



BOMBEIRO: O AMIGO CERTO NAS HORAS INCERTAS

## IT – 02

# TERMINOLOGIA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

### SUMÁRIO

- 1 – Objetivo
- 2 – Aplicação
- 3 – Referências normativas e bibliográficas
- 4 – Termos e Definições



BOMBEIRO: O AMIGO CERTO NAS HORAS INCERTAS

**DIRETORIA DE ATIVIDADES TÉCNICAS**

Av. Augusto de Lima, 355 - Bairro Centro

CEP 30.190-000

Site: [www.bombeiros.mg.gov.br](http://www.bombeiros.mg.gov.br)

Email: [dat3@cbmmg.gov.br](mailto:dat3@cbmmg.gov.br)

**INSTRUÇÃO TÉCNICA – 02**

**TERMINOLOGIA DE PROTEÇÃO CONTRA  
INCÊNDIO E PÂNICO**

## 1 OBJETIVO

Esta Instrução Técnica padroniza os termos e definições utilizados no CBMMG.

## 2 APLICAÇÃO

Esta Instrução Técnica se aplica a todas as atividades de Segurança Contra Incêndio do CBMMG.

## 3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

Para compreensão desta Instrução Técnica é necessário consultar as seguintes normas, levando em consideração todas as suas atualizações e outras que vierem substituí-las:

Lei nº 14.130, de 19 de dezembro de 2001 que dispõe sobre a prevenção contra incêndio e pânico no Estado de Minas Gerais.

Decreto Estadual nº 44.270, de 01 de abril de 2006 – Regulamento de Segurança Contra Incêndio e Pânico nas edificações e áreas de risco no Estado de Minas Gerais.

NBR 13860/97 Glossário de termos relacionados com a segurança contra incêndio;

ISO 8421-1 - General Terms and phenomena of fire;

ISO 8421-2 - Structural fire protection;

ISO 8421-3 - Fire detection and alarm;

ISO 8421-4 - Fire extinction equipment;

ISO 8421-5 - Smoke control;

ISO 8421-6 - Evacuation and means of escape;

ISO 8421-7 - Explosion detection and suppression means;

ISO 8421-8 - Terms specific to fire-fighting, rescue services and handling hazardous materials.

ISO 8421-1 General Terms and phenomena of fire;

## 4 DEFINIÇÕES

Para efeitos desta Instrução Técnica, aplicam-se os seguintes termos e definições.

**4.1 Abandono de edificação:** O mesmo que evacuação da edificação, é a retirada organizada e segura da população usuária de uma edificação conduzida à via pública ou espaço aberto exterior à edificação, ficando em local seguro.

**4.2 Abertura desprotegida:** Porta, janela ou qualquer outra abertura não dotada de vedação com o exigido índice de proteção ao fogo, ou qualquer parte da parede externa da edificação com índice de resistência ao fogo menor que o exigido para a face exposta da edificação.

**4.3 Abrigo de mangueiras:** Compartimento, embutido ou aparente, dotado de porta trinco e visor transparente, destinado a armazenar mangueiras, esguichos, carretéis e outros equipamentos de combate a incêndio, capaz de proteger contra intempéries e danos diversos.

**4.4 Acesso:** Caminho a ser percorrido pelos usuários do pavimento ou do setor, constituindo a rota de saída horizontal (rota de fuga), para alcançar a escada ou rampa, área de refúgio ou descarga para saída do recinto do evento. Os acessos podem ser constituídos por corredores, passagens, vestíbulos, balcões, varandas e terraços.

**4.5 Acompanhante:** Pessoa com conhecimentos da operacionalidade dos sistemas e equipamentos de proteção contra incêndios instalados na edificação, que acompanha o vistoriador, executando os testes necessários na vistoria.

**4.6 Adutora:** Canalização, geralmente de grande diâmetro, que tem como finalidade conduzir a água da Estação de Tratamento de Águas (ETA), até as redes de distribuição.

#### **4.7 Afastamento horizontal entre aberturas:**

Distância mínima entre as aberturas nas fachadas (parede externa) dos setores compartimentados.

**4.8 Agente extintor:** Produto utilizado para extinguir o fogo.

**4.9 Alambrado:** Tela de arame ou outro material similar, com resistências mecânicas de 5000 N / m.

**4.10 Alarme de incêndio:** Dispositivo de acionamento automático ou manual e desligamento manual, destinado a alertar as pessoas sobre a existência de um incêndio no risco protegido.

**4.11 Altura ascendente ou altura do subsolo da edificação:** Medida em metros entre o ponto que caracteriza a saída ao nível de descarga, sob a projeção o paramento externo da parede da edificação, ao ponto mais baixo do nível do piso do pavimento mais baixo da edificação (subsolo).

**4.12 Altura da edificação ou altura descendente:** Medida em metros entre o ponto que caracteriza a saída ao nível de descarga (nível térreo, 2º piso, ou pilotis, desde que haja acesso dos usuários ao exterior da edificação), sob a projeção do paramento externo da parede da edificação, ao piso do último pavimento, excluindo o ático, casa de máquinas, barriletes, reservatórios d'água, pavimento superior da cobertura (duplex) e assemelhados.

**4.13 Ampliação:** Aumento da área construída da edificação.

**4.14 Análise:** Ato formal de verificação das exigências das medidas de proteção contra incêndio das edificações e áreas de risco, no processo de segurança contra incêndio.

**4.15 Análise preliminar de risco:** Estudo prévio sobre a existência de riscos, elaborado durante a concepção e o desenvolvimento de um projeto ou sistema.

**4.16 Andar:** Volume compreendido entre dois pavimentos consecutivos, ou entre o nível do piso e o nível imediatamente superior.

**4.17 Anemômetro:** Instrumento que realiza a medição da velocidade de gases.

**4.18 Anemômetro de fio quente ou termo anemômetro:** Tipo de anemômetro que opera associando o efeito de troca de calor convectiva no elemento sensor (fio quente) com a velocidade do ar que passa pelo mesmo. Possibilita realizar medições de valores baixos de velocidade, em geral com valores em torno de 0,1 m/s.

**4.19 Antecâmara:** Recinto que antecede a caixa da escada, com ventilação natural garantida por janela para o exterior, por dutos de entrada e saída de ar ou por ventilação forçada (pressurização).

**4.20 Aplicação por espuma:** Tipo I: utiliza aplicador que deposita a espuma suavemente na superfície do líquido, provocando o mínimo de submergência; Tipo II: Utiliza aplicadores que não depositam a espuma suavemente na superfície do líquido, mas que são projetados para reduzir a submergência e agitar a superfície do líquido; Tipo III: Utiliza equipamentos que

aplicam a espuma por meio de jatos que atingem a superfície do líquido em queda livre.

**4.21 Área a construir:** Somatória da área em metros quadrados a serem construídas da edificação.

**4.22 Área construída:** Somatória das áreas em metros quadrados cobertas de uma edificação.

**4.23 Área da edificação:** Somatória da área a construir e da área construída de uma edificação.

**4.24 Área de aberturas na fachada de uma edificação:** Superfície aberta nas fachadas (janelas, portas, elementos vazados – cobogó, treliça, etc), paredes, parapeitos e vergas que não apresentam resistência ao fogo, e pelas quais pode-se irradiar o incêndio.

**4.25 Área de armazenagem:** Local destinado à estocagem de fogos de artifício industrializado.

**4.26 Área de armazenamento:** Aquela destinada à guarda de materiais, podendo ser edificada ou aberta, sobre piso, com ou sem acabamento ou em terreno natural, esta área poderá estar inclusa na área de risco ou na área edificada, conforme o caso.

**4.27 Área de estacionamento:** Local destinado ao estacionamento de helicópteros, localizado dentro dos limites do heliporto ou heliponto.

**4.28 Área do pavimento:** Área em metro quadrado (m<sup>2</sup>), calculada a partir das paredes externas.

**4.29 Área de pouso e decolagem de emergência para helicópteros:** Local construído sobre edificações, cadastrado no Comando Aéreo Regional respectivo, que poderá ser utilizado para pousos e decolagens de Helicópteros, exclusivamente em casos de emergência ou de calamidade.

**4.30 Área de pouso e decolagem:** Local do Heliporto ou Heliporto, com dimensões definidas, onde o Helicóptero pousa e decola.

**4.31 Área de pouso e decolagem ocasional (APDO):** Local de dimensões definidas, que pode ser usado, em caráter temporário, para pousos e decolagens de helicópteros mediante autorização prévia, específica e por prazo limitado, do órgão regional do Comando Aéreo Regional.

**4.32 Área de refúgio para helipontos:** Local ventilado, previamente delimitado, com acesso à escada de emergência, separado desta por porta corta-fogo e situado em helipontos ou heliportos elevados, próximo ao local de resgate de vítimas com uso de helicópteros para casos de impossibilidade de abandono da edificação pelas rotas de fuga previamente dimensionadas.

**4.33 Área de refúgio:** Local seguro que é utilizado temporariamente pelo usuário, acessado através das saídas de emergência de um setor ou setores, ficando entre este (s) e o logradouro público ou área externa com acesso aos setores.

**4.34 Área de risco:** Área onde haja possibilidade de ocorrência de um sinistro.

**4.35 Área de toque:** Parte da área de pouso e decolagem, com dimensões definidas, na qual é recomendado o toque do helicóptero ao pousar.

**4.36 Área de venda:** Local destinado à permanência de pessoas para escolha e compra de produtos.

**4.37 Área do maior pavimento:** Área do maior pavimento da edificação, excluindo-se o de descarga.

**4.38 Áreas de produção:** Locais onde se localizam poços de petróleo.

**4.39 Área edificada:** Entende-se por área edificada toda a área que possuir piso e teto construídos, pertencentes ao imóvel. Inclui-se nesta definição toldos e coberturas.

**4.40 Área imprópria ao uso:** São áreas que por sua característica geológica ou topográfica impossibilitam a sua exploração. Exemplificam esta definição os taludes em aclive acentuado, barrancos em pedra, lagos (mesmo os artificiais), riachos e poços, dentre outros.

**4.41 Área protegida:** Área dotada de medidas ativa e passiva para proteção contra incêndio e pânico.

**4.42 Área total da edificação:** Somatória da área a construir e da área construída da edificação.

**4.43 Área utilizável:** é toda aquela que de alguma forma pode ser utilizada para manobra de veículos, ações de carga e descarga, movimentação de pessoas e/ou materiais sem parte edificada. Excetua-se desta as áreas destinadas a jardins, passeios públicos e áreas impróprias ao uso.

**4.44 Armazém de líquidos inflamáveis:** Construção destinada, exclusivamente a armazenagem de recipientes de líquidos inflamáveis.

**4.45 Armazém de produtos acondicionados:** Área coberta ou não, onde são acondicionados recipientes (tais como tambores, tonéis, latas, baldes, etc...) que contenham produtos ou materiais combustíveis ou produtos inflamáveis.

**4.46 Aspersor:** Dispositivo utilizado nos chuveiros automáticos ou sob comando, para aplicação de agente extintor

**4.47 Atestado de brigada contra incêndio:** Documento que atesta que os ocupantes da edificação receberam treinamentos teórico e prático de prevenção e combate a incêndio e pânico.

**4.48 Ático:** Parte do volume superior de uma edificação, destinada a abrigar máquinas e equipamentos, casa de máquinas de elevadores, placas e equipamentos de aquecimento solar, aquecedores de água a gás ou elétricos localizados na cobertura do edifício, caixas de água e circulação vertical.

**4.49 Átrio (“Atrium”):** Espaço amplo criado por um andar aberto ou conjuntos de andares abertos, conectando dois ou mais pavimentos cobertos, com fechamento na cobertura, excetuando-se os locais destinados à escada,

escada rolante e “shafts” de hidráulica, eletricidade, ar condicionado e cabos de comunicação.

**4.50 Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB):** Documento emitido pelo CBMMG, certificando que a edificação possui as condições de segurança contra incêndio e pânico, previstas na legislação, estabelecendo um período de revalidação.

**4.51 Autonomia do sistema:** Tempo mínimo em que o sistema se mantém em funcionamento, garantindo a eficiência desse sistema.

**4.52 Avisador:** Dispositivo previsto para chamar a atenção de todas as pessoas dentro de uma área de perigo, controlado pela central.

**4.53 Avisador sonoro:** Dispositivo que emite sinais audíveis de alerta.

**4.54 Avisador sonoro e visual:** Dispositivo que emite sinais audíveis e visíveis de alerta combinados.

**4.55 Avisador visual:** Dispositivo que emite sinais visuais de alerta.

**4.56 Bacia de contenção de óleo isolante:** Dispositivo constituído por grelha, duto de coleta e dreno, preenchido com pedra britada, com a finalidade de coletar vazamentos de óleo isolante.

**4.57 Bacia de contenção:** Região delimitada por uma depressão do terreno ou diques destinada a conter integralmente o vazamento de produtos líquidos dos tanques.

**4.58 Balcão ou sacada:** Parte do pavimento da edificação em balanço em relação à parede externa do prédio, tendo, pelo menos, uma face aberta para o espaço livre exterior.

**4.59 Banzo:** Parte lateral das escadas de incêndio onde se fixam os degraus.

**4.60 Barreiras de fumaça (“smoke barriers”):** Membrana, tanto vertical quanto horizontal, tal como uma parede, andar ou teto, que é projetada e construída para restringir o movimento da fumaça. As barreiras de fumaça podem ter aberturas que são protegidas por dispositivos de fechamento automático ou por dutos de ar, adequados para controlar o movimento da fumaça.

**4.61 Barreiras de proteção:** Dispositivos que evitam a passagem de gases, chamas ou calor de um local ou instalação para outro contíguo.

**4.62 Bocel ou nariz do degrau:** Borda saliente do degrau sobre o espelho, arredondada inferiormente ou não.

**Nota:** Se o degrau não possui bocel, a linha de concorrência dos planos do degrau e do espelho, neste caso obrigatoriamente inclinada, chama-se quina do degrau; a saliência do bocel ou da quina sobre o degrau imediatamente inferior não pode ser menor que 15 mm em projeção horizontal.

**4.63 Bomba com motor de combustão interna (motores do ciclo Otto ou Diesel):** Equipamento

para o combate a incêndio cuja força provém da expansão do combustível misturado com o ar na presença de fonte ígnea ou pela variação de pressão.

**4.64 Bomba com motor elétrico:** Equipamento para combate a incêndio cuja força provém da eletricidade.

**4.65 Bomba de pressurização (“jockey”):** Dispositivo hidráulico centrífugo destinado a manter o sistema pressurizado em uma faixa preestabelecida.

**4.66 Bomba de reforço:** Dispositivo hidráulico destinado a fornecer água aos hidrantes ou mangotinhos mais desfavoráveis hidráulicamente, quando estes não puderem ser abastecidos pelo reservatório elevado.

**4.67 Bomba principal:** Dispositivo hidráulico centrífugo destinado a recalcar água para os sistemas de combate a incêndio.

**4.68 Bombeiro profissional civil:** Pessoa pertencente a uma empresa especializada, ou da própria administração do estabelecimento, com dedicação exclusiva, que presta serviços de prevenção de incêndio e atendimento de emergência em edificações e eventos, e que tenha sido aprovado no curso de formação, de acordo com a norma específica.

**4.69 Bombeiro público (Militar ou civil):** Pessoa pertencente a uma corporação de atendimento às emergências públicas.

**4.70 Bombeiro voluntário:** Pessoa pertencente a uma organização não governamental que presta serviços de atendimento às emergências públicas.

**4.71 Botijão:** Recipiente transportável de gás liquefeito de petróleo (GLP), com capacidade nominal de até 13 kg de GLP.

**4.72 Botijão portátil:** Recipiente transportável de gás liquefeito de petróleo (GLP) com capacidade nominal de até 5 kg de GLP.

**4.73 Botoeira “liga-desliga”:** Acionador manual, do tipo liga-desliga, para bomba principal.

**4.74 Brigada de incêndio:** Grupo organizado de pessoas, voluntárias ou não, treinadas e capacitadas para atuar na prevenção, abandono da edificação, combate a um princípio de incêndio e prestar os primeiros socorros, dentro de uma área preestabelecida.

**4.75 Camada de fumaça (“smoke layer”):** Espessura acumulada de fumaça abaixo de uma barreira física ou térmica.

**4.76 Câmara de espuma:** Dispositivo dotado de selo de vapor destinado a conduzir a espuma para o interior do tanque de armazenamento de teto cônico.

**4.77 Canalização:** Rede de tubos, conexões e acessórios, destinada a conduzir água para alimentar o sistema de combate a incêndio.

**4.78 Capacidade extintora:** Medida do poder de extinção de fogo de um extintor, obtida em ensaio prático normalizado.

**4.79 Capacidade volumétrica:** Capacidade total em volume que o recipiente pode comportar, medida em m<sup>3</sup>.

**4.80 Carga de incêndio:** Soma das energias caloríficas possíveis de serem liberadas pela combustão completa de todos os materiais combustíveis contidos em um espaço, inclusive o revestimento das paredes, divisórias, pisos e tetos.

**4.81 Carga de incêndio específica:** Valor da carga de incêndio dividido pela área de piso do espaço considerado, expresso em megajoule (MJ) por metro quadrado (m<sup>2</sup>).

**4.82 Carretel axial:** Dispositivo rígido destinado ao enrolamento de mangueiras semi-rígidas.

**4.83 Causa:** Origem de caráter humano ou material, relacionada com um acidente.

**4.84 Central de alarme:** Equipamento destinado a processar os sinais provenientes dos circuitos de detecção, convertê-los em indicações adequadas, comandar e controlar os demais componentes do sistema.

**4.85 Central de gás:** Área devidamente delimitada, que contém os recipientes transportáveis ou estacionário (s) e acessórios, destinados ao armazenamento de gás liquefeito de petróleo (GLP) para consumo.

Classificação segundo sua capacidade máxima de armazenamento de recipientes:

a) Classe I: até 540 kg ou 1,0 m<sup>3</sup> de GLP (equivalente a 41 botijões de 13 kg ou 12 de 45 kg);

b) Classe II: até 1.080 kg ou 2,0 m<sup>3</sup> de GLP (equivalente a 83 botijões de 13 kg ou 24 de 45 kg);

c) Classe III: até 2.520 kg ou 5,5 m<sup>3</sup> de GLP (equivalente a 193 botijões de 13 kg ou 56 de 45 kg);

d) Classe IV: até 4000 kg ou 8,0 m<sup>3</sup> de GLP (equivalente a 307 botijões de 13 kg ou 88 de 45 kg);

e) Classe V: acima de 4000 kg ou 8,0 m<sup>3</sup> de GLP (acima de 307 botijões de 13 kg ou 88 de 45 kg).

**4.86 Chuveiro automático:** Dispositivo destinado a projetar água, em forma de chuva, dotado de elemento sensível à elevação de temperatura.

**4.87 Circulação de uso comum:** Passagem que dá acesso à saída de mais de uma unidade autônoma, quarto de hotel ou assemelhado.

**4.88 Cobertura:** Elemento construtivo, localizado no topo da edificação, com a função de protegê-la da ação dos fenômenos naturais (chuva, calor, vento etc.).

**4.89 Combate a incêndio:** Conjunto de ações táticas destinadas a extinguir ou isolar o incêndio com uso de equipamentos manuais ou automáticos.

**4.90 Combustibilidade dos elementos de revestimento das fachadas das edificações:** Característica de reação ao fogo dos materiais utilizados no revestimento das fachadas dos edifícios, que podem contribuir para a propagação e radiação do fogo, determinados nas normas técnicas em vigor.

**4.91 Como construído (“as built”):** Documentos, desenhos ou plantas do sistema, que correspondem exatamente ao que foi executado pelo instalador.

**4.92 Compartimentação vertical e horizontal:** Medidas de proteção passiva, constituída de elementos de construção resistentes ao fogo, destinados a evitar ou minimizar a propagação do fogo, calor e gases, interna ou externamente ao edifício, no mesmo pavimento ou para pavimentos elevados consecutivos. Incluem-se neste conceito os elementos de vedação abaixo descritos:

#### **Compartimentação vertical**

- a) entrepisos ou lajes corta-fogo de compartimentação de áreas;
- b) vedadores corta-fogo nos entrepisos ou lajes corta-fogo;
- c) enclausuramento de dutos (“shafts”) por meio de paredes corta-fogo;
- d) enclausuramento das escadas por meio de paredes e portas corta-fogo;
- e) selagem corta-fogo dos dutos (“shafts”) na altura dos pisos e/ou entrepisos;
- f) paredes resistentes ao fogo na envoltória do edifício;
- g) parapeitos ou abas resistentes ao fogo, separando aberturas de pavimentos consecutivos;
- h) registros corta-fogo nas aberturas em cada pavimento dos dutos de ventilação e de ar condicionado.

#### **Compartimentação horizontal**

- a) paredes corta-fogo de compartimentação de áreas;
- b) portas e vedadores corta-fogo nas paredes de compartimentação de áreas;
- c) selagem corta-fogo nas passagens das instalações prediais existentes nas paredes de compartimentação;
- d) registros corta-fogo nas tubulações de ventilação e de ar condicionado que transpassam as paredes de compartimentação;
- e) paredes corta-fogo de isolamento de riscos entre unidades autônomas;
- f) paredes corta-fogo entre unidades autônomas e áreas comuns;
- g) portas corta-fogo de ingresso de unidades autônomas.

**4.93 Compartimentação:** Característica construtiva, concebida pelo arquiteto ou engenheiro, na qual se tem a divisão em nível (cômodos) ou vão vertical (pé direito), cujas características básicas são a vedação térmica e a estanqueidade à fumaça, onde o elemento construtivo estrutural e de vedação, possui resistência mecânica à variação térmica no tempo requerido de resistência ao fogo - TRRF, determinado pela norma correspondente, impedindo a passagem de calor ou fumaça, conferida à edificação em relação às suas divisões internas.

**4.94 Compartimentação horizontal:** Medida de proteção, constituída de elementos construtivos resistentes ao fogo, separando ambientes, de tal modo que o incêndio fique contido no local de origem e evite a sua propagação no plano horizontal.

**4.95 Compartimentação vertical:** Medida de proteção, constituída de elementos construtivos resistentes ao fogo, separando pavimentos consecutivos, de tal modo que o

incêndio fique contido no local de origem e dificulte a sua propagação no plano vertical.

**4.96 Compartmentar:** Separar um ou mais locais do restante da edificação por intermédio de paredes resistentes ao fogo, portas, selos e “dampers” corta-fogo.

**4.97 Compartimento:** Parte de uma edificação, compreendendo um ou mais cômodos, espaços ou andares, construídos para evitar ou minimizar a propagação do incêndio de dentro para fora de seus limites.

**4.98 Compensadores síncronos:** Equipamento que compensa reativos do sistema, trabalhando como carga quando o sistema está com a tensão alta, e trabalhando como gerador quando o sistema está com a tensão baixa.

**4.99 Comunicação visual:** Conjunto de informações visuais aplicadas em uma edificação, com a finalidade de orientar sua população, tais como: localização de ambientes, saídas, prestação de serviços e propagandas, não se tratando especificamente de sinalização de emergência.

**4.100 Contêiner:** Grande caixa metálica de dimensões e características padronizadas, para acondicionamento de cargas em geral a transportar, com a finalidade de facilitar o seu embarque, desembarque e transbordo entre diferentes meios de transporte.

**4.101 Cor de contraste:** Aquela que contrasta com a cor de segurança a fim de fazer com que a última se sobressaia.

**4.102 Cor de segurança:** Aquela para a qual é atribuída uma finalidade ou um significado específico de segurança ou saúde.

**4.103 Corpo técnico:** Grupo de estudos formado por profissionais qualificados do CBMMG, legalmente habilitado no âmbito de segurança contra incêndio e pânico, tendo como objetivos propor normas de prevenção contra incêndio e pânico (PCIP), analisar, avaliar e emitir pareceres relativos aos casos que necessitem de soluções técnicas complexas ou apresentarem dúvidas quanto às exigências previstas no Regulamento de Segurança Contra Incêndio e Pânico nas edificações e áreas de risco do Estado de Minas Gerais.

**4.104 Corrimão ou mainel:** Barra, cano ou peça similar, com superfície lisa, arredondada e contínua, aplicada em áreas de escadas e rampas destinadas a servir de apoio para as pessoas durante o deslocamento.

**4.105 Dano:** Lesões a pessoas, destruição de recursos naturais (água, ar, solo, animais, plantas ou ecossistemas) ou de bens materiais.

**4.106 Degrau:** Conjunto de elementos de uma escada composta pela face horizontal conhecida como “piso”, destinado ao pisoteio e o espelho que é a parte vertical do degrau, que lhe define a altura.

**4.107 Densidade populacional (d):** Número de pessoas em uma área determinada (pessoas/m<sup>2</sup>).

**4.108 Descarga:** Parte da saída de emergência de uma edificação que fica entre a escada e o logradouro público ou área externa com acesso a este.

**4.109 Deslizador de espuma:** Dispositivo destinado a facilitar a aplicação suave da espuma sobre líquidos combustíveis armazenados em tanques.

**4.110 Destravadores eletromagnéticos:** Dispositivo de controle de abertura com travamento determinado pelo acionamento magnético, decorrente da passagem de corrente elétrica.

**4.111 Detector automático de incêndio:** Dispositivo que, quando sensibilizado por fenômenos físicos e/ou químicos, detecta princípios de incêndio podendo ser ativado, basicamente, por calor, chama ou fumaça.

**4.112 Dispositivo de recalque:** Registro para uso do Corpo de Bombeiros, que permite o recalque de água para o sistema, podendo ser dentro da propriedade quando o acesso do Corpo de Bombeiros estiver garantido.

**4.113 Dispositivos de descarga:** Equipamentos que aplicam a espuma sob forma de neblina e que aplicam o agente numa corrente compacta de baixa velocidade. Podem ser: Dispositivos que descarregam a espuma sob a forma de aspersão e terminam em um defletor ou uma calha que distribui a espuma; dispositivos que descarregam a espuma sob a forma de uma corrente compacta de baixa velocidade; podem ter ou não defletores ou calhas incluídos como partes integrantes do sistema. Estes dispositivos podem ter formas como as de tubos abertos, esguichos de fluxo direcional, ou pequenas câmaras de geração com bocas de saídas abertas.

**4.114 Distância de segurança:** Afastamento entre uma face exposta da edificação ou de um local compartimentado à divisão do lote, ao eixo da rua ou a uma linha imaginária entre duas edificações ou áreas compartimentadas do mesmo lote, medida perpendicularmente à face exposta da edificação.

**4.115 Distância máxima horizontal de caminhada:** Afastamento máximo a ser percorrido pelo usuário para alcançar um acesso.

**4.116 Distância mínima de segurança:** Afastamento mínimo entre a área de armazenamento de recipientes transportáveis de gás liquefeito de petróleo (GLP) e outra instalação necessária para a segurança do usuário, do manipulador, de edificação e do público em geral, estabelecida a partir do limite de área de armazenamento.

**4.117 Distribuição de GNL a granel:** Compreende as atividades de aquisição ou recepção, armazenamento, transvasamento, controle de qualidade e comercialização do gás natural liquefeito (GNL), por meio de transporte próprio ou contratado, podendo também exercer a atividade de liquefação de gás natural, que serão realizadas por pessoas jurídicas constituídas sob as leis brasileiras, com sede e administração no País.

**4.118 Divisória ou tabique:** Parede interna, baixa ou atingindo o teto, sem efeito estrutural e que, portanto, pode ser suprimida facilmente em caso de reforma.

**4.119 Dosador:** Equipamento destinado a misturar quantidades determinadas de “extrato formador” de espuma e água.

**4.120 Duto de entrada de ar (DE):** Espaço no interior da edificação, que conduza ar puro, coletado ao nível inferior desta, às escadas, antecâmaras ou acessos, exclusivamente, mantendo-os, com isso, devidamente ventilados e livres de fumaça em caso de incêndio.

**4.121 Duto de saída de ar (DS):** Espaço vertical no interior da edificação, que permite a saída, em qualquer pavimento, de gases e fumaça para o ar livre, acima da cobertura da edificação.

**4.122 Duto (“plenum”):** Condição de dimensionamento do sistema de pressurização no qual se admite apenas um ponto de pressurização, dispensando-se o duto interno e/ou externo para pressurização.

**4.123 Edificação:** Área construída destinada a abrigar atividade humana ou qualquer instalação, equipamento ou material.

**4.124 Edificação aberta lateralmente:** Edificação ou parte de edificação que, em cada pavimento:

a) tenha ventilação permanente em duas ou mais fachadas externas, providas por aberturas que possam ser consideradas uniformemente distribuídas e que tenham comprimentos em planta que somados atinjam pelo menos 40% do perímetro do edifício e áreas que somadas correspondam a pelo menos 20% da superfície total das fachadas externas ou.

b) tenha ventilação permanente em duas ou mais fachadas externas, provida por aberturas cujas áreas somadas correspondam a pelo menos 1/3 da superfície total das fachadas externas, e pelo menos 50% destas áreas abertas situadas em duas fachadas opostas.

**Observação:** Em qualquer caso, as áreas das aberturas nas laterais externas somadas devem possuir ventilação direta para o meio externo e devem corresponder a pelo menos 5% da área do piso no pavimento e as obstruções internas eventualmente existentes devem ter pelo menos 20% de suas áreas abertas, com aberturas dispostas de forma a poderem ser consideradas uniformemente distribuídas, para permitir a ventilação.

**4.125 Edificação destinada ao comércio de fogos de artifício no varejo:** Local destinado ao armazenamento e venda de fogos de artifício e estampido industrializados.

**4.126 Edificação em exposição:** Construção que recebe a radiação de calor, convecção de gases quentes ou a transmissão direta de chama.

**4.127 Edificação expositora:** Construção na qual o incêndio está ocorrendo, responsável pela radiação de calor, convecção de gases quentes e ou transmissão direta de chamas.

**4.128 Edificação principal:** Construção que abriga a atividade principal sem a qual as demais edificações não teriam função.

**4.129 Edificação térrea:** Edificação de um pavimento podendo possuir mezaninos, sobrelojas e jiraus.

**4.130 Efeito chaminé (“Stack effect”):** Fluxo de ar vertical dentro das edificações, causado pela diferença de temperatura interna e externa.

**4.131 Efeito do sistema:** Efeito causado pelo erro de projeto e/ou instalação com configurações inadequadas do sistema onde o ventilador está instalado, ocasionando redução do desempenho do ventilador em termos de vazão.

**4.132 Elemento de compartimentação:** Elemento de construção que compõe a compartimentação da edificação.

**4.133 Elemento estrutural:** Todo e qualquer elemento de construção do qual dependa a resistência e a estabilidade total ou parcial da edificação.

**4.134 Emergência:** Situação crítica e fortuita que representa perigo à vida, ao meio ambiente e ao patrimônio, decorrente de atividade humana ou fenômeno da natureza que obriga a uma rápida intervenção operacional.

**4.135 Entrepiso:** Conjunto de elementos de construção, com ou sem espaços vazios, compreendidos entre a parte inferior do forro de um pavimento e a parte superior do piso do pavimento imediatamente superior.

**4.136 EPI:** Equipamentos de proteção individual.

**4.137 EPI de nível “A”:** É o nível máximo de proteção para todas as possíveis vias de intoxicação, sendo por inalação, ingestão ou absorção cutânea. Utiliza-se roupa encapsulada de proteção química, com proteção respiratória de pressão positiva.

**4.138 EPI de nível “B”:** É o nível de proteção intermediário, para exposições de produtos com possibilidade de respingos. Utiliza-se roupa de proteção química conforme especificação da tabela de compatibilidade da roupa.

**4.139 EPI de nível “C”:** É o nível mínimo necessário a qualquer tipo de acidente envolvendo produtos químicos.

**4.140 EPR:** Equipamentos de proteção respiratória.

**4.141 Escada aberta:** Escada não enclausurada por paredes e porta corta-fogo.

**4.142 Escada aberta externa (AE):** Escada de emergência precedida de porta corta-fogo (PCF) no seu acesso, cuja projeção esteja fora do corpo principal da edificação, sendo dotada de guarda-corpo ou gradil (Barreiras) e corrimãos em toda sua extensão (degraus e patamares), permitindo desta forma eficaz ventilação, propiciando um seguro abandono.

**4.143 Escada à prova de fumaça pressurizada (PFP):** Escada à prova de fumaça, cuja condição de estanqueidade à fumaça é obtida por intermédio de pressurização.

**4.144 Escada enclausurada:** Escada protegida com paredes resistentes ao fogo e portas corta-fogo.

**4.145 Escada enclausurada à prova de fumaça (EPF):** Escada cuja caixa é envolvida por paredes corta-fogo e dotada de portas corta-fogo, cujo acesso é por antecâmara

igualmente enclausurada ou local aberto, de modo a evitar fogo e fumaça em caso de incêndio.

**4.146 Escada enclausurada protegida (EP):** Escada devidamente ventilada situada em ambiente envolvido por paredes resistentes ao fogo e dotada de portas corta-fogo.

**4.147 Escada não enclausurada ou escada comum (NE):** Escada que embora possa fazer parte de uma rota de saída, comunica-se diretamente com os demais ambientes como corredores, “halls” e outros, em cada pavimento, não possuindo portas corta-fogo.

**4.148 Escoamento (E):** Número máximo de pessoas possíveis de abandonar um recinto dentro do tempo máximo de abandono.

**4.149 Esguicho:** Dispositivo adaptado na extremidade das mangueiras, destinado a dar forma, direção e controle ao jato, podendo ser do tipo regulável (neblina ou compacto) ou de jato compacto.

**4.150 Esguicho regulável:** Acessório hidráulico que dá forma ao jato, permitindo o uso d’água em forma de chuveiro de alta velocidade.

**4.151 Espaço confinado:** Local onde a presença humana é apenas momentânea para prestação de um serviço de manutenção em máquinas, tubulações e sistemas.

**4.152 Espaço livre exterior:** Espaço externo à edificação para o qual abram seus vãos de ventilação e iluminação. Pode ser constituído por logradouro público ou pátio amplo.

**4.153 Espaços comuns (“communicating space”):** Espaços dentro de uma edificação com comunicação com espaços amplos adjacentes, nos quais a fumaça proveniente de um incêndio pode propagar-se livremente. Os espaços comuns podem permitir aberturas diretamente dentro dos espaços amplos ou podem conectar-se por meio de passagens abertas.

**4.154 Espaços comuns e amplos (“large volume spaces”):** Espaço descompartimentado, geralmente com dois ou mais pavimentos que se comunicam internamente, dentro do qual a fumaça proveniente de um incêndio, tanto no espaço amplo como no espaço comum, pode mover-se ou acumular-se sem restrições. Os átrios e shoppings cobertos são exemplos de espaços amplos.

**4.155 Espaços separados (“separated spaces”):** Espaços dentro de edificações que são isolados das áreas grandes por barreiras de fumaça, os quais não podem ser utilizados no suprimento de ar, visando restringir o movimento da fumaça.

**4.156 Espuma mecânica:** Agente extintor constituído por um aglomerado de bolhas produzidas por agitação da água com Líquido Gerador de Espuma (LGE) e ar.

**4.157 Estação de carregamento:** Instalação especialmente construída para carregamento de caminhões-tanques ou de vagões-tanques.

**4.158 Estação fixa de emulsificação:** Local onde se situam bombas, dosadores, válvulas e reservatórios de extrato formador de espuma.



- 4.159 Estação móvel de emulsificação:** Veículo especificado para transporte de extrato formador de espuma (EFE) e o seu emulsionamento com a água.
- 4.160 Estado de flutuação:** Condição em que a bateria de acumuladores elétricos recebe uma corrente necessária para a manutenção de sua capacidade nominal.
- 4.161 Estado de funcionamento do sistema:** Condição na qual a(s) fonte(s) de energia alimenta(m), efetivamente, os dispositivos da iluminação de emergência.
- 4.162 Estado de repouso do sistema:** Condição na qual o sistema foi inibido de iluminar proposadamente. Tanto inibido manualmente com religamento automático ou por meio de célula fotoelétrica, para conservar energia e manter a bateria em estado de carga para uso em emergência, quando do escurecimento da noite.
- 4.163 Estado de vigília do sistema:** Condição em que a fonte de energia alternativa (sistema de iluminação de emergência) está pronta para entrar em funcionamento na falta ou na falha da rede elétrica da concessionária.
- 4.164 Estanqueidade:** Propriedade de um elemento construtivo da vedação de impedir a passagem de gases e/ou chamas.
- 4.165 Exaustão:** Princípio pelo qual os gases e produtos de combustão são retirados do interior do túnel.
- 4.166 Exercício simulado:** Atividade prática realizada periodicamente para manter a brigada e os ocupantes das edificações com condições de enfrentar uma situação real de emergência.
- 4.167 Exercício simulado parcial:** Atividade prática abrangendo apenas uma parte da planta, respeitando-se os turnos de trabalho.
- 4.168 Expedidor:** Pessoa responsável pela contratação do embarque e transporte de logística envolvendo produtos perigosos expressos em nota fiscal ou conhecimento de transporte internacional. É responsável pela segurança veicular, compatibilidade entre os produtos e a identificação de seus riscos.
- 4.169 Explosivos:** Substâncias capazes de rapidamente se transformarem em gases, produzindo calor intenso e pressões elevadas.
- 4.170 Extintor de incêndio:** Aparelho de acionamento manual, portátil ou sobre rodas, destinado a combater princípios de incêndio.
- 4.171 Fachada:** Face de uma edificação constituída de vedos e aberturas, que emitirá ou receberá a propagação de um incêndio.
- 4.172 Fachada de acesso operacional:** Face da edificação localizada ao longo de uma via pública ou privada com largura livre maior ou igual a 6 m, sem obstrução, possibilitando o acesso operacional dos equipamentos de combate e seu posicionamento em relação a ela. A fachada deve possuir pelo menos um meio de acesso ao interior do edifício e não ter obstáculos.
- 4.173 Faixa de estacionamento:** Trecho das vias de acesso que se destina ao estacionamento e operação das viaturas do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG).
- 4.174 Fator de massividade (“fator de forma”) ( $m^{-1}$ ):** Razão entre o perímetro exposto ao incêndio e a área da seção transversal de um perfil estrutural, de acordo com a descrição da NBR 14432.
- 4.175 Filtro de partículas:** Elemento destinado a realizar retenção de partículas existentes no escoamento de ar e que estão sendo arrastadas por este fluxo.
- 4.176 Fluxo (F):** Número de pessoas que passam por unidade de tempo (pessoas/min) em um determinado meio de abandono, adotando-se para o cálculo do escoamento, fluxo igual a 88 pessoas por minuto ( $F=88$ ), contemplando duas unidades de passagem.
- 4.177 Fluxo luminoso nominal:** Fluxo luminoso medido após 2 min de funcionamento do sistema.
- 4.178 Fluxo luminoso residual:** Fluxo luminoso medido após o tempo de autonomia garantida pelo fabricante no funcionamento do sistema.
- 4.179 Fogos de artifício e estampido:** Artefato pirotécnico, que produz ruídos e efeitos luminosos.
- 4.180 Fonte de energia alternativa:** Dispositivo destinado a fornecer energia elétrica ao(s) ponto(s) de luz de emergência na falta ou falha de alimentação na rede elétrica da concessionária.
- 4.181 Formulário de segurança contra incêndios:** Documento que contém os dados básicos da edificação, signatários, sistemas previstos e trâmite no Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG).
- 4.182 Formulário para atendimento técnico (FAT):** Instrumento administrativo utilizado pelo interessado para sanar dúvidas, solicitar alterações em Processo e Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros, solicitar juntada de documentos, solicitar reconsideração de ato em vistoria, entre outros.
- 4.183 Fumaça (“smoke”):** Partículas de ar transportadas na forma sólida, líquida e gasosa, decorrente de um material submetido a pirólise ou combustão, que juntamente com a quantidade de ar que é conduzida, ou de qualquer outra forma, misturada formando uma massa.
- 4.184 Gás liquefeito de petróleo (GLP):** Produto constituído de hidrocarbonetos com três ou quatro átomos de carbono (propano, propeno, butano, buteno), podendo apresentar-se em mistura entre si e com pequenas frações de outros hidrocarbonetos.
- 4.185 Gás natural liquefeito (GNL):** Fluido no estado líquido em condições criogênicas, composto predominantemente de metano e que pode conter quantidades mínimas de etano, propano, nitrogênio ou outros componentes normalmente encontrados no gás natural.
- 4.186 Gases limpos:** Agentes extintores na forma de gás que não degradam a natureza e não afetam a camada de

ozônio. São inodoros, incolores, maus condutores de eletricidade e não corrosivos.

**4.187 Gerador de espuma:** Equipamento que se destina a facilitar a mistura da solução com o ar para a formação de espuma.

**4.188 Grelha de insuflamento:** Dispositivo utilizado nas redes de distribuição de ar, posicionado no final de cada trecho. Este elemento terminal é utilizado para direcionar e/ou distribuir de modo adequado o fluxo de ar em determinado ambiente.

**4.189 Grupo motoventilador:** Equipamento composto por motor elétrico e ventilador, com a finalidade de insuflar ar dentro de um corpo de escada de segurança para pressurizá-la e expulsar a possível entrada de fumaça.

**4.190 Grupo motogerador:** Equipamento cuja força provém da explosão do combustível misturado ao ar, com a finalidade de gerar energia elétrica.

**4.191 Guarda ou guarda-corpo:** Barreira protetora vertical, maciça ou não delimitando as faces laterais abertas de escadas, rampas, patamares, terraços, balcões, galerias e assemelhados, servindo como proteção contra eventuais quedas de um nível para outro.

**4.192 Habite-se:** Documento em que a Prefeitura Municipal local aceita as obras e serviços realizados e autoriza a sua ocupação.

**4.193 Heliponto:** Área homologada ou registrada, ao nível do solo ou elevada, utilizada para pousos e decolagens de helicópteros.

**4.194 Heliponto civil:** Local destinado, em princípio, ao uso de helicópteros civis.

**4.195 Heliponto elevado:** Local instalado sobre edificações.

**4.196 Heliponto militar:** Local destinado ao uso de helicópteros militares.

**4.197 Heliponto privado:** Local destinado ao uso de helicópteros civis, de seu proprietário ou de pessoas por ele autorizadas, sendo vedada sua utilização em caráter comercial.

**4.198 Heliponto público:** Local destinado ao uso de helicópteros em geral.

**4.199 Heliportos:** Heliportos públicos dotados de instalações e facilidades para apoio de helicópteros e de embarque e desembarque de pessoas, tais como: pátio de estacionamento, estação de passageiros, locais de abastecimento, equipamentos de manutenção etc.

**4.200 Heliportos elevados:** Heliportos localizados sobre edificações.

**4.201 Hidrante:** Ponto de tomada de água onde há uma (simples) ou duas (duplo) saídas contendo válvulas angulares com seus respectivos adaptadores, tampões, mangueiras de incêndio e demais acessórios.

**4.202 Hidrante de coluna:** Aparelho ligado à rede pública de distribuição de água, que permite a adaptação

de bombas e/ou mangueiras para o serviço de extinção de incêndios.

**4.203 Hidrante de parede:** Ponto de tomada de água instalado na rede particular, embutido em parede, podendo estar no interior de um abrigo de mangueira.

**4.204 Hidrante para sistema de espuma:** Equipamento destinado a alimentar com água ou solução de espuma as mangueiras para combate a incêndio.

**4.205 Hidrante urbano:** Ponto de tomada de água provido de dispositivo de manobra (registro) e união de engate rápido, ligado à rede pública de abastecimento de água, podendo ser emergente (de coluna) ou subterrâneo (de piso).

**4.206 Iluminação auxiliar:** Iluminação destinada a permitir a continuação do trabalho, em caso de falha do sistema normal de iluminação. Por exemplo: centros médicos, aeroportos, metrô, etc.

**4.207 Iluminação de ambiente ou aclaramento:** Iluminação com intensidade suficiente para garantir a saída segura de todas as pessoas do local em caso de emergência.

**4.208 Iluminação de balisamento:** Sistema composto por símbolos iluminados que indicam a rota de fuga em caso de emergência.

**4.209 Iluminação de balizamento ou de sinalização:** Iluminação de sinalização com símbolos e/ou letras que indicam a rota de saída que pode ser utilizada em caso de emergência.

**4.210 Iluminação de emergência:** Sistema que permite clarear áreas escuras de passagens, horizontais e verticais, incluindo áreas de trabalho e áreas técnicas de controle de restabelecimento de serviços essenciais e normais, na falta de iluminação normal.

**4.211 Iluminação de emergência e de aclaramento:** Sistema composto por dispositivos de iluminação de ambientes para permitir a saída fácil e segura das pessoas para o exterior da edificação, bem como proporcionar a execução de intervenção ou garantir a continuação do trabalho em certas áreas, em caso de interrupção da alimentação normal.

**4.212 Iluminação não permanente:** Sistema no qual, as lâmpadas de iluminação de emergência não são alimentadas pela rede elétrica da concessionária e, só em caso de falta da fonte normal, são alimentadas automaticamente pela fonte de alimentação de energia alternativa.

**4.213 Iluminação permanente:** Sistema no qual, as lâmpadas de iluminação de emergência são alimentadas pela rede elétrica da concessionária, sendo comutadas automaticamente para a fonte de alimentação de energia alternativa em caso de falta e/ou falha da fonte normal.

**4.214 Incêndio:** é o fogo sem controle.

**4.215 Incêndio natural:** Variação de temperatura que simula o incêndio real, em função da geometria, ventilação, características térmicas dos elementos de vedação e da carga de incêndio específica.

**4.216 Incêndio-padrão:** Elevação padronizada de temperatura em função do tempo, dada pela seguinte expressão:

$$\theta_g = \theta_0 + 345 \log(8t+1)$$

**Onde:**

t é o tempo, expresso em minutos;

$\theta_0$  é a temperatura do ambiente antes do início do aquecimento em graus Celsius, geralmente tomada igual a 20° C; e,

$\theta_g$  é a temperatura dos gases, em graus Celsius no instante t.

**4.217 Inibidor de vórtice:** Acessório de tubulação destinado a eliminar o efeito do vórtice dentro de um reservatório.

**4.218 Instalação:** Toda montagem mecânica, hidráulica, elétrica, eletroeletrônica, ou outra, para fins de atividades de produção industrial, geração ou controle de energia, contenção ou distribuição de fluidos líquidos ou gasosos, ocupação de toda espécie, cuja montagem tenha caráter permanente ou temporária, que necessite de proteção contra incêndio previsto na legislação.

**4.219 Instalação de gás liquefeito de petróleo (GLP):** Sistema constituído de tubulações, acessórios e equipamentos que conduzem e utilizam o GLP para consumo, por meio da queima e/ou outro meio previsto e autorizado na legislação competente.

**4.220 Instalações fixas de aplicação local:** Dispositivos com suprimento de gás permanentemente conectados a uma tubulação que alimenta esguichos difusores distribuídos de maneira a descarregar o gás carbônico diretamente sobre o material que queima. Podem ser de comando automático ou manual.

**4.221 Instalações fixas de mangotinhos:** Dispositivo com suprimento fixo de gases compreendendo um ou mais cilindros que alimentam um mangotinho acondicionado em um carretel de alimentação axial, equipado na sua extremidade livre um esguicho difusor com válvula de comando manual de jato. Este equipamento é de comando manual.

**4.222 Instalações industriais:** Conjunto de equipamentos que não se enquadram como depósitos, postos de serviço ou refinarias, mas, onde líquidos inflamáveis são armazenados e processados.

**4.223 Instalação interna:** Conjunto de tubulações, medidores, reguladores, registros e aparelhos de utilização de gás, com os necessários complementos, destinado à condução e ao uso do gás no interior da edificação.

**4.224 Instalações sob comando:** O agente extintor fica armazenado em depósitos fixos e é conduzido através de tubulações rígidas até pontos táticos, onde existem válvulas terminais (difusores). Destes pontos, por meio da intervenção do homem, as tubulações são

complementadas com mangotinhos até o local do foco de incêndio onde o agente é aplicado.

**4.225 Instalações temporárias:** Locais que não possuem características construtivas em caráter definitivo podendo ser desmontadas e transferidas para outros locais.

**4.226 Instalador:** Pessoa física ou jurídica responsável pela execução da instalação do sistema de proteção contra incêndio em uma edificação.

**4.227 Instrução técnica:** Documento elaborado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais com objetivo de normalizar medidas e procedimentos de segurança, prevenção e proteção contra incêndio e pânico nas edificações e áreas de risco.

**4.228 Interface da camada de fumaça (“smoke layer interface”):** Limite teórico entre uma camada de fumaça e a fumaça provinda do ar externo (livre). Na prática, a interface da camada de fumaça é um limite efetivo dentro da zona de diminuição de impacto, que pode ter vários metros de espessura. Abaixo desse limite efetivo, a densidade da fumaça na zona de transição cai a zero.

**4.229 Inundação total:** Descarga de gases limpos, por meio de difusores fixos no interior do recinto que contém o equipamento protegido, de modo a permitir uma atmosfera inerte com uma concentração determinada de gás a ser atingida em tempo determinado.

**4.230 Isolamento de risco:** Característica construtiva, concebida pelo arquiteto/engenheiro, na qual se tem a separação física de uma edificação em relação às demais circunvizinhas, cuja característica básica é a impossibilidade técnica de uma edificação ser atingida pelo calor irradiado, conduzido ou propagado pela convecção de massas gasosas aquecidas, emanadas de outra atingida por incêndio.

**4.231 Itinerário:** Trajeto a ser percorrido pelas guarnições do Corpo de Bombeiros na ida ou no regresso do atendimento de uma emergência, previamente estabelecido por meio de croqui.

**4.232 Jato compacto:** Tipo de jato de água caracterizado por linhas de corrente de escoamento paralelas, observado na extremidade do esguicho.

**4.233 Jato de espuma de monitor (canhão):** Jato de grande capacidade de esguicho, que está apoiado em posição e que pode ser dirigido por um homem. O fluxo de solução de 1200L/min ou mais pode ser usado.

**4.234 Jato de fumaça sob o teto (“ceiling jet”):** Fluxo de fumaça sob o teto, estendendo-se radialmente do ponto de choque da coluna de fogo contra o teto. Normalmente, a temperatura do jato de fumaça sob o teto será maior que a camada de fogo adjacente.

**4.235 Jato de linha de mangueira:** Jato de espuma de um esguicho que pode ser segurado e dirigido manualmente. A reação do esguicho usualmente limita o fluxo da solução a aproximadamente 1000L/min no máximo.

**4.236 Jirau:** Entende-se por jirau o piso compreendido entre dois pavimentos contíguos, os

quais tenham entre si altura suficiente para a interposição de um terceiro nível, o qual não configure um pavimento, possuindo altura do pé direito diferenciado do pé direito do pavimento tipo e com área de projeção em planta que não ultrapasse a metade da área do piso imediatamente abaixo. A principal característica do jirau em relação à sobreloja ou ao mezanino reside na característica de poder ser contido lateralmente apenas por duas paredes e com a possibilidade de ter ou não guarda-corpo nas outras laterais. Sua função principal é de acondicionamento de materiais, servindo como área de depósito. Não constitui jirau, níveis cujo aproveitamento seja constituído por escritórios, ou fechamentos de área para fins de qualquer espécie. O acesso a este nível pode utilizar a escada principal da edificação ou possuir escada exclusiva. É comum o seu emprego em edificações industriais e comércio atacadista.

**4.237 Lanço de escada:** Sucessão ininterrupta de degraus entre dois patamares sucessivos.

**Nota:** Um lanço de escada nunca pode ter menos de três degraus, nem subir altura superior a 3,70m.

**4.238 Largura do degrau (b):** Distância entre o bocel do degrau e a projeção do bocel do degrau imediatamente superior, medida horizontalmente sobre a linha de percurso da escada.

**4.239 Laudo:** Peça na qual o profissional habilitado relata o que observou e dá as suas conclusões.

**4.240 Leiaute:** Distribuição física de elementos num determinado espaço.

**4.241 Limite de área de armazenamento:** Linha fixada pela fileira externa de recipientes transportáveis de gás liquefeito de petróleo (GLP), em um lote de recipientes, acrescida da largura do corredor de inspeção, quando este for exigido.

**4.242 Limite do lote de recipientes:** Linha fixada pela fileira externa de recipientes transportáveis de gás liquefeito de petróleo (GLP), em um lote de recipientes.

**4.243 Linha de espuma:** Tubulação ou linha de mangueiras destinada a conduzir a espuma.

**4.244 Linha de percurso de uma escada:** Linha imaginária sobre a qual sobe ou desce uma pessoa que segura o corrimão, estando afastada 0,55m da borda livre da escada ou da parede.

**Nota:** Sobre esta linha, todos os degraus possuem piso de largura igual, inclusive os degraus ingrauxidos nos locais em que a escada faz deflexão. Nas escadas de menos de 1,10 m de largura, a linha de percurso coincide com o eixo da escada, ficando, pois, mais perto da borda.

**4.245 Linha de solução:** Tubulação ou linha de mangueiras destinada a conduzir a solução de espuma mecânica.

**4.246 Líquido combustível:** Líquido que possui ponto de fulgor igual ou superior a 37,8°C, subdividido como segue:

**a)** classe II: líquidos que possuem ponto de fulgor igual ou superior a 37,8°C e inferior a 60°C – todos os tipos de óleo diesel, aguarrás e querosene (iluminante e de aviação).

**b)** classe IIIA: líquidos que possuem ponto de fulgor igual ou superior a 60°C e inferior a 93,4°C - todos os tipos de óleo combustível.

**c)** classe IIIB: Líquidos que possuem ponto de fulgor igual ou superior a 93,4°C - todos os tipos de lubrificantes.

**4.247 Líquido inflamável:** Líquido que possui ponto de fulgor inferior a 37,8°C, também conhecido como líquido Classe I, subdividindo-se em:

**a)** classe IA: líquido com ponto de fulgor abaixo de 22,8°C e ponto de ebulição abaixo de 37,8°C – todos os tipos de gasolina (incluindo gasolina de aviação).

**b)** classe IB: líquido com ponto de fulgor abaixo de 22,8°C e ponto de ebulição igual ou acima de 37,8°C – todos os tipos de álcool.

**c)** classe IC: líquido com ponto de fulgor igual ou acima de 22,8°C e ponto de ebulição abaixo de 37,8°C. – solventes (conforme ficha de segurança do produto).

**4.248 Líquidos instáveis ou reativos:** Líquidos que, no estado puro ou nas especificações comerciais, por efeito de variação de temperatura e pressão, ou de choque mecânico, na estocagem ou no transporte, se tornem auto-reativos e, em conseqüência, se decomponham, polimerizem ou venham a explodir.

**4.249 Listagem confiável:** Relação de dados e características de projeto de equipamentos ou dispositivos, publicada pelo fabricante e reconhecida por órgãos regulamentadores ou normativos, aceita pelo proprietário da instalação ou seu preposto legal designado.

**4.250 Local de abastecimento:** Área determinada pelo conjunto de veículo abastecedor, mangueira flexível de abastecimento e central de gás liquefeito de petróleo (GLP).

**4.251 Local de risco:** Área interna ou externa da edificação, onde haja a probabilidade de um perigo se materializar causando um dano.

**4.252 Local de saída única:** Condição de um pavimento da edificação, onde a saída é possível apenas em um sentido.

**4.253 Loteamento:** Parcelamento do solo com abertura de novos sistemas de circulação ou prolongamento, modificação ou ampliação dos existentes.

**4.254 Lotes de recipientes:** Conjunto de recipientes transportáveis de gás liquefeito de petróleo (GLP) sem que haja corredor de inspeção entre estes.

**4.255 Maior risco:** Aquele que possa existir oriundo de instalações projetadas ou existentes que requeira a maior demanda de água para o combate a incêndio.

**4.256 Mangotinho:** Ponto de tomada de água onde há uma simples saída contendo válvula de abertura rápida,

adaptador (se necessário), mangueira semi-rígida, esguicho regulável e demais acessórios.

**4.257 Mangueira de incêndio:** Tubo flexível, fabricado com fios naturais ou artificiais, usado para canalizar água, solução ou espuma.

**4.258 Mangueira flexível:** Tubo flexível de material sintético com características comprovadas para uso do gás liquefeito de petróleo (GLP), podendo ou não possuir proteção metálica ou têxtil.

**4.259 Manômetro:** Instrumento que realiza a medição de pressões efetivas ou relativas.

**4.260 Manômetro de líquido ajustável:** Tipo de manômetro que permite a realização da avaliação da diferença de pressão entre dois ambientes por meio da comparação entre alturas de colunas de líquido dito manométrico. Permite o ajuste do valor inicial, antes do início da medição (ajuste do “zero”).

**4.261 Mapeamento de risco:** Estudo desenvolvido pelo responsável por uma edificação em conjunto com o Corpo de Bombeiros, visando relacionar os meios humanos e materiais disponíveis por uma empresa, seguido da qualificação e otimização da capacidade de reação.

**4.262 Materiais combustíveis:** Produtos ou substâncias (não resistentes ao fogo) que sofrem ignição ou combustão quando sujeitos a calor.

**4.263 Materiais de acabamento:** Produtos ou substâncias que, não fazendo parte da estrutura principal, são agregados à mesma com fins de conforto, estética ou segurança.

**4.264 Materiais fogo-retardantes:** Produtos ou substâncias que, em seu processo químico, recebem tratamento para melhor se comportarem frente à ação do calor, ou ainda aqueles protegidos por produtos que dificultem a queima.

**4.265 Materiais incombustíveis:** Produtos ou substâncias que, submetidos à ignição ou combustão, não apresentam rachaduras, derretimento, deformações excessivas e não desenvolvem elevada quantidade de fumaça e gases.

**4.266 Materiais semicombustíveis:** Produtos ou substâncias que, submetidos à ignição ou combustão, apresentam baixa taxa de queima e pouco desenvolvimento de fumaça.

**4.267 Máximo enchimento:** Volume máximo de gás liquefeito de petróleo (GLP) em estado líquido que um recipiente pode armazenar com segurança.

**4.268 Medidas de proteção contra incêndio e pânico:** Conjunto de ações e dispositivo a serem instalados nas edificações e áreas de risco necessários a evitar o surgimento de incêndio e pânico, limitar sua propagação, possibilitar sua extinção e ainda propiciar a proteção à incolumidade das pessoas, ao meio ambiente e ao patrimônio.

**4.269 Megajoule (MJ):** Medida de capacidade calorífica dos corpos e materiais, estabelecida pelo Sistema Internacional de Unidades – SI.

**4.270 Meio defensável (“tenable environment”):** Meio no qual a fumaça e o calor estão limitados e restritos, visando preservar os ocupantes num nível que não exista ameaça de vida.

**4.271 Meio de Alerta:** Dispositivos ou equipamentos destinados a avisar os ocupantes de uma edificação por ocasião de uma emergência qualquer.

**4.272 Meio de Fuga:** Medidas que estabelecem rotas de fuga seguras aos ocupantes de uma edificação.

**4.273 Memorial:** Conceitos, premissas e etapas utilizados para definir, localizar, caracterizar e detalhar o projeto do sistema de hidrantes e mangotinhos de uma edificação, desde a concepção até a sua implantação e manutenção. É composto de parte descritiva, cálculos, ábacos e tabelas.

**4.274 Mezanino:** Pavimento que subdivide parcialmente um andar em dois andares, sendo considerado andar o mezanino que possuir área superior à metade da área do andar subdividido.

**4.275 Módulo habitável:** Contêiner adaptado, que recebeu portas e janelas, além de instalação elétrica e/ou hidráulica; empregado como escritório, sala de reuniões, sala de treinamento ou de aula, depósito, almoxarifado ou guarita. O módulo habitável pode ser formado por um ou mais contêineres conjugados, dispostos horizontalmente (afastados ou não entre si) ou verticalmente, havendo comunicação entre os módulos, através de portas, com ou sem emprego de escadas.

**4.276 Monitor (canhão):** Equipamento destinado a formar e orientar jatos de água ou espuma de grande volume e alcance.

**4.277 Monitor fixo (canhão):** Equipamento que lança jato de espuma e está montado num suporte estacionário fixo ao nível do solo ou em elevação. O monitor pode ser alimentado com a solução mediante tubulação permanente ou mangueiras.

**4.278 Monitor portátil (canhão):** Equipamento que lança jato de espuma e encontra-se num suporte móvel ou sobre rodas, de modo que pode ser transportado para cena do incêndio.

**4.279 Mudança de ocupação:** Consiste na alteração de uso da edificação que motive a mudança de classificação na tabela 1, prevista no Regulamento de Prevenção Contra Incêndio e Pânico.

**4.280 Neblina de água:** Jato de pequenas partículas d’água, produzido por esguichos especiais.

**4.281 Nível:** Parte da edificação não contida em um mesmo plano.

**4.282 Nível de acesso:** Ponto do terreno em que atravessa a projeção do paramento externo da parede do prédio, ao se entrar na edificação.

**Nota:** É aplicado para a determinação da altura da edificação.

**4.283 Nível de descarga:** Nível no qual uma porta externa conduz ao exterior.

**4.284 Nível de segurança:** Enquadramento dado ao nível potencial de risco que a edificação oferece em sua utilização prevista, conforme concebida pelo arquiteto ou engenheiro.

**4.285 Ocupação:** Atividade ou uso da edificação.

**4.286 Ocupação mista:** Edificação que abriga mais de um tipo de ocupação.

**4.287 Ocupação predominante:** Atividade ou uso principal exercido na edificação, levando-se em consideração o risco de ativação das estruturas ou o potencial danoso aos usuários.

**4.288 Ocupação temporária:** Atividade desenvolvida de caráter temporário, tais como: circos, feiras, espetáculos e parques de diversões.

**4.289 Ocupações temporárias em instalações permanentes:** Instalações de caráter temporário e transitório, não definitivo em local com características de estrutura construtiva permanente, podendo ser anexadas ocupações temporárias.

**4.290 Operação automática:** Atividade que não depende de qualquer intervenção humana para determinar o funcionamento da instalação de gás.

**4.291 Operação de abastecimento:** Atividade de transferência de gás liquefeito de petróleo (GLP) entre o veículo abastecedor e a central de GLP.

**4.292 Operação manual:** Atividade que depende da ação do elemento humano.

**4.293 Operador:** Profissional habilitado a executar a operação de transferência de gás liquefeito de petróleo (GLP) entre o veículo abastecedor e a central de GLP podendo acumular a função de motorista, desde que reúna as habilitações necessárias.

**4.294 Órgão competente:** Órgão público, federal, estadual, municipal, ou ainda autarquias ou entidades por estes designadas capacitadas legalmente para determinar aspectos relevantes dos sistemas de proteção contra incêndio.

**4.295 Pânico:** Susto ou pavor repentino, que provoca nas pessoas, reação desordenada, individual ou coletiva, de propagação rápida; susto ou pavor que repentino, provoca nas pessoas, reação desordenada, individual ou coletiva, de propagação rápida.

**4.296 Pantográfica:** Porta constituída por paralelogramos articulados.

**4.297 Parede corta-fogo:** Elemento construtivo que, sob a ação do fogo, conserva suas características de resistência mecânica, é estanque à propagação da chama e proporciona um isolamento térmico tal que a temperatura medida sobre a superfície não exposta não ultrapasse 140°C durante um tempo especificado.

**4.298 Parede corta-fogo portante:** Elemento construtivo, com características de resistência ao fogo (estanqueidade, isolamento térmico e estabilidade), visando a separar uma edificação em relação à outra.

**4.299 Parede resistente ao fogo (parede de compartimentação):** Elemento estrutural resistente ao fogo por um determinado período de tempo, mantendo sua integridade e as características de vedação contra gases e fumaça.

**4.300 Passagem subterrânea:** Obra de arte destinada à transposição de vias, em desnível subterrâneo, e ao uso de pedestres ou veículos.

**4.301 Passarela:** Obra de arte destinada à transposição de vias, em desnível aéreo, e ao uso de pedestres.

**4.302 Pavimento:** Está compreendido entre o plano de piso e o plano do teto imediatamente acima do piso de referência.

**4.303 Pavimento de descarga:** Parte da saída de emergência de uma edificação que fica entre a escada e o logradouro público ou área externa com acesso a este.

**4.304 Percentual de aberturas em uma fachada:** Relação entre a área total (edificações não compartimentadas) ou área parcial (edificações compartimentadas) da fachada de uma edificação, dividido pela área de aberturas existentes na mesma fachada.

**4.305 Perícia técnica:** Consiste no levantamento e apuração efetuado por profissional do CBMMG, legalmente habilitado, para emissão de parecer técnico quanto aos sinistros e exigências de proteção contra incêndio e pânico nas edificações, mediante exame circunstanciado e descrição minuciosa dos elementos que o constituem, bem como das causas do desenvolvimento e conseqüências dos incêndios, através do exame técnico das edificações, materiais e equipamentos, no local ou em laboratório especializado, apontando as causas que o motivaram.

**4.306 Perigo:** Propriedade de causar dano inerente a uma substância, a uma instalação ou a um procedimento.

**4.307 Pesquisa de incêndio:** Apuração das causas, desenvolvimento e conseqüências dos incêndios atendidos pelo CBMMG, mediante exame técnico das edificações, materiais e equipamentos, no local ou em laboratório especializado.

**4.308 Pilotis:** Local edificado de uso comum, aberto em pelo menos três lados. Considera-se, também, como tal, o local coberto, aberto em pelo menos duas faces opostas, cujo perímetro aberto tenha, no mínimo, 70% do perímetro total. Também se inclui nesta categoria, o nível de transição das estruturas da edificação, onde os pilares se encontram com os elementos de fundação ou onde os pilares mudam de forma e ficam aparentes, em atendimento ao projeto arquitetônico.

**4.309 Piso:** Superfície superior do elemento construtivo horizontal sobre a qual haja previsão de estocagem de materiais ou onde os usuários da edificação tenham acesso irrestrito.

**4.310 Pista de rolagem:** Pista de dimensões definidas, destinada à rolagem de helicópteros entre área de pouso ou de decolagem e a área de estacionamento ou de serviços.

**4.311 Planilha de levantamento de dados:** Instrumento utilizado para a catalogação de todas as informações e dados da empresa, indispensável à elaboração de um PPI.

**4.312 Plano de Auxílio Mútuo (PAM):** Plano que tem por objetivo conjugar os esforços dos órgãos públicos (Corpo de Bombeiros, Defesa Civil, Polícia etc) e brigadas de incêndio e de abandono das empresas privadas, em caso de sinistro.

**4.313 Plano de intervenção de incêndio:** Plano estabelecido em função dos riscos da edificação para definir a melhor utilização dos recursos materiais e humanos em uma situação de emergência.

**4.314 Plano global de segurança:** Integração de todas as medidas de prevenção contra incêndios e pânico que garantam a segurança efetiva das pessoas (aspecto humano) e do edifício, envolvendo as medidas de proteção ativa e passiva.

**4.315 Plano particular de intervenção (PPI):** Procedimento peculiar de atendimento de emergência em locais previamente definidos, elaborado por profissionais de grupo multidisciplinar (Engenheiros ou Técnicos que atuem na área de segurança de incêndio e ambiental), em conjunto com o Corpo de Bombeiros.

**4.316 Planta de bombeiro:** Representação gráfica da edificação, contendo informações através de legenda específica da localização, arranjo e previsão dos meios de segurança contra incêndio e riscos existentes.

**4.317 Planta de risco:** Mapa simplificado no formato A0, A1, A2, A3 ou A4, em escala padronizada, podendo ser em mais de uma folha, indicando:

- a) principais riscos;
- b) paredes corta-fogo e de compartimentação;
- c) hidrantes externos;
- d) número de pavimentos;
- e) registro de recalque;
- f) reserva de incêndio;
- g) armazenamento de produtos perigosos;
- h) vias de acesso às viaturas do Corpo de Bombeiros;
- i) hidrantes públicos próximos da edificação (se houver).

**4.318 Planta:** Desenho onde estão situadas uma ou mais empresas, com uma única ou mais edificações.

**4.319 Poço de instalação:** Passagem essencialmente vertical deixada numa edificação com finalidade específica de facilitar a instalação de serviços tais como: dutos de ar-condicionado, ventilação, tubulações hidráulico-sanitárias, eletrodutos, cabos, tubos de lixo, elevadores, monta-cargas, e outros.

**4.320 Poço de sucção:** Elemento construtivo do reservatório, destinado a maximizar a utilização do volume de água acumulado, bem como para evitar a entrada de impurezas no interior das tubulações.

**4.321 Ponto de abastecimento:** Ponto de interligação entre o engate de enchimento da mangueira de abastecimento e a válvula do recipiente que deve ser abastecido.

**4.322 Ponto de luz:** Dispositivo constituído de lâmpada(s) ou outros dispositivos de iluminação, invólucro(s) e/ou outros(s) componente(s) que têm a função de promover o aclaramento do ambiente ou a sinalização.

**4.323 População:** Número de pessoas para as quais uma edificação, ou parte dela é projetada.

**4.324 População fixa:** Número de pessoas que permanece regularmente na edificação, considerando-se os turnos de trabalho e a natureza da ocupação, bem como os terceiros nestas condições.

**4.325 População flutuante:** Número de pessoas que não se enquadra no item de população fixa. Será sempre pelo número máximo diário de pessoas.

**4.326 Porta corta-fogo (PCF):** Dispositivo construtivo (Conjunto de folha(s) de porta, marco e acessórios), com tempo mínimo de resistência ao fogo, instalado nas aberturas da parede de compartimentação, destinadas à circulação de pessoas e de equipamentos. É um dispositivo móvel que, vedando aberturas em paredes, retarda a propagação do incêndio de um ambiente para outro. Quando instaladas nas escadas de segurança, possibilitam que os ocupantes das edificações atinjam os pisos de descarga com as suas integridades físicas garantidas. Deve atender às exigências de resistência mecânica, estanqueidade e isolamento térmico.

**4.327 Posto de comando:** Local fixo ou móvel, com representantes de todos os órgãos envolvidos no atendimento de uma emergência.

**4.328 Posto de abastecimento e serviço:** Atividade onde são abastecidos os tanques de combustível de motores de veículos.

**4.329 Prevenção contra incêndio e pânico:** Conjunto de ações e medidas que visam a orientação das pessoas, objetivando diminuir a possibilidade da ocorrência de um princípio de incêndio e pânico, e estabelecer o comportamento a ser adotado frente à emergência.

**4.330 Procedimento sumário:** Constitui-se na ação de análise e vistoria do CBMMG em edificações de uso coletivo, com área de até 750 m<sup>2</sup> (setecentos e cinquenta metros quadrados) regulados por meios de instrução técnica.

**4.331 Processo de segurança contra incêndio e pânico (PSCIP):** Documentação que contém os elementos formais das medidas de proteção contra incêndio e pânico de uma edificação ou área de risco que deve ser apresentada no CBMMG para avaliação em análise técnica.

**4.332 Produtos perigosos:** Todas as substâncias cuja liberação ou ameaça de liberação cause risco ao ser humano, ao meio ambiente e às propriedades. Ou ainda, conforme o Manual de Defesa Civil Estudos de Riscos e Medicina de Desastres, aqueles produtos cujo manuseio e tráfego apresentam risco à vida, ao meio ambiente e ao patrimônio individual ou público.

**4.333 Profissional habilitado:** Toda pessoa com formação em higiene, segurança e medicina do Trabalho, engenharias, etc, devidamente registrado nos Conselhos Regionais competentes, conforme sua área de especialização.

**4.334 Profissional legalmente habilitado:** Pessoa física ou jurídica que goza do direito, segundo as leis vigentes, de prestar serviços especializados de proteção contra incêndio.

**4.335 Profundidade de piso em subsolo:** Profundidade medida em relação ao nível de descarga da edificação.

**4.336 Projetista:** Pessoa física ou jurídica responsável pela elaboração de todos os documentos de um projeto, assim como do memorial.

**4.337 Projeto:** Conjunto de peças gráficas e escritas, necessárias à definição das características principais do sistema de combate a incêndio, composto de plantas, seções, elevações, detalhes e perspectivas isométricas e, inclusive das especificações de materiais e equipamentos.

**4.338 Propagação por condução:** Decorrente do contato direto de chamas pela fachada ou pela cobertura (em colapso) de um incêndio em uma edificação, que se propaga para outra edificação contígua.

**4.339 Propagação por convecção:** Decorrente de gases quentes emitidos pelas aberturas existentes na fachada ou pela cobertura da edificação incendiada, que atingem a fachada da outra edificação adjacente.

**4.340 Propagação por radiação térmica:** Aquela emitida por um incêndio em uma edificação, que se propaga por radiação por meio de aberturas existentes na fachada, pela cobertura (em colapso), ou pela própria fachada (composta de material combustível) para uma outra edificação adjacente.

**4.341 Quadro de áreas:** Tabela que contém as áreas individualizadas das edificações e seus pavimentos.

**4.342 Rampa:** Parte construtiva inclinada de uma rota de saída, que se destina a unir dois níveis ou setores de um recinto de evento.

**4.343 Recipiente estacionário:** Recipiente fixo, com capacidade superior a 0,25m<sup>3</sup>.

**4.344 Recipiente transportável:** Recipiente que pode ser transportado manualmente ou por qualquer outro meio. É considerado transportável para efeito de proteção contra incêndio o recipiente com volume máximo de 500L.

**4.345 Rede de alimentação:** Conjunto de condutores elétricos, dutos e demais equipamentos empregados na transmissão de energia do sistema, inclusive a sua proteção.

**4.346 Rede de detecção, sinalização e alarme:** Conjunto de dispositivos de atuação automática destinados a detectar calor, fumaça ou chama e a atuar equipamentos de proteção e dispositivos de sinalização e alarme.

**4.347 Rede de distribuição:** Parte do sistema de abastecimento formado de tubulações e órgãos acessórios, destinada a colocar água potável à disposição dos consumidores, de forma contínua, em quantidade e pressão recomendada.

**4.348 Rede elétrica da concessionária:** Energia elétrica fornecida pela concessionária do município, a qual opera independente da vontade do usuário.

**4.349 Refinaria:** Unidade industrial na qual são produzidos líquidos inflamáveis, em escala comercial, a partir de petróleo, gasolina natural ou outras fontes de hidrocarbonetos.

**4.350 Reforma:** Alterações nas edificações e áreas de risco sem aumento de área construída.

**4.351 Registro (“dumper”) de sobrepressão:** Dispositivo que atua como regulador em ambiente que deva ser mantido em determinado nível de pressão, evitando que a pressão assuma valores maiores por onde ocorra escape do ar.

**4.352 Registro de fluxo:** Dispositivo com a função de direcionar o fluxo de ar, normalmente utilizado na saída dos grupos moto-ventiladores, quando utilizada duplicidade de equipamentos.

**4.353 Registro de fumaça (“smoke damper”):** Dispositivo utilizado no sistema de controle de fumaça, projetado para resistir à passagem de ar ou fumaça. Um registro de fumaça pode ser combinado, atendendo a requisitos de resistência a fogo e fumaça.

**4.354 Registro de paragem:** Dispositivo hidráulico manual, destinado a interromper o fluxo de água das instalações hidráulicas de combate a incêndio em edificações.

**4.355 Registro de recalque:** Dispositivo hidráulico destinado a permitir a introdução de água proveniente de fontes externas, na instalação hidráulica de combate a incêndio das edificações.

**4.356 Registros corta-fogo (“dampers”):** Dispositivos construtivos com tempo mínimo de resistência ao fogo, instalados nos dutos de ventilação e dutos de exaustão, que cruzam as paredes de compartimentação ou entrepisos.

**4.357 Reserva de incêndio:** Volume de água destinado exclusivamente ao combate a incêndio.

**4.358 Reservatório ao nível do solo:** Reserva de incêndio cujo fundo se encontra instalado no mesmo nível do terreno natural.

**4.359 Reservatório de escorva:** Reservatório de água com volume necessário para manter a tubulação de sucção da bomba de incêndio sempre cheia d’água.

**4.360 Reservatório elevado:** Reserva de incêndio cujo fundo se encontra instalado acima do nível do terreno natural com a tubulação formando uma coluna d’água.

**4.361 Reservatório enterrado ou subterrâneo:** Reserva de incêndio cuja parte superior encontra-se instalada abaixo do nível do terreno natural.



**4.362 Reservatório semi-enterrado:** Reserva de incêndio cujo fundo se encontra instalado abaixo do nível do terreno natural e com a parte superior acima do nível do terreno natural.

**4.363 Resistência ao fogo:** Propriedade de um elemento construtivo, de resistir à ação do fogo por um determinado período de tempo, mantendo sua integridade, estanqueidade e isolamento e/ou características de vedação aos gases e chamas.

**4.364 Responsável técnico:** Profissional habilitado para elaboração e/ou execução de atividades relacionadas a segurança contra incêndio e pânico.

**4.365 Risco:** Acontecimento possível, futuro e incerto seja quanto a sua realização, seja quanto à época em que poderá ocorrer, independente da vontade humana ou não e de cuja ocorrência decorrem prejuízos de qualquer natureza.

**4.366 Risco iminente:** É a constatação de situação atual e iminente de exposição ao perigo e a probabilidade de ocorrência de um sinistro que deve ser fundamentada pelo bombeiro militar durante a realização de vistoria levando-se em consideração a exposição ao perigo potencial e as medidas de proteção adotadas no local.

**4.367 Risco isolado:** Risco separado dos demais por paredes ou espaços desocupados, suficientes para evitar a propagação de incêndio de uma edificação para a outra.

**4.368 Risco isolado de central de GLP:** Distância da central de gás liquefeito de petróleo (GLP) à projeção da edificação.

**4.369 Risco predominante:** Atividade principal exercida na edificação, que também pode ser definido como risco principal na edificação, ou que predomina sobre os demais, ou ainda o maior nível de risco, desde que na ocorrência de um sinistro ele contribua de alguma forma para o agravamento da situação de forma significativa e em termos proporcionais.

**Notas:**

a) Ocorrendo equivalência na somatória da carga de incêndio, adotar-se-á para efeito da classificação do maior risco, a ocupação que possuir maior carga de incêndio por m<sup>2</sup>.

b) Ocorrendo concentração de público, prevalecerá como sendo o maior risco, para o dimensionamento das saídas de emergências.

**4.370 Risco primário:** Risco principal do produto de acordo com tabela do Decreto 96.044, 18Mai88, Regulamento Federal para o transporte rodoviário de produtos perigosos.

**4.371 Risco secundário:** Risco subsidiário do produto de acordo com tabela do Decreto 96.044, 18Mai88, Regulamento Federal para o transporte rodoviário de produtos perigosos.

**4.372 Rolagem:** Movimento do helicóptero de um ponto para outro, realizado na superfície ou pouco acima desta, conforme o tipo de trem de pouso do helicóptero.

**4.373 Saída de emergência:** Caminho contínuo, devidamente protegido e sinalizado, proporcionado por portas, corredores, “halls”, passagens externas, balcões, vestíbulos, escadas, rampas ou outros dispositivos de saída ou combinações destes, a ser percorrido pelo usuário em caso de incêndio e pânico, que conduzam o usuário de qualquer ponto da edificação até atingir a via pública ou espaço aberto, protegido do incêndio ou pânico, em comunicação com o logradouro.

**4.374 Saída ou rota de fuga:** Caminho contínuo proporcionado por portas, corredores, “halls”, escadas, rampas ou outros dispositivos de saída ou combinações destes, a ser percorrido pelo usuário, para acesso e descarga.

**4.375 Saída horizontal:** Passagem de um edifício para outro por meio de porta corta-fogo, vestíbulo, passagem coberta, passadiço ou balcão.

**4.376 Saída única:** Local em um setor do recinto de evento, onde a saída é possível apenas em um sentido.

**4.377 Sapé, piaçava (ou piaçaba):** Fibras vegetais de fácil combustão, de largo emprego na zona rural para cobertura de ranchos, no fabrico de vassouras e também utilizadas como cobertura de edificações destinadas à reunião de público, tais como bares, lanchonetes, restaurantes, casas de espetáculos etc.

**4.378 Segurança contra incêndio:** Conjunto de ações e recursos internos e externos à edificação ou área de risco, que permitem controlar a situação de incêndio e pânico e remoção das pessoas do local do sinistro em segurança.

**4.379 Segurança:** Compromisso a cerca da relativa proteção da exposição a riscos.

**4.380 Selos corta-fogo:** Dispositivos construtivos com tempo mínimo de resistência ao fogo, instalados nas passagens de eletrodutos e tubulações que cruzam as paredes de compartimentação ou entrepisos.

**4.381 Separação corta-fogo:** Elemento de construção que funciona como barreira contra a propagação do fogo, avaliado conforme norma existente.

**4.382 Separação de riscos de incêndio:** Recursos que visam a separar fisicamente edificações ou equipamentos. Podem ser áreas livres, barreiras de proteção, anteparos e/ou paredes de material incombustível, com resistência mínima à exposição ao fogo de 2 horas.

**4.383 Separação entre edificações:** Distância segura entre cobertura e fachada de edificações adjacentes, que se caracteriza pela distância medida horizontalmente entre a cobertura de uma edificação e a fachada de outra edificação adjacente. Fachadas de edificações adjacentes, que se caracterizam pela distância medida horizontalmente entre as fachadas de edificações adjacentes.

**4.384 Serviço de segurança contra incêndio e pânico:**

Compreende a Diretoria de Atividades Técnicas, Batalhões, Companhias e Pelotões do CBMMG que têm por finalidade desenvolver as atividades relacionadas à prevenção e proteção contra incêndio e pânico nas

edificações e áreas de risco, observando-se o cumprimento das exigências estabelecidas Regulamento de Segurança Contra Incêndio e Pânico nas edificações e áreas de risco do Estado de Minas Gerais.

**4.385 Setor:** Espaço delimitado por elementos construtivos que condicionam a circulação das pessoas para outras partes do recinto, permitindo ainda a lotação ordenada do local.

**4.386 Severidade da exposição:** Soma total da energia produzida com a evolução de um incêndio, que resulta na intensidade de uma exposição.

**4.387 “Shaft”:** Abertura existente na edificação, vertical ou horizontal, que permite a passagem e interligação de instalações elétricas, hidráulicas ou outros dispositivos necessários.

**4.388 “Shopping” coberto (“covered mall”):** Espaço amplo criado por uma área coberta de pedestre em uma edificação agregando um número de ocupantes, tais como lojas de varejo, bares, entretenimento e diversão, escritórios ou outros usos similares, onde esses espaços ocupados são abertos permitindo comunicação direta com a área de pedestres.

**4.389 Simulado:** Emprego técnico e tático dos meios disponíveis, realizados por pessoal especializado, em situação não real, visando o treinamento dos participantes.

**4.390 Sinais visuais:** Compreendem a combinação de símbolos, mensagens, formas geométricas, dimensões e cores.

**4.391 Sinalização de emergência:** Conjunto de sinais visuais que indicam, de forma rápida e eficaz, a existência, a localização e os procedimentos referentes a saídas de emergência, equipamentos de segurança contra incêndios e riscos potenciais de uma edificação ou áreas relacionadas a produtos perigosos.

**4.392 Sinistro:** Ocorrência de prejuízo ou dano, causado por incêndio ou acidente, explosão etc.

**4.393 Sistema de aspersão de espuma:** Sistema especial, ligado à fonte da solução produtora, estando equipado com aspersores de neblina para descarga e distribuição na área a ser protegida.

**4.394 Sistema de carregamento:** Dispositivo para o abastecimento de tanques de combustível de motores de veículos, que engloba uma ou mais unidades de abastecimento.

**4.395 Sistema de chuveiros automáticos:** Conjunto integrado de tubulações, acessórios, abastecimento de água, válvulas e dispositivos sensíveis à elevação de temperatura, de forma a processar água sobre o foco de incêndio em uma densidade adequada para extingui-lo ou controlá-lo em seu estágio inicial.

**4.396 Sistema de controle de fumaça (“smoke management system”):** Sistema projetado, que inclui todos os métodos isolados ou combinados, para modificar o movimento da fumaça.

**4.397 Sistema de detecção e alarme:** Conjunto de dispositivos que visa a identificar um princípio de incêndio, notificando sua ocorrência a uma central, que repassará este aviso a uma equipe de intervenção, ou determinará o alarme para a edificação, com o conseqüente abandono da área.

**4.398 Sistemas de hidrantes ou de mangotinhos:** Conjunto de dispositivos de combate a incêndio composto por reserva de incêndio, bombas de incêndio (quando necessário), rede de tubulação, hidrantes ou mangotinhos e outros acessórios descritos nesta norma.

**4.399 Sistema de prevenção contra incêndio e pânico:** Sistema constituído de equipamentos, materiais e conjuntos que atuam na proteção da vida e das edificações.

**4.400 Sistema preventivo eficaz automático:** Entende-se por todo equipamento que não dependa da ação humana para entrar em funcionamento e que debele o incêndio ainda no início, permitindo o menor dano possível ao patrimônio e preservando a vida humana.

**4.401 Sistema preventivo eficiente:** Entende-se pelo conjunto de equipamentos, cujo funcionamento dependa da ação humana para funcionar e possua carga extintora de comprovada eficiência.

**4.402 Sobreloja:** Entende-se por sobreloja o piso compreendido entre dois pavimentos contíguos, os quais tenham entre si altura suficiente para a interposição de um terceiro nível, o qual não configure um pavimento, possuindo altura do pé direito diferenciado do pé direito do pavimento tipo. A principal característica da sobreloja em relação ao jirau ou ao mezanino reside na característica de poder ser contido lateralmente por quatro paredes e com a possibilidade de ter ou não guarda-corpo em uma ou mais laterais. Sua função principal é de acondicionamento de materiais, servindo como área de depósito. Não se exclui destes, níveis cujo aproveitamento seja constituído por escritórios, ou fechamentos de área para provadores, área de apoio aos funcionários e afins. A sobreloja pode ocupar toda a área de projeção em planta do pavimento imediatamente abaixo, mas com acesso exclusivo por este. Só existe sobreloja em edificações comercial ou mista, neste caso onde existir lojas (sala, escritório ou loja).

**4.403 Solicitação de vistoria por autoridade pública:** Instrumento administrativo, utilizado para atender solicitação de autoridade pública, no setor de prevenção de incêndio do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais para realização de vistoria na edificação.

**4.404 Sprinkler:** Ver chuveiro automático.

**4.405 Subestação atendida:** Instalação operada localmente e que dispõe de pessoas permanentes ou estacionadas.

**4.406 Subestação compacta:** Instalação atendida ou não, localizada em região urbana, com os tipos descritos abaixo:

a) Subestação abrigada: Instalação total ou parcialmente abrigada, devido a fatores diversos, com limitação de área do empreendimento, aspectos econômicos e sociais.

b) Subestação subterrânea: instalações que se encontram situadas abaixo do nível do solo.

c) Subestação de uso múltiplo: Instalação localizada em uma única área compartilhada pelo proprietário e por terceiros.

**4.407 Subestação de uso múltiplo:** Instalação convencional, acrescida de outras edificações separadas e distanciadas entre si, de único proprietário.

**4.408 Subestação elétrica convencional:** Instalação de pátio que se encontra ao ar livre, podendo os transformadores permanecer ou não enclausurados.

**4.409 Subestação não-atendida:** Instalação tele-controlada ou operada localmente por pessoas não permanentes ou não estacionadas.

**4.410 Subsolo:** Pavimento situado abaixo do perfil do terreno. Não será considerado subsolo o pavimento que possuir ventilação natural e tiver sua laje de cobertura acima de 1,20m do perfil do terreno.

**4.411 Supervisão (“supervision”):** Autoteste do sistema de controle de fumaça, na qual o circuito de condutores ou dispositivos de função são monitorados para acompanhar a falha ou integridade dos condutores e dos equipamentos que controlam o sistema.

**4.412 Tanque:** Reservatório cilíndrico para armazenar líquidos combustíveis ou inflamáveis.

**4.413 Tanque atmosférico não refrigerado:** Reservatório não equipado com sistema de refrigeração.

**4.414 Tanque atmosférico refrigerado:** Reservatório equipado com sistema de refrigeração, que visa a controlar a temperatura entre – 35°C a – 40°C de forma a manter o gás liquefeito de petróleo (GLP) em estado líquido sem a necessidade de pressurização.

**4.415 Tanques de maior risco:** Reservatório contendo líquidos combustíveis ou inflamáveis e que possui maior demanda de vazão de espuma mecânica.

**4.416 Tanque de teto cônico:** Reservatório com teto soldado na parte superior do costado.

**4.417 Tanque de teto flutuante:** Reservatório cujo teto será diretamente apoiado na superfície do líquido no qual flutua.

**4.418 Tanque vertical:** Reservatório de base apoiada sobre o solo.

**4.419 Taxa de aplicação:** Vazão de solução de espuma a ser lançada sobre a área da superfície líquida em chamas.

**4.420 Temperatura crítica:** Temperatura que causa o colapso no elemento estrutural.

**4.421 Tempo de comutação:** Intervalo de tempo entre a interrupção da alimentação da rede elétrica da concessionária e a entrada em funcionamento do sistema de iluminação de emergência.

**4.422 Tempo máximo de abandono (t):** Duração considerada para que todos os ocupantes do recinto consigam atingir o espaço livre exterior.

**4.423 Tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF):** Duração de resistência ao fogo dos elementos construtivos de uma edificação, estabelecida pelas normas.

**4.424 Terceiros:** Prestadores de serviço.

**4.425 Terraço:** Local descoberto sobre uma edificação ou ao nível de um de seus pavimentos acima do pavimento térreo.

**4.426 Teste:** Verificação ou prova (fazer funcionar experimentalmente), para determinar a qualidade ou comportamento de um sistema de acordo com as condições estabelecidas na Instrução Técnica.

**4.427 Torre de espuma:** Equipamento portátil destinado a facilitar a aplicação da espuma em tanques.

**4.428 Trajetórias de escape:** Vazão de ar que sai dos ambientes pressurizados, definida no projeto do sistema, e é através deste fluxo de ar que são estabelecidas a trajetória que serão percorridas pelo ar que gera a pressurização.

**4.429 Tubo-luva de proteção:** Dispositivo no interior do qual a tubulação de gás (GLP, nafta, natural ou outro similar) é montada, e cuja finalidade é diminuir o risco de um princípio de incêndio, próximo às juntas, soldas e conexões; atingir a proteção contra incêndio existente nos dutos de sucção e/ou pressurização, visando ainda ao não confinamento de gás em locais não ventilados.

**4.430 Tubulação:** Conjunto de tubos, conexões e outros acessórios destinados a conduzir água, desde a reserva de incêndio até os hidrantes ou mangotinhos.

**4.431 Tubulação seca:** Parte do sistema de hidrantes, que por condições específicas, fica permanentemente sem água no seu interior, sendo pressurizada por viatura de combate a incêndios.

**4.432 Túnel rodoviário:** Passagem horizontal construída embaixo da terra ou da água usado para o tráfego de automóveis.

**4.433 Unidade autônoma:** Parte da edificação vinculada a uma fração ideal de terreno, sujeita às limitações da lei, constituída de dependências e instalações de uso privativo e de parcela de dependências e instalações de uso comum da edificação, assinalada por designação especial numérica, para efeitos de identificação, nos termos da Lei Federal nº 4591, de 16 de dezembro de 1964.

**4.434 Unidade de passagem:** Largura mínima para a passagem de uma fila de pessoas, fixada em 0,55 m.

**Nota:** Capacidade de uma unidade de passagem é o número de pessoas que passa por esta unidade em 1,0 minuto.

**4.435 Unidade de processamento:** Estabelecimento ou parte de estabelecimento cujo objetivo principal é misturar, aquecer, separar ou processar, de outra forma,

líquidos inflamáveis. Nesta definição não estão incluídas as refinarias, destilarias ou unidades químicas.

**4.436 Unidade extintora:** Extintor que atende a capacidade extintora mínima prevista em norma em função do risco e natureza do fogo.

**4.437 Válvula de retenção:** Dispositivo hidráulico destinado a evitar o retorno da água para o reservatório.

**4.438 Válvulas:** Acessórios de tubulação destinado a controlar ou bloquear o fluxo de água no interior das tubulações.

**4.439 Varanda:** Parte da edificação, não em balanço, limitada pela parede perimetral do edifício, tendo pelo menos uma das faces aberta para o logradouro ou área de ventilação.

**4.440 Vazamento:** Vazão de ar que sai do ambiente e/ou da rede de dutos de modo não desejável causando perda de uma parcela do ar que é insuflado.

**4.441 Vedadores corta-fogo:** Dispositivos construtivos com tempo mínimo de resistência ao fogo, instalados nas aberturas das paredes de compartimentação ou dos entrepisos, destinadas à passagem de instalações elétricas, hidráulicas, etc.

**4.442 Veículo abastecedor:** Veículo especificamente homologado para transporte e transferência de gás liquefeito de petróleo (GLP) a granel.

**4.443 Veículo transportador:** Veículo que dispõe de tanque criogênico, especialmente projetado e utilizado para o transporte e transvasamento de gás natural liquefeito (GNL) e devidamente certificado pelo INMETRO.

**4.444 Veios:** Dispositivos instalados no interior de curvas, bifurcações ou outros acessórios com a finalidade de direcionar o fluxo de ar, visando, também, à diminuição da perda de carga localizada.

**4.445 Velocidade (v):** Distância percorrida por uma pessoa em uma unidade de tempo (m/min).

**4.446 Veneziana de tomada de ar:** Dispositivo localizado em local fora do risco de contaminação por fumaça proveniente do incêndio e por partículas que proporcionam o suprimento de ar adequado para o sistema de pressurização.

**4.447 Ventilação constante:** Movimentação constante de ar em um ambiente.

**4.448 Ventilação cruzada:** Movimentação de ar, que se caracteriza por aberturas situadas em lados opostos das paredes de uma edificação, sendo uma localizada junto ao piso e a outra situada junto ao teto.

**4.449 Via de acesso:** Espaço destinado para as viaturas do CBMMG adentrarem no entorno à edificação, à área de risco e à faixa de estacionamento.

**4.450 Via urbana:** Espaços abertos destinados à circulação pública (tais como ruas, avenidas, vielas, ou caminhos e similares), situados na área urbana e

caracterizados principalmente por possuírem imóveis edificadas ao longo de sua extensão.

**4.451 Viaduto:** Obra de construção civil destinada a transpor uma depressão de terreno ou servir de passagem superior.

**4.452 Vias de acesso para atendimento a emergências:** Áreas ou locais definidos para passagem de pessoas, em casos de abandono de emergência, e/ou para transporte de equipamentos ou materiais para extinção de incêndios.

**4.453 Vigas principais:** Elementos estruturais ligados diretamente aos pilares ou a outros elementos estruturais que sejam essenciais à estabilidade do edifício como um todo.

**4.454 Vistoria:** É o ato de certificar o cumprimento das exigências das medidas de proteção contra incêndio e pânico nas edificações e áreas de risco por meio de exame no local.

**4.455 Vistoriador:** Servidor público militar, credenciado para o serviço de vistoria do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais.

**4.456 Vítima:** Pessoa ou animal que sofreu qualquer tipo de lesão ou dano.

---