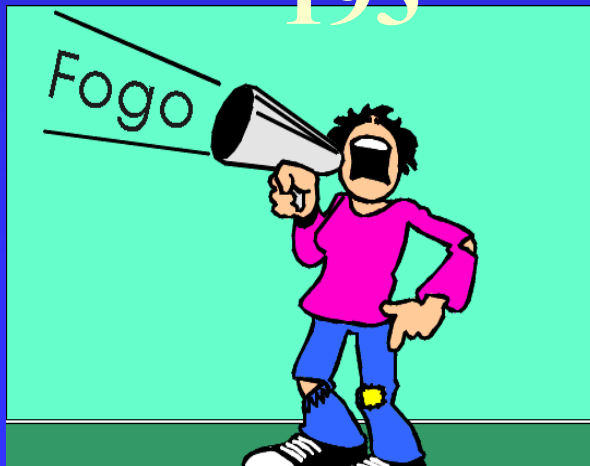
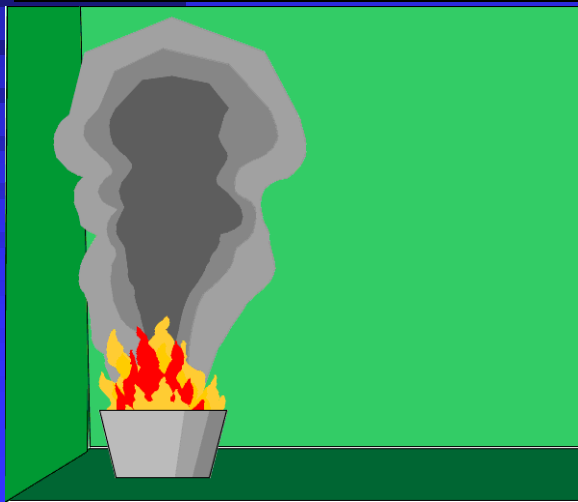
- 1) Certifique que apagou fósforos e cigarros, antes de jogá-los na lixeira.
- 2) Não sobrecarregue as instalações elétricas com várias tomadas ao mesmo tempo, pois os fios esquentam e podem ocasionar um incêndio
- 3) Se ao chegar em casa houver cheiro forte de gás, abra todas as janelas e portas para ventilar. Não ligue e nem desligue nenhum interruptor, nem acenda fósforo ou isqueiro.



# COMO AGIR EM CASO DE INCÊNDIO

- 1) Se perceber indícios de incêndios (fumaça, cheiro de queimado, etc.), aproxíme-se a uma distância segura para ver o que está queimando e a extensão do fogo.
- 2) Dê o alarme pelo meio disponível a todos ocupantes
- 3) Telefone para o Corpo de Bombeiros - Tel.:

193

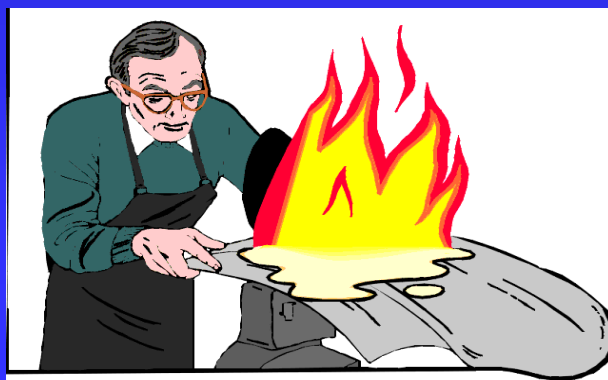




4) Se não souber combater o fogo, ou não puder domina-lo, saia do local, fechando todas as portas e janelas atrás de si, mas sem tranca-lás, desligando a eletricidade e alertando os demais ocupantes.

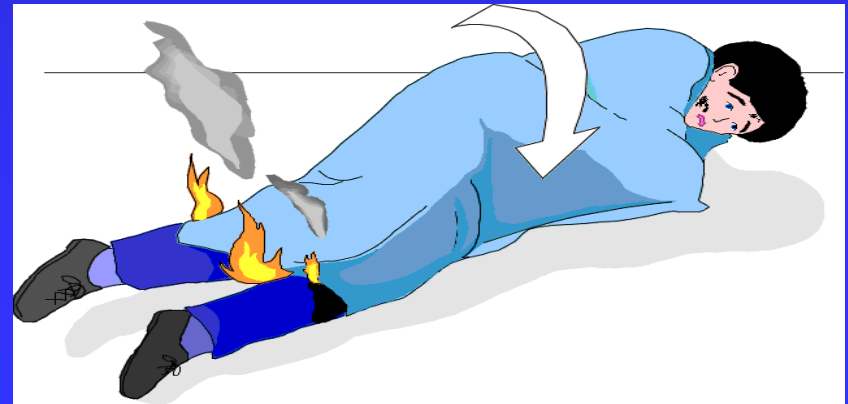
5) Não perca tempo tentando salvar objetos, salve sua vida.

6) Mantenha-se vestido, pois sua roupa protege o corpo contra o calor e



7) Procure alcançar o térreo usando a escada, sem correr. Jamais use o elevador, pois normalmente a energia é cortada, e você poderar ficar preso.

8) Se sua vestes pegar fogo, não corra. Isso só faz aumentar a chama. Role no chão ou procure se envolver com um cobertor ou cortina para abafá-lo.





**TEL. DO CORPO  
DE BOMBEIROS  
NO BRASIL**

**193**

Todos têm o direito de viver em um ambiente seguro. Sem correr riscos desnecessário e sem receios de danos à sua saúde.

Este não é um sonho idiológico.

É a nossa visão e meta.

SEST – Serviço Esp. Eng. e  
Segurança do Trabalho

FIM