

**SECRETARIA DE ESTADO DOS NEGÓCIOS DA SEGURANÇA PÚBLICA**

**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO**

**Corpo de Bombeiros**

**INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 003/2010 – EM REVISÃO**

**Terminologia de Segurança contra Incêndio**

**SUMÁRIO**

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

## 1 OBJETIVO

Esta Instrução Técnica padroniza os termos e definições utilizados na legislação de Segurança contra Incêndio do CBPMESP, conforme Decreto Estadual nº 46.076/01.

## 2 APLICAÇÃO

Esta Instrução Técnica se aplica a toda legislação de Segurança contra Incêndio do CBPMESP.

## 3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

Para mais esclarecimentos, consultar as seguintes bibliografias:

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

ISO 8421-1 (1987) General terms and phenomena of fire;

ISO 8421-2 (1987) Structural fire protection;

ISO 8421-3 (1989) Fire detection and alarm;

ISO 8421-4 (1990) Fire extinction equipment;

ISO 8421-5 (1988) Smoke control;

ISO 8421-6 (1987) Evacuation and means of escape;

ISO 8421-7 (1987) Explosion detection and suppression means;

ISO 8421-8 (1990) Terms specific to fire-fighting, rescue services and handling hazardous materials.

## 4 DEFINIÇÕES

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

**4.1 Abafamento:** Método de extinção de incêndio des-tinado a impedir o contato do ar atmosférico com o com-bustível e a liberação de gases ou vapores inflamáveis.

**4.2 Abandono de edificação:** Retirada organizada e segura da população usuária de uma edificação conduzida à via pública ou espaço aberto, ficando em local seguro.

**4.3 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.

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

**4.5 Aceite:** Documento em que a Prefeitura local aceita as obras e serviços realizados pelo loteador.

**4.6 Acesso:** Caminho a ser percorrido pelos usuários do pavimento ou do setor, constituindo a rota de saída horizontal, 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.

- 4.7 Acesso de bombeiros:** Área da edificação que proporcione facilidade de acesso, em caso de emergência para o bombeiro.
- 4.8 Acesso para viaturas e emergência:** Vias trafegáveis com prioridade para a aproximação e operação dos veículos e equipamentos de emergência juntos às edificações e instalações industriais.
- 4.9 Acionador manual:** Dispositivo destinado a dar partida a um sistema ou equipamento de segurança contra incêndio, pela interferência do elemento humano.
- 4.10 Acompanhante do vistoriador:** Pessoa com conhecimento da operacionalidade dos sistemas de segurança contra incêndio instalados na edificação, que acompanha o vistoriador, executando os testes necessários na vistoria.
- 4.11 Abertura de ventilação:** abertura em uma parede ou cobertura de uma edificação concebida para retirar o calor e a fumaça.
- 4.12 ABIQUIM:** associação brasileira da indústria química.
- 4.13 ABNT:** associação brasileira de normas técnicas.
- 4.14 ABP-EX:** associação brasileira para prevenção de explosões.
- 4.15 ABPI:** associação brasileira de prevenção de incêndios.
- 4.16 Acantonamento:** construção ou grupo de construções não militares, particulares ou públicas, utilizadas para alojar, temporariamente, organizações militares. 2. volume livre de fumaça compreendido entre o chão e o teto/telhado, delimitado por painéis de fumaça.
- 4.17 Acesso para bombeiros:** áreas ou locais que proporcionem facilidades de acesso para bombeiros e equipamentos, no interior das edificações e áreas de risco, em caso de emergência.
- 4.18 Acionador manual de alarme:** dispositivo de alarme de incêndio, operado manualmente, o qual proporciona um alarme de incêndio sonoro e/ou visual.
- 4.19 Adaptação:** junta de união usada para conectar mangueiras com conexões diferentes.
- 4.20 Adução e recalque d'água:** transferência de água de uma fonte de abastecimento para o local do incêndio, através da interposição de bombas intermediárias nas linhas de mangueiras.
- 4.21 Aduchar:** trata-se do acondicionamento de um cabo (ou mangueira), visando seu pronto emprego.
- 4.22 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.
- 4.23 Aeração:** 1. ato ou efeito de arejar; renovação de ar; passagem forçada de ar, através de uma solução, de um banho ou de outro sistema, com o objetivo de aumentar-lhe o teor de oxigênio ou expulsar gases indesejáveis. 2. (PP) técnica simples e eficiente, realizada por meio da aplicação de vapor d'água no material contaminado. Apresenta bons resultados em produtos voláteis.
- 4.24 Aeródromo:** toda área de terra, água ou flutuante destinada à chegada, partida e movimentação de aeronaves.

- 4.25 Aeronave:** todo aparelho manobrável em vôo, apto a se sustentar e a circular no espaço, mediante reações aerodinâmicas, e capaz de transportar pessoas ou coisas (excluídos os *hovercrafts* ).
- 4.26 Aeronave de asas rotativas:** aeronave mais pesada que o ar, cuja sustentação em vôo depende, principalmente, da componente vertical da força aerodinâmica gerada por um ou mais rotores.
- 4.27 Aeronave de transporte médico:** aeronave de asa fixa, ou rotativa, utilizada para transporte de pacientes, dotada de equipamentos médicos homologados pelos órgãos aeronáuticos competentes, tripulados por médico, enfermeira e pilotos habilitados de acordo com a legislação aeronáutica vigente.
- 4.28 Aeroporto:** aeródromo público, dotado de instalações e facilidades para apoio de operações de aeronaves e embarque e desembarque de pessoas e/ou cargas.
- 4.29 Afastamento horizontal entre aberturas:** Distância mínima entre as aberturas nas fachadas (parede externa) dos setores compartimentados.
- 4.30 Agente extintor:** entende-se por agentes extintores certas substâncias químicas (sólidas, líquidas, gasosas ou outros materiais) que são utilizados na extinção de um incêndio, quer abafando, quer resfriando ou, ainda, acumulando esses dois processos o que, aliás, é o mais comum. Os principais agentes extintores são os seguintes: água; espuma; dióxido de carbono (gás); pó químico seco; agentes halogenados; e agentes humectantes.
- 4.31 Agente supressor de explosão:** substâncias que, quando dispersas dentro de um recipiente, podem interromper o desenvolvimento de uma explosão naquele recipiente.
- 4.32 Alívio de emergência:** Aquele capaz de aliviar a pressão interna quando submetido ao calor irradiado que resulta de incêndio ao seu redor.
- 4.33 Alambrado:** Tela de arame ou outro material similar, com resistências mecânicas de 5.000 N/m.
- 4.34 Alarme de incêndio:** Aviso de um incêndio, sonoro e/ou luminoso, originado por uma pessoa ou por um mecanismo automático, destinado a alertar as pessoas sobre a existência de um incêndio em determinada área da edificação.
- 4.35 Altura ascendente:** Medida em metros entre o ponto que caracteriza a saída ao nível da descarga, sob a projeção do parâmetro externo da parede da edificação, ao ponto mais baixo do nível do piso do pavimento mais baixo da edificação (subsolo).
- 4.36 Altura da edificação:** Medida em metros entre o ponto que caracteriza a saída ao nível de descarga, sob a projeção do paramento externo da parede da edificação, ao piso do último pavimento, excluindo-se áticos, casas de máquinas, barrilete, reservatórios de água e semelhantes. Nos casos onde os subsolos

- tenham ocupação distinta de estacionamento de veículos, vestiários e instalações sanitárias ou respectivas dependências sem aproveitamento para quaisquer atividades ou permanência humana, a mensuração da altura será a partir do piso mais baixo do subsolo ocupado (ver art. 20, parágrafo único do Decreto nº 46.076, de 31 de agosto de 2001).
- 4.37 Altura de sucção:** Altura entre o nível de água de um reservatório e a linha de centro da sucção da bomba.
- 4.38 Ampliação de área:** Aumento da área construída da edificação.
- 4.39 Análise preliminar de risco:** Estudo prévio sobre a existência de riscos, elaborado durante a concepção e o desenvolvimento de um projeto ou sistema.
- 4.40 Análise:** Ato de verificação das exigências das medidas de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco, no processo de segurança contra incêndio.
- 4.41 Andar:** Volume compreendido entre dois pavimentos consecutivos ou entre o pavimento e o nível superior à sua cobertura.
- 4.42 Anemômetro:** Instrumento que realiza a medição da velocidade de gases.
- 4.43 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.
- 4.44 ANP:** agência nacional do petróleo.
- 4.45 Análise de projeto:** ato de verificação das exigências das medidas de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco, no processo de segurança contra incêndio.
- 4.46 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).
- 4.47 Anti-Álcool:** é um EFE (extrato formador de espuma) fabricado a partir de proteína animal hidrolizada e estabilizada mediante uso de aditivos especiais que formam uma membrana química insolúvel entre as bolhas de espuma e a superfície do líquido inflamado.
- 4.48 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.
- 4.49 Aprovado:** Aceito pela autoridade competente.
- 4.50 Área a construir:** Área projetada não edificada.

- 4.51 Área construída:** Somatória de todas as áreas ocupáveis e cobertas de uma edificação.
- 4.52 Área da edificação:** Somatório da área a construir e da área construída de uma edificação.
- 4.53 Área de aberturas na fachada de uma edificação:** Superfície aberta nas fachadas (janelas, portas, elementos de vedação), paredes, parapeitos e vergas que não apresentam resistência ao fogo e pelas quais pode-se irradiar o incêndio.
- 4.54 Área de armazenagem:** Local destinado à estocagem de fogos de artifício industrializado.
- 4.55 Área de armazenamento:** Local contínuo destinado ao armazenamento de recipientes transportáveis de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP), cheios, parcialmente utilizados, e vazios, compreendendo os corredores de inspeção, quando existirem.
- 4.56 Área de estacionamento:** Local destinado ao estacionamento de helicópteros, localizado dentro dos limites do heliporto ou heliponto.
- 4.57 Área de operação para chuveiros automáticos:** é a área calculada a ser totalmente inundada por um sistema de chuveiros automáticos.
- 4.58 Área de pavimento:** Medida em metros quadrados, em qualquer pavimento de uma edificação, do espaço compreendido pelo perímetro interno das paredes externas e paredes corta fogo, excluindo a área de antecâmara, e dos recintos fechados de escadas e rampas.
- 4.59 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.
- 4.60 Área de pouso e decolagem:** Local do heliponto ou heliporto, com dimensões definidas, onde o helicóptero pousa e decola.
- 4.61 Área de pouso ocasional:** 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.
- 4.62 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 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.
- 4.63 Área de refúgio:** Local seguro que é utilizado temporariamente pelo usuário, acessado através das saídas de emergência de um setor ou setores, ficando entre esse (s) e o logradouro público ou área externa com acesso aos setores.

- 4.64 Área de risco:** Ambiente externo à edificação que contém armazenamento de produtos inflamáveis, produtos combustíveis e/ou instalações elétricas e de gás.
- 4.65 Área de toque:** Parte da área de pouso e decolagem, com dimensões definidas, na qual é recomendado o toque do helicóptero ao pousar.
- 4.66 Área de venda:** Local destinado à permanência de pessoas para escolha e compra de fogos de artifício.
- 4.67 Área do maior pavimento:** Área do maior pavimento da edificação, excluindo o de descarga.
- 4.68 Área fria:** Local que possui piso e paredes, normalmente revestidos com cerâmica, possuindo também instalação hidráulica - banheiros, vestiários e assemelhados.
- 4.69 Área protegida:** **1.** Área enclausurada provida de um adequado grau de resistência ao fogo da qual há meios alternativos de fuga. **2.** área dotada de equipamento de proteção e combate a incêndio.
- 4.70 Área protegida:** Área dotada de equipamento de proteção e combate a incêndio.
- 4.71 Áreas de produção:** Locais onde se localizam poços de petróleo.
- 4.72 Armazém de líquidos inflamáveis:** Construção destinada, exclusivamente a armazenagem de recipientes de líquidos inflamáveis.
- 4.73 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.
- 4.74 Arruamentos de quadras:** Vias de circulação de veículos pesados existentes entre as quadras de armazenamento externo de um pátio de contêineres.
- 4.75 Aspersion:** Dispositivo utilizado nos chuveiros automáticos ou sob comando, para aplicação de agente extintor.
- 4.76 Aterramento:** Processo de conexão à terra, de um ou mais objetos condutores, visando à proteção do operador ou equipamento contra descargas atmosféricas, acúmulo de cargas estáticas e falhas entre condutores vivos.
- 4.77 Atestado de brigada de incêndio:** Documento que atesta que os ocupantes da edificação receberam treinamentos teórico e prático de prevenção e combate a incêndio.
- 4.78 Ático:** Parte do volume superior de uma edificação, destinada a abrigar máquinas, piso técnico de elevadores, caixas de água e circulação vertical.
- 4.79 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.

- 4.80 Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB):** Documento emitido pelo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo (CBPMESP) certificando que, durante a vistoria, a edificação possui as condições de segurança contra incêndio previstas pela legislação e constantes no processo, estabelecendo um período de revalidação.
- 4.81 Autonomia do sistema:** Tempo mínimo em que o sistema de iluminação de emergência assegura os níveis de iluminância exigidos.
- 4.82 Autoridade competente:** Órgão, repartição pública ou privada, pessoa jurídica ou física investida de autoridade para legislar, examinar, aprovar e/ou fiscalizar os assuntos relacionados à segurança contra incêndio nas edificações e áreas de risco, baseados em legislação específica local.
- 4.83 Avisador:** Dispositivo previsto para chamar a atenção de todas as pessoas dentro de uma área de perigo, controlado pela central.
- 4.84 Avisador sonoro:** Dispositivo que emite sinais audíveis de alerta.
- 4.85 Avisador sonoro e visual:** Dispositivo que emite sinais audíveis e visíveis de alerta combinados.
- 4.86 Avisador visual:** Dispositivo que emite sinais visuais de alerta.
- 4.87 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.
- 4.88 Bacia de contenção:** Área construída por uma depressão, pela topografia do terreno ou ainda limitada por dique, destinada a conter eventuais vazamentos de produto; a área interna da bacia deve possuir um coeficiente de permeabilidade de 10<sup>-6</sup> cm/s, referenciado à água a 20°C.
- 4.89 Balaústre:** **1.** colunelo de madeira, pedra ou metal, que sustenta, junto com outros iguais, regularmente distribuídos, uma travessa, corrimão ou peitoril. **2.** haste de madeira ou metal, geralmente usada nas viaturas para auxiliar o bombeiro no embarque ou desembarque.
- 4.90 Balcão ou sacada:** Parte de pavimento da edificação em balanço em relação à parede externa do prédio, tendo, pelo menos, uma face aberta para o espaço livre exterior.
- 4.91 Baldrame:** **1.** peça de madeira que serve de base às paredes e sustenta os barrotes do soalho. **2.** base de parede ou muralha, alicerce de alvenaria.
- 4.92 Barra acionadora:** Componente da barra antipânico, fixada horizontalmente na face da folha, cujo acionamento, em qualquer ponto de seu comprimento, libera a folha da porta de sua posição de travamento, no sentido da abertura.
- 4.93 Barra antipânico:** Dispositivo de destravamento da folha de uma porta, na posição de fechamento, acionado mediante pressão exercida no sentido de abertura, em uma barra horizontal fixada na face da folha.



**4.94 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.

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

**4.96 Bateria de cilindros:** Conjunto de dois ou mais cilindros ligados por uma tubulação coletora contendo gás extintor ou propulsor.

**4.97 Bico nebulizador:** Dispositivo de orifícios fixo, normalmente aberto, para descarga de água sob pressão, destinado a produzir neblina de água com forma geométrica definida.

**4.98 Bleve:** explosão de vapores em expansão de líquido em ebulição. Fenômeno que ocorre quando há ruptura do recipiente de estocagem como consequência de fogo externo. Há uma liberação instantânea do produto em combustão, que rapidamente se expande na área de incêndio, gerando uma bola de fogo. sigla da expressão *boilling liquid expanding vapour explosion*.

**4.99 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, nesse 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.*

**4.100 Bomba “booster”:** Bomba destinada a suprir deficiências de pressão em uma instalação hidráulica de proteção contra incêndios.

**4.101 Bomba com motor a explosão:** Equipamento para o combate a incêndio, cuja força provém da explosão do combustível misturado com o ar.

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

**4.103 Bomba de escorva:** Bomba destinada a remover o ar do interior das bombas de combate a incêndio.

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

**4.105 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.

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

- 4.107 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 aprovada no curso de formação, de acordo com a norma específica.
- 4.108 Bombeiro público (militar ou civil):** Pessoa pertencente a uma corporação de atendimento às emergências públicas.
- 4.109 Bombeiro voluntário:** Pessoa pertencente a uma organização não-governamental que presta serviços de atendimento às emergências públicas.
- 4.110 Botijão:** Recipiente transportável de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP), com capacidade nominal de até 13 kg de GLP.
- 4.111 Botijão portátil:** Recipiente transportável de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP), com capacidade nominal de até 5 kg de GLP.
- 4.112 Botoeira de alarme:** Dispositivo destinado a dar um alarme em um sistema de segurança contra incêndio, pela interferência do elemento humano.
- 4.113 Botoeira “liga-desliga”:** Acionador manual, do tipo liga-desliga, para bomba principal.
- 4.114 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.
- 4.115 Caldeira:** é toda e qualquer instalação fixa destinada a produzir vapor d’ água sob pressão superior à atmosférica, utilizando qualquer fonte externa de calor.
- 4.116 Calor:** forma de energia que eleva a temperatura, gerada da transformação de outra energia, através de processo físico ou químico.
- 4.117 Calor de combustão, potencial calorífico:** energia calorífica passível de ser liberada pela combustão completa de um material por unidade de massa.
- 4.118 Camada de fumaça (“smoke layer”):** Espessura acumulada de fumaça abaixo de uma barreira física ou térmica.
- 4.119 Câmara de espuma:** Dispositivo dotado de selo de vapor destinado a conduzir a espuma para o interior do tanque de armazenamento de teto cônico.
- 4.120 Câmara de retardo da válvula de alarme do sprinkler:** dispositivo volumétrico projetado para minimizar alarmes falsos devido a surtos e flutuações no fornecimento de água do sistema de sprinkler.
- 4.121 Campo de pouso:** área preparada para pouso, decolagem e acomodação de aeronaves.
- 4.122 Canal de fuga:** Canal que interliga os tanques à bacia de contenção a distância, construído com material incombustível, inerte aos produtos armazenados e com o

coeficiente de permeabilidade mínima de  $10^{-6}$  cm/s, referenciado à água a 20°C.

- 4.123 Canalização (tubulação):** Rede de tubos, conexões e acessório, destinada a conduzir água para alimentar o sistema de combate a incêndios.
- 4.124 Canhão monitor:** Equipamento destinado a formar e a orientar jatos de longo alcance para combate a incêndio.
- 4.125 Canhão-monitor:** tipo especial de esguicho, com movimento lateral e vertical, usado para lançar grandes quantidades de água ou espuma. Pode ser fixo ou móvel (portátil).
- 4.126 Capacidade volumétrica:** Capacidade total em volume de água que o recipiente pode comportar.
- 4.127 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.
- 4.128 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>).
- 4.129 Carretel axial:** Dispositivo rígido destinado ao enrolamento de mangueiras semi-rígidas.
- 4.130 Causa:** Origem de caráter humano ou material, relacionada com um acidente.
- 4.131 CBM:** comando de bombeiros metropolitano.
- 4.132 CBO:** curso de bombeiro para oficiais.
- 4.133 CBS:** curso de bombeiro para sargentos.
- 4.134 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.
- 4.135 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 520 kg de GLP (equivalente a 40 botijões);
  - b) Classe II: até 1.560 kg de GLP (equivalente a 120 botijões);
  - c) Classe III: até 6.240 kg de GLP (equivalente a 480 botijões);
  - d) Classe IV: até 24.960 kg de GLP (equivalente a 1.920 botijões);
  - e) Classe V: até 49.920 kg de GLP (acima de 3.840 botijões).
- 4.136 Chama:** Zona de combustão na fase gasosa, com emissão de luz.
- 4.137 Chave de mangueira:** ferramenta para apertar e/ou soltar conexões de mangueira.
- 4.138 Chuveiro automático:** Dispositivo hidráulico para extinção ou controle de incêndios que funciona automaticamente quando seu elemento termo-sensível é aquecido à sua temperatura de operação ou acima dela, permitindo que a água seja descarregada sobre uma área específica. (1)

Chuveiro de extinção precoce e resposta rápida (ESFR–Early Suppression and Fast Response): chuveiro de resposta rápida utilizado para extinção (e não simplesmente controle) de alguns tipos de incêndios, considerados graves, típico em armazenagem a grande altura de material combustível. (2) Chuveiro de cobertura extensiva: chuveiro projetado para cobrir uma área maior do que a área de cobertura de chuveiros padrão. (3) Chuveiro de gotas grandes: chuveiro capaz de produzir gotas grandes de água, utilizado para controle de alguns tipos de incêndios graves. (4) Difusores: dispositivo para uso em aplicações que requerem formas especiais de distribuição de água, sprays direcionais ou outras características incomuns. (5) Chuveiro de estilo antigo: chuveiro que direciona 40% a 60% da água para o teto e que deve ser instalado com o defletor pendente ou de pé. (6) Chuveiro aberto: chuveiro que não possui elementos acionadores ou termossensíveis. (7) Chuveiro de resposta imediata e cobertura estendida: chuveiro de resposta rápida projetados para cobrir uma área maior do que a área de cobertura de chuveiros padrão. (8) Chuveiro de resposta imediata (QR–Quick-Response): tipo de chuveiro de resposta rápida utilizado para extinção (e não simplesmente controle) de alguns tipos de incêndios. (9) Chuveiro especial: chuveiro testado e certificado para uma aplicação específica. (10) Chuveiro tipo *spray*: chuveiro cujo defletor direciona a

água para baixo, lançando uma quantidade mínima de água, ou nenhuma, para o teto. É o chuveiro de uso mais difundido nos últimos cinquenta anos devido à sua capacidade de controlar incêndios em vários tipos de riscos. (11) Chuveiro resistente à corrosão: chuveiro fabricado com materiais resistentes à corrosão, ou com revestimentos especiais, para serem utilizados em atmosferas que normalmente causam corrosão. (12) Chuveiro seco: chuveiro fixado a um niple de extensão que é provido de um selo na extremidade de entrada para permitir que a água ingresse em seu interior somente em caso de operação do chuveiro. Definições quanto à instalação: (a) Chuveiro oculto: chuveiro embutido coberto por uma placa que é liberada antes do funcionamento do chuveiro. (b) Chuveiro *flush*: chuveiro decorativo cujo corpo, ou parte dele, incluindo a rosca, é montado acima do plano inferior do teto. Ao ser ativado, o defletor se prolonga para baixo do plano inferior do teto. (c) Chuveiro pendente: chuveiro projetado para ser instalado em uma posição na qual o jato de água é direcionado para baixo, contra o defletor. (d) Chuveiro embutido: chuveiro decorativo cujo corpo, ou parte dele, exceto a rosca, é montado dentro de um invólucro embutido. (e) Chuveiro lateral: chuveiro com defletor especial projetado para descarregar água para longe da parede mais próxima a ele, em um formato parecido com um quarto de esfera. Um pequeno volume de água é direcionado à parede atrás do chuveiro. (f)

Chuveiro em pé: chuveiro projetado para ser instalado em uma posição na qual o jato de água é direcionado para cima, contra o defletor.

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

**4.140 Classes de incêndio:** Classificação didática na qual se definem fogos de diferentes natureza. Adotada no Brasil em quatro classes: fogo classe A, fogo classe B, fogo classe C e fogo classe D.

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

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

**4.143 Combustão ativa:** combustão em ambiente rico em oxigênio. Produz fogo (calor e chama).

**4.144 Combustão completa:** é aquela em que a queima produz calor e chama e se processa em ambiente rico em oxigênio.

**4.145 Combustão espontânea:** **1.** processo em que o combustível absorve o comburente (oxigênio do ar ou de substância doadora de oxigênio) e gera calor, que ultrapassa o ponto de ignição, e o corpo se inflama sem necessidade de ocorrência de chama ou faísca. **2.** é o que ocorre, por exemplo, quando do armazenamento de certos vegetais que, pela

ação de bactérias, fermentam. A fermentação produz calor e libera gases que podem incendiar. Alguns materiais entram em combustão sem fonte externa de calor (materiais com baixo ponto de ignição); outros entram em combustão à temperatura ambiente (20 °C), como o fósforo branco. **3.** Ocorre também na mistura de determinadas substâncias químicas, quando a combinação gera calor e libera gases em quantidade suficiente para iniciar combustão. Por exemplo, água + sódio.

**4.146 Combustão incompleta:** é aquela em que a queima produz calor e pouca ou nenhuma chama, e se processa em ambiente pobre em oxigênio.

**4.147 Combustão instantânea** (v. *detonação*)

**4.148 Combustão lenta:** ocorre em ambiente pobre de oxigênio. A reação é fraca, a geração de calor é gradual e não há chama.

**4.149 Combustão muito viva** (v. *deflagração*)

**4.150 Combustão:** ação de queimar ou arder. Estado de um corpo que queima, produzindo calor e luz. oxidação forte com produção de calor e normalmente de chama (não obrigatoriamente). reação química que resulta da combinação de um elemento combustível com o oxigênio (comburente), com intensa produção de energia calorífica e, não obrigatoriamente, de chama.

**4.151 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.

**4.152 Combustível:** é toda a substância capaz de queimar e alimentar a combustão. Pode ser sólido, líquido ou gasoso.

**4.153 Comissão especial de avaliação (CEA):** Grupo de pessoas qualificadas no campo da segurança contra incêndio, representativas de entidades públicas e privadas, com o objetivo de avaliar e propor alterações necessárias ao Regulamento de Segurança contra Incêndio – Decreto Estadual nº 46076/01.

**4.154 Comissão técnica:** Grupo de estudo do CBPMESP, instituído pelo Comandante do Corpo de Bombeiros, com o objetivo de analisar e emitir pareceres relativos aos casos que necessitarem de soluções técnicas mais complexas ou apresentarem dúvidas quantos às exigências previstas na legislação.

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

**4.156 Compatibilidade da espuma:** capacidade da espuma em permanecer eficaz quando aplicada simultaneamente com outros agentes extintores (tais como pó extintor) em um incêndio.

**4.157 Compartimentação de áreas (vertical e horizontal):** Medidas de proteção passiva, constituídas de elementos de construção resistentes ao fogo, destinadas a evitar ou

minimizar a propagação do fogo, calor e gases, interna ou externamente ao edifício, no mesmo pavimento ou para pavimentos elevados consecutivos.

**4.158 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. Incluem-se nesse conceito os elementos de vedação abaixo descritos:

- 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.

**4.159 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.

Incluem-se nesse conceito os elementos de vedação abaixo descritos:

- 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.

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

**4.161 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.

**4.162 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.

**4.163 Componentes de travamento:** Componentes da barra antipânico que mantêm a(s) folha(s) de porta corta-fogo na posição fechada.

**4.164 Comportamento do fogo:** todas as mudanças, físicas ou químicas, que ocorrem quando um material, produto e/ou estrutura queima ou está exposto ao fogo.

**4.165 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.

**4.166 Concentrado de espuma formadora de filme aquoso (AFFF):** concentrado de espuma formadora de filme aquoso que flutua na superfície dos hidrocarbonos sob condições definidas.

**4.167 Concentrado de espuma resistente ao álcool:** concentrado de espuma usado para a extinção de incêndios envolvendo combustível misturado com água (líquidos polares) e outros incêndios com combustível que destrói a espuma normal.

**4.168 Concentrado de espuma sintética:** concentrado de espuma baseado em líquidos ativadores sintéticos de superfície (geralmente detergentes) como agentes estabilizadores adequados.

**4.169 Condução:** condução é a transferência de calor, através de um corpo sólido, de molécula a molécula.

- 4.170 Conexão da mangueira:** o tipo de conexão utilizada para conectar duas mangueiras entre si ou para conectar a mangueira a algum outro equipamento hidráulico.
- 4.171 Contêiner:** Grande caixa metálica de dimensões e características padronizadas, para acondicionamento de carga geral a transportar, com a finalidade de facilitar o seu embarque, desembarque e transbordo entre diferentes meios de transporte.
- 4.172 Contenção de produtos vazados:** processos que levam a manter um material em seu recipiente ou processo.
- 4.173 Controle de fumaça:** medidas e meios para controlar a propagação e o movimento da fumaça e gases da combustão, durante um incêndio, em uma edificação.
- 4.174 Controle mecânico de fumaça:** controle de fumaça com o auxílio de meios mecânicos.
- 4.175 Controle natural de fumaça:** controle da fumaça com a ajuda das correntes de convecção da fumaça.
- 4.176 Controle para sistema de proteção contra incêndio automático:** dispositivo automático usado para acionar o sistema de proteção contra incêndio automático após receber um sinal do equipamento de controle e sinalização.
- 4.177 Convecção:** transmissão de calor por meio de correntes circulatórias originadas da fonte; processo de propagação de calor que se verifica nos líquidos e gases, por efeito
- 4.178 Cor de contraste:** Aquela que contrasta com a cor de segurança a fim de fazer com que a última se sobressaia.
- 4.179 Cor de segurança:** Aquela para a qual é atribuída uma finalidade ou um significado específico de segurança ou saúde.
- 4.180 Corpo de Bombeiros:** organização com pessoal reinado cuja finalidade principal é a prestação de serviços na prevenção e combate a incêndios e a outros sinistros, bem como nas ações de busca e salvamento de pessoas, animais e bens materiais, e execução de atividades de socorro pré-hospitalar. Sua estruturação está assentada na hierarquia e disciplina.
- 4.181 Corredor de inspeção:** Intervalo entre lotes contíguos de recipientes de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) ou outros gases.
- 4.182 Corrimão:** 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.
- 4.183 Corta-fogo:** barreira física destinada a restringir a propagação do fogo entre elementos construtivos de uma edificação e dentro destes mesmos elementos.
- 4.184 Cortina de aço:** sistema que impede a propagação de incêndios em teatros, cinemas e outras casas de diversões.
- 4.185 Cortina de segurança:** cortina móvel projetada para fechar uma abertura dentro de uma edificação de tal forma que impeça a



- passagem de fumaça e gases quentes gerados pelo fogo.
- 4.186 Cortina para fumaça:** separação vertical feita ao teto para criar um obstáculo à propagação lateral da fumaça e dos gases de incêndio. (no RU = “roof screen”; nos EUA = “smoke curtains”; na França = “écran de cantonnement”).
- 4.187 CREA:** conselho regional de engenharia, arquitetura e ergonomia
- 4.188 Critério de aceitabilidade:** critérios que devem ser estabelecidos em todas as decisões sobre segurança de projetos, construções e operações de plantas industriais, não devendo ser estabelecidos como base de que a “falha é impossível”. São valores que definem a taxa de aceitabilidade ou não de uma escala de danos e que, ultrapassados, invalidam um projeto.
- 4.189 Dano:** Lesões a pessoas, destruição de recursos naturais (água, ar, solo, animais, plantas ou ecossistemas) ou de bens materiais.
- 4.190 Damper (equivalente similar):** dispositivo de fechamento móvel externo instalado sobre a abertura de um duto ou shaft e controlado automaticamente ou manualmente, o qual pode permanecer também aberto ou fechado quando estiver inativo.
- 4.191 Damper corta-fogo:** damper projetado para funcionar automaticamente a fim de prevenir a passagem de fogo através de um duto, em condições de teste pré-determinadas.
- 4.192 Damper para fumaça:** dispositivo para controle a fumaça, em posição normalmente aberta ou fechada, com acionamento manual ou automático. Na França usa-se clapet quando normalmente aberta e volet quando fechada.
- 4.193 Damper:** dispositivo de fechamento móvel dentro de um duto, utilizado para interromper a passagem de fluido (líquido ou gás) dentro do referido duto.
- 4.194 Degrau:** Conjunto de elementos de uma escada composta pela face horizontal conhecida como “piso”, destinado ao pisoteio, e pelo espelho que é a parte vertical do degrau, que lhe define a altura.
- 4.195 Deflagração:** Explosão que se propaga à velocidade subsônica.
- 4.197 Defletor de chuveiro automático:** Componente do bico destinado a quebrar o jato sólido, de modo a distribuir a água segundo padrão estabelecido.
- 4.198 Densidade de carga de incêndio:** carga de incêndio dividida por áreas de piso.
- 4.199 Densidade ocupacional estimada:** número de pessoas por metro quadrado da área útil de pavimento de acordo com sua ocupação. Usado para calcular (em particular) o número e a largura das saídas de uma sala ou espaço.
- 4.200 Densidade populacional (d):** Número de pessoas em uma área determinada (pessoas/m<sup>2</sup>).
- 4.201 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.

- 4.202 Deslizador de espuma:** Dispositivo destinado a facilitar a aplicação suave da espuma sobre líquidos combustíveis armazenados em tanques.
- 4.203 Destrapadores eletromagnéticos:** Dispositivo de controle de abertura com travamento determinado pelo acionamento magnético, decorrente da passagem de corrente elétrica.
- 4.204 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.
- 4.205 Detector de calor:** detector sensível à temperatura anormal e/ou taxa de aumento de temperatura e/ou diferenças de temperatura.
- 4.206 Detector de chama:** detector que capta a radiação emitida pelas chamas.
- 4.207 Detector de explosão:** dispositivo ou arranjo de aparelhos, contendo um ou mais sensores de explosão, que responde a uma explosão em desenvolvimento.
- 4.208 Detector de fumaça:** detector sensível às partículas sólidas ou líquidas dos produtos da combustão e/ou pirólise na atmosfera.
- 4.209 Detector de fumaça iônico:** detector sensível aos produtos da combustão capazes de afetar correntes iônicas dentro do detector.
- 4.210 Detector de fumaça óptico (fotoelétrico):** detector sensível aos produtos da combustão capazes de afetar a absorção ou dispersão de radiação na região infravermelha visível e/ou ultravioleta do espectro eletromagnético.
- 4.211 Detector de gás inflamável:** equipamento destinado a detectar a presença de gás inflamável e concentração da mistura de ar em um local, a fim de determinar o potencial de explosão.
- 4.212 Detector de incêndio sensível a gás:** detector sensível aos produtos gasosos da combustão e/ou decomposição térmica.
- 4.213 Detector de radiação:** aparelho portátil usado para detectar e medir a presença de radiação ionizante alfa, beta, gama e nêutron.
- 4.214 Detector linear:** detector destinado a atuar nos fenômenos monitorados ao longo de uma linha contínua.
- 4.215 Detector multiponto:** detector destinado a atuar nos fenômenos monitorados além de um sensor somente, tal qual uma dupla de detectores.
- 4.216 Detector pontual:** detector destinado a atuar nos fenômenos monitorados por um sensor compacto somente.
- 4.217 Detonação:** Explosão que se propaga à velocidade supersônica, caracterizada por uma onda de choque.
- 4.218 Dióxido de carbono:** o composto químico, CO<sub>2</sub>, usado como agente extintor de incêndio.
- 4.220 Dique:** Maciço de terra, concreto ou outro material quimicamente compatível com os produtos armazenados nos tanques, formando uma bacia capaz de conter o volume exigido por norma.

- 4.221 Dique intermediário:** Dique colocado dentro da bacia de contenção com a finalidade de conter pequenos vazamentos.
- 4.222 Disposição central:** disposição do sistema de encanamento da instalação de “sprinklers” no qual os canos estão instalados de um lado ou do outro do encanamento de distribuição secundário.
- 4.223 Dispositivo de ativação:** dispositivo capaz de iniciar um alarme podendo ser operado manual ou automaticamente. Ex.: detector, acionador manual de alarme ou um interruptor de pressão.
- 4.224 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.
- 4.225 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. Esses dispositivos podem ter formas como as de tubos abertos, esguichos de fluxo direcional ou pequenas câmaras de geração com bocas de saídas abertas.
- 4.226 Distância a percorrer:** distância a ser percorrida de um ponto de uma edificação para uma rota de fuga protegida, rota de fuga externa ou saída final.
- 4.227 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. Com relação a líquidos combustíveis/inflamáveis e GLP, distância de segurança é a distância mínima livre, medida na horizontal, para que, em caso de acidente (incêndio, explosão), os danos sejam minimizados.
- 4.228 Distância máxima horizontal de caminhamento:** Afastamento máximo a ser percorrido pelo espectador para alcançar um acesso.
- 4.229 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.
- 4.230 Distribuição de GNL a granel:** Compreende as atividades de aquisição ou recepção, armazenamento, transvazamento, 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.

- 4.231 Divisória ou tabique:** Parede interna, baixa ou atingindo o teto, sem efeito estrutural e que, portanto, pode ser suprimida facilmente em caso de reforma.
- 4.232 Dosador:** Equipamento destinado a misturar quantidades determinadas de “extrato formador” de espuma e água.
- 4.233 DSCI:** Departamento de Segurança Contra Incêndio.
- 4.234 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.
- 4.235 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.
- 4.236 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.
- 4.237 Ebulição turbilhonar (“Boil Over”):** Expulsão total ou parcial de petróleo ou misturas de combustíveis com características similares, ocasionada pela vaporização brusca de água existente no tanque, quando

atingida pela onda de calor que se forma em consequência da combustão do produto. Para que este fenômeno ocorra, é necessário que o tanque já tenha perdido seu teto.

**4.238 ECPI:** equipamento conjugado de proteção individual.

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

**4.240 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.

- 4.241 Edificação destinada ao comércio de fogos de artifício no varejo:** Local destinado ao armazenamento e venda de fogos de artifício e estampido industrializados.
- 4.242 Edificação em exposição:** Construção que recebe a radiação de calor, convecção de gases quentes ou a transmissão direta de chama.
- 4.243 Edificação expositora:** Construção na qual o incêndio está ocorrendo, responsável pela radiação de calor, convecção de gases quentes e ou transmissão direta de chamas.
- 4.245 Edificação importante:** edificação considerada crucial em caso de exposição ao fogo. Exemplos: casa de controle, casa de combate a incêndio, edificações com permanência de pessoas ou que contenham bens de alto valor, equipamentos ou suprimentos críticos.
- 4.246 Edificação principal:** Construção que abriga a atividade principal sem a qual as demais edificações não teriam função.
- 4.247 Edificação térrea:** Construção de um pavimento podendo possuir mezaninos cuja somatória de áreas deve ser menor ou igual à terça parte da área do piso de pavimento.
- 4.248 EFE:** Extrato formador de espuma.
- 4.249 Efeito chaminé (“Stack effect”):** Fluxo de ar vertical dentro das edificações, causado pela diferença de temperatura interna e externa.
- 4.250 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.
- 4.251 Elemento de compartimentação:** Elemento de construção que compõe a compartimentação da edificação.
- 4.252 Elemento estrutural:** Todo e qualquer elemento de construção do qual dependa a resistência e a estabilidade total ou parcial da edificação.
- 4.253 Elevador de emergência/elevador de segurança:** elevador instalado dentro de uma edificação com fechamento estrutural especialmente protegido ou instalado na fachada do prédio, dotado de mecanismo, fontes de energia e controles os quais podem ser comutados para uso exclusivo do Corpo de Bombeiros durante uma emergência.
- 4.254 Elevador de segurança:** elevador, dentro de uma edificação, com enclausuramento e proteção estrutural especiais, ou na fachada de uma edificação, e com maquinário, fonte de energia e controles que podem ser comutados para uso exclusivo de bombeiros durante uma emergência.
- 4.255 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.

- 4.256 Entrepiso:** Conjunto de elementos de construção, com ou sem espaços vazios, compreendido entre a parte inferior do forro de um pavimento e a parte superior do piso do pavimento imediatamente superior.
- 4.257 EPI:** Equipamentos de proteção individual. (Ex.: capacete de bombeiro, capa de bombeiro, bota de bombeiro, calça de bombeiro, luvas de bombeiro; óculos de segurança e outros).
- 4.258 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.
- 4.259 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.
- 4.260 EPI de nível “C”:** É o nível mínimo necessário de proteção para qualquer tipo de acidente envolvendo produtos químicos.
- 4.261 EPR:** Equipamentos de proteção respiratória.
- 4.262 Escada aberta:** Escada não enclausurada por paredes e porta corta-fogo.
- 4.263 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.
- 4.264 Escada à prova de fumaça pressurizada (PFP):** Escada à prova de fumaça, cuja condição de estanqueidade à fumaça é obtida por intermédio de pressurização.
- 4.265 Escada enclausurada:** Escada protegida com paredes resistentes ao fogo e portas corta-fogo.
- 4.266 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.
- 4.267 Escada enclausurada protegida (EP):** Escada devidamente ventilada situada em ambiente envolvido por paredes resistentes ao fogo e dotada de portas corta-fogo.
- 4.268 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.
- 4.269 Escoamento (E):** Número máximo de pessoas possíveis de abandonar um recinto dentro do tempo máximo de abandono.
- 4.270 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.
- 4.271 Esguicho agulheta:** utilizado para ser onectado à conexão de uma mangueira; serve para reduzir o diâmetro desta e aumentar a velocidade da água.
- 4.272 Esguicho-canhão:** canhão-monitor montado sobre uma viatura de bombeiro, barco de bombeiro, auto-escada, “snorkel” ou edificação.
- 4.273 Esguicho regulável:** Acessório hidráulico que dá forma ao jato, permitindo o uso d’água em forma de chuveiro de alta velocidade.
- 4.274 Esguicho universal:** Esguicho dotado de válvula destinada a formar jato sólido ou de neblina ou fecha-mento da água. Permite ainda acoplar um dispositivo para produção de neblina de baixa velocidade.
- 4.275 Espaçamento:** É a menor distância livre entre os equipamentos, unidades de produção, instalações de armazenamento e transferência, edificações, vias públicas, cursos d’água e propriedades de terceiros.
- 4.276 Espaço confinado:** Local onde a presença humana é apenas momentânea para prestação de um serviço de manutenção em máquinas, tubulações e sistemas.
- 4.277 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.
- 4.278 Espaço compartimentado:** parte de uma edificação, compreendendo uma ou mais salas ou espaços, construída para prevenir propagação de incêndio por um período de tempo pré-determinado.
- 4.279 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.
- 4.280 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.
- 4.281 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 a restringir o movimento da fumaça.
- 4.282 Espuma de alta expansão:** é recomendada para áreas confinadas, tais como subsolos, edificações, poços de minas, esgotos e outros lugares geralmente inacessíveis aos bombeiros, espuma que tem uma razão de expansão maior do que 200 (geralmente, cerca de 500).

- 4.283 Espuma de baixa expansão:** espuma que tem uma razão de expansão de até 20 (geralmente, cerca de 10).
- 4.284 Espuma de Combate a Incêndio:** é uma suspensão aquosa fluida composta de ar ou gás na forma de pequenas bolhas, separadas por películas da solução. A espuma extingue o fogo envolvendo os líquidos combustíveis ou inflamáveis.
- 4.285 Espuma de expansão média:** espuma que tem uma razão de expansão entre 20 e 200 (geralmente, cerca de 100).
- 4.286 Espuma de extinção:** meio de extinção que consiste de uma massa de bolhas formada por um líquido de forma mecânica ou química.
- 4.287 Espuma mecânica:** Agente extintor constituído por um aglomerado de bolhas produzidas por agitação da água com extrato formador de espuma (EFE) e ar.
- 4.288 Espuma extintora:** agente extintor composto de uma massa de bolhas formada mecânica ou quimicamente por um líquido.
- 4.289 Espuma formadora de filme aquoso (AFFF):** extrato formador de espuma que forma um filme aquoso, o qual flutua na superfície dos hidrocarbonetos sob condições definidas.
- 4.290 Espuma química:** espuma extintora formada pela reação de uma solução de sal alcalino com uma solução ácida, na presença de um agente estabilizante de espuma.
- 4.291 Estabilidade ao fogo:** capacidade de um elemento de construção, estrutural ou não estrutural, de resistir ao colapso por um certo período de tempo, sob ação do fogo, no decorrer de um ensaio normalizado de resistência ao fogo.
- 4.292 Estação central de alarme de incêndio:** centro com constante permanência humana, normalmente não pertencente à edificação, protegida pelo sistema de alarme, o qual recebe um chamado de incêndio e comunica imediatamente ao Corpo de Bombeiros local.
- 4.293 Estação de carregamento:** Instalação especialmente construída para carregamento de caminhões-tanques ou de vagões-tanques.
- 4.294 Estação fixa de emulsificação:** Local onde se situam bombas, dosadores, válvulas e reservatórios de extrato formador de espuma.
- 4.295 Estação móvel de emulsificação:** Veículo especificado para transporte de extrato formador de espuma (EFE) e o seu emulsionamento com a água.
- 4.296 Estado de flutuação:** Condição em que a bateria de acumuladores elétricos recebe uma corrente necessária para a manutenção de sua capacidade nominal.
- 4.297 Estado de funcionamento do sistema:** Condição na qual a(s) fonte(s) de energia alimenta(m), efetivamente, os dispositivos da iluminação de emergência.
- 4.298 Estado de repouso do sistema:** Condição na qual o sistema foi inibido de iluminar propositadamente. 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.

**4.299 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.

**4.300 Estanqueidade:** (1) Propriedade de um vaso de não permitir a passagem indesejável do fluido nele contido. (2) Propriedade de um elemento construtivo em vedar a passagem de gases quentes e/ou chamas, por um período de tempo.

**4.301 Evacuação:** procedimento de deslocamento e relocação de pessoas e de bens, desde um local onde ocorreu ou haja risco de ocorrer um sinistro, até uma área segura e isenta de risco.

**4.302 Exaustão:** Princípio pelo qual os gases e produtos de combustão são retirados do interior do túnel.

**4.303 Exercício simulado:** Atividade prática realizada periodicamente para manter a brigada e os ocupantes das edificações com condições de enfrentar uma situação real de emergência.

**4.304 Exercício simulado parcial:** Atividade prática abrangendo apenas uma parte da planta, respeitando-se os turnos de trabalho.

**4.305 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.

**4.306 Explosão:** Fenômeno acompanhado de rápida expansão de um sistema de gases, seguida de uma rápida elevação na pressão; seus principais efeitos são o desenvolvimento de uma onda de choque e ruído.

**4.307 Explosivos:** Substâncias capazes de rapidamente se transformarem em gases, produzindo calor intenso e pressões elevadas.

**4.308 Extinção ou supressão de incêndio:** Redução drástica da taxa de liberação de calor de um incêndio e prevenção de seu ressurgimento pela aplicação direta de quantidade suficiente de agente extintor através da coluna de gases ascendentes gerados pelo fogo até atingir a superfície incendiada do material combustível.

**4.309 Extintor de incêndio:** Aparelho de acionamento manual, portátil ou sobre rodas, destinado a combater princípios de incêndio.

**4.310 Extintor de incêndio com pressão armazenada:** extintor no qual o agente extintor está permanentemente armazenado com o gás propelente e, desta forma, está constantemente sujeito à sua pressão.

**4.311 Extintor de incêndio de água:** extintor de incêndio contendo água, com ou sem aditivos, como agente extintor.

**4.312 Extintor de incêndio de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>):** extintor de incêndio

- contendo dióxido de carbono como agente extintor sob pressão.
- 4.313 Extintor de incêndio de espuma:** extintor de incêndio contendo solução de espuma como agente extintor.
- 4.314 Extintor de incêndio de espuma (químico):** extintor de incêndio do qual uma espuma química é expelida quando se permite que as soluções químicas, separadas dentro do corpo do extintor, se misturem e reajam.
- 4.315 Extintor de incêndio de halon:** extintor contendo o halon como agente extintor.
- 4.316 Extintor de incêndio de pó:** extintor contendo pó como agente extintor.
- 4.317 Extintor de incêndio sobre rodas (carreta):** extintor de incêndio montado em rodas ou patins.
- 4.318 Extintor de incêndio portátil:** extintor que é projetado para ser carregado e operado manualmente.
- 4.319 Extintor de incêndio operado por cartucho de gás:** extintor no qual a pressão para a expulsão do agente do corpo do extintor é produzida pela abertura, quando do uso, de um cartucho de gás comprimido ou liquefeito.
- 4.320 Fachada:** Face de uma edificação constituída de vedos e aberturas, que emitirá ou receberá a propagação de um incêndio.
- 4.321 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.
- 4.322 Faixa de estacionamento:** Trecho das vias de acesso que se destina ao estacionamento e operação das viaturas do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo (CBPMESP).
- 4.323 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.
- 4.324 Filtro de partículas:** Elemento destinado a realizar retenção de partículas existentes no escoamento de ar e que estão sendo arrastadas por este fluxo.
- 4.325 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.
- 4.326 Fluxo luminoso nominal:** Fluxo luminoso medido após 2 min de funcionamento do sistema.
- 4.327 Fluxo luminoso residual:** Fluxo luminoso medido após o tempo de autonomia garantida pelo fabricante no funcionamento do sistema.
- 4.328 Fogo:** é uma reação química de oxidação (processo de combustão), caracterizada pela emissão de calor, luz e gases tóxicos. Para que o fogo exista, é necessário a presença de

quatro elementos: combustível, comburente (normalmente o Oxigênio), calor e reação em cadeia.

- 4.329 Fogo classe A:** Fogo em materiais combustíveis sólidos, que queimam em superfície e profundidade, deixando resíduos.
- 4.330 Fogo classe B:** Fogo em líquidos e gases inflamáveis ou combustíveis sólidos, que se liquefazem por ação do calor e queima somente em superfície.
- 4.331 Fogo classe C:** Fogo em equipamentos de instalações elétricas energizadas.
- 4.332 Fogo classe D:** Fogo em metais pirofóricos.
- 4.333 Fogos de artifício e estampido:** Artefato pirotécnico, que produz ruídos e efeitos luminosos.
- 4.334 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.
- 4.335 Fonte de ignição:** fonte de calor (externa) que inicia a combustão.
- 4.336 Formador de espuma:** equipamento posicionado na linha de mangueira para aerar uma solução de espuma.
- 4.337 Formador de espuma na linha (gerador mecânico de espuma):** aparelho que induz o concentrado de espuma para o jato de água para fazer a solução de espuma e, em seguida, induz ar sob pressão para formar a espuma.
- 4.338 Formas de acondicionar mangueiras: em espiral:** própria para o armazenamento, devido ao fato de apresentar uma dobra suave, que provoca pouco desgaste no duto. Uso desaconselhável em operações de incêndio, tendo em vista a demora ao estendê-la e a inconveniência de lançá-la, o que pode causar avarias na junta de união. **Aduchada:** é de fácil manuseio, tanto no combate a incêndio, como no transporte. O desgaste do duto é pequeno por ter apenas uma dobra. **Ziguezague:** é acondicionada em forma de ziguezague, sendo de fácil manuseio no combate a incêndio; o desgaste do duto é bem maior que nas outras duas formas por possuir várias dobras.
- 4.339 Formas de Combustão:** as combustões podem ser classificadas, conforme a sua velocidade, em: completa, incompleta, espontânea e explosão.
- 4.340 Formulário de segurança contra incêndio:** Documento que contém os dados básicos da edificação, signatários, sistemas previstos e trâmite no Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo (CBPMESP).
- 4.341 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.
- 4.342 Fotoluminescência:** Efeito alcançado por meio de um pigmento não radioativo, não

tóxico, o qual absorve luz do dia ou luz artificial e emite brilho (luz) por no mínimo 10 min. O pigmento armazena fótons claros (como energia) que excita as moléculas de sulfeto, aluminato, silicato etc e emite brilho intenso, em ambiente escuro, de cor amarelo-esverdeado.

**4.343 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.

**4.344 Gás limpo:** 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. Dividem-se em compostos halogenados e mistura de gases inertes. Nota: o CO<sub>2</sub> não é considerado gás limpo por sua ação asfixiante na concentração de extinção.

**4.345 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.

**4.346 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.

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

**4.348 Gerenciamento de risco:** São os procedimentos a serem tomados em uma edificação ou área de risco, visando ao estudo, planejamento e execução de medidas que venham a garantir a segurança contra incêndio desses locais.

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

**4.350 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 evitar/expulsar a possível entrada de fumaça.

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

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

- 4.353 Halon:** agente extintor de hidrocarbono halogenado. **Nota:** o sistema de numeração a seguir é usado para identificar os hidrocarbonos halogenados. A palavra “halon” é seguida por um número, normalmente de quatro dígitos, resultando, por sua vez, no número de átomos de carbono, flúor, cloro e bromo. Os zeros terminais são omitidos. Desta forma, halon 1211 é o bromoclorodifluorometano (CF<sub>2</sub>ClBr) e o halon 1301 é o bromotrifluorometano (CF<sub>3</sub>Br).
- 4.354 Heliponto:** Área homologada ou registrada, ao nível do solo ou elevada, utilizada para pousos e decolagens de helicópteros.
- 4.355 Heliponto civil:** Local destinado, em princípio, ao uso de helicópteros civis.
- 4.356 Heliponto elevado:** Local instalado sobre edificações.
- 4.357 Heliponto militar:** Local destinado ao uso de helicópteros militares.
- 4.358 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.
- 4.359 Heliponto público:** Local destinado ao uso de helicópteros em geral.
- 4.360 Helipontos:** Helipontos 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.
- 4.361 Helipontos elevados:** Helipontos localizados sobre edificações.
- 4.362 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.
- 4.363 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.
- 4.364 Hidrante de parede:** Ponto de tomada de água instalado na rede particular, embutido em parede, podendo estar no interior de um abrigo de mangueira.
- 4.365 Hidrante para sistema de espuma:** Equipamento destinado a alimentar com água ou solução de espuma as mangueiras para combate a incêndio.
- 4.365 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).
- 4.366 Ignição:** Iniciação da combustão.
- 4.367 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.
- 4.368 Iluminação de emergência de balizamento ou de sinalização:** Iluminação de

sinalização com símbolos e/ou letras que indicam a rota de saída que pode ser utilizada neste momento.

- 4.369 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.
- 4.370 Iluminação de emergência 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.
- 4.371 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.
- 4.372 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.
- 4.373 Incêndio:** é o fogo sem controle, intenso, o qual causa danos e prejuízos à vida, ao meio ambiente e ao patrimônio.
- 4.374 Incêndio classe A:** incêndio envolvendo combustíveis sólidos comuns, como papel, madeira, pano, borracha. É caracterizado pelas cinzas e brasas que deixam como resíduos e por queimar em razão do seu volume, isto é, a queima se dá na superfície e em profundidade.
- 4.375 Incêndio classe B:** fogo em líquidos ou em gases combustíveis. o líquido queima na superfície, os gases, em volume. os mais frequentes são: gasolina, álcool, glp e éter. É caracterizado por não deixar resíduos e queimar apenas na superfície exposta e não em profundidade.
- 4.376 Incêndio classe C:** fogo com material energizado, normalmente equipamento elétrico, onde a extinção deve ser realizada com agente não condutor de eletricidade.
- 4.377 Incêndio classe D:** incêndio envolvendo metais combustíveis pirofóricos (magnésio, selênio, antimônio, lítio, potássio, alumínio fragmentado, zinco, titânio, sódio, zircônio). É caracterizado pela queima em altas temperaturas e por reagir com agentes extintores comuns (principalmente os que contenham água).
- 4.378 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.

- 4.379 Incêndio-padrão:** Elevação padronizada de temperatura em função do tempo, dada pela seguinte expressão:  
$$u_g = u_o + 345 \log(8t + 1)$$
onde:  
t é o tempo, expresso em minutos;  
u<sub>o</sub> é a temperatura do ambiente antes do início do aquecimento em graus Celsius, geralmente tomada igual a 20°C; e  
u<sub>g</sub> é a temperatura dos gases, em graus Celsius no instante t.
- 4.380 Índice de propagação de chamas:** Produto do fator de evolução do calor pelo fator de propagação de chama.
- 4.381 Inertização:** Redução do porcentual de Oxigênio no ambiente de modo a não ocorrer a combustão.
- 4.382 Inflamabilidade:** facilidade com que determinado material entra em processo de ignição, por contato com centelhamento de várias origens, por exposição a uma fonte de alta temperatura, ou por contato com chama.
- 4.383 Inibidor de vórtice:** Acessório de tubulação destinado a eliminar o efeito do vórtice dentro de um reservatório.
- 4.384 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 fluídos líquidos ou gasosos, ocupação de toda espécie, cuja montagem tenha caráter permanente ou temporária, que necessite de proteção contra incêndio previsto na legislação.
- 4.385 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.
- 4.386 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 diretamente sobre o material que queima. Podem ser de comando automático ou manual.
- 4.387 Instalação fixa de espuma:** são aquelas instalações em que a adução de pré-mistura de espuma é feita por tubulações a partir de uma central de espuma diretamente para os tanques através de dispositivo de formação ( câmaras de espuma) fixos ao tanque.
- 4.388 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. Esse equipamento é de comando manual.
- 4.389 Instalações industriais:** Conjunto de equipamentos que não se enquadram como depósitos, postos de serviço ou refinarias, mas onde líquidos inflamáveis são armazenados e processados.

- 4.390 Instalação interna de gás:** 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.
- 4.391 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). Desses 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.
- 4.392 Instalações temporárias:** Locais que não possuem características construtivas em caráter definitivo, podendo ser desmontadas e transferidas para outros locais.
- 4.393 Instalador:** Pessoa física ou jurídica responsável pela execução da instalação do sistema de proteção contra incêndio em uma edificação.
- 4.394 Instrução Técnica (IT):** Documento técnico, elaborado pelo CBPMESP, que regulamenta as medidas de segurança contra incêndio nas edificações e áreas de risco.
- 4.395 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.
- 4.396 Interligação entre túneis:** Abertura entre túneis, sinalizada, provida de porta de passagem que em caso de incidente possa ser utilizada como rota de fuga.
- 4.397 Inundação total:** Descarga de gases 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.
- 4.398 Irradiação:** é a transmissão de calor por ondas de energia calorífica que se deslocam através do espaço.
- 4.399 Isolamento de risco:** Medida de proteção passiva por meio de compartimentação (vedos fixos resistentes ao fogo) ou afastamento entre blocos, destinado a evitar a propagação do fogo, calor e gases, entre os blocos isolados.
- 4.400 Isolante térmico:** Material com característica de resistir à transmissão do calor, impedindo que as temperaturas na face não exposta ao fogo superem determinados limites.
- 4.401 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.
- 4.402 Jato compacto:** Tipo de jato de água caracterizado por linhas de corrente de



escoamento paralelas, observado na extremidade do esguicho.

**4.403 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 1.200 l/min ou mais pode ser usado.

**4.404 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.

**4.405 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 1.000L/min no máximo.

**4.406 Jato de neblina:** Jato d’água contínuo de gotículas finamente divididas e projetadas em diferentes ângulos.

**4.407 Lance de mangueira:** Mangueira de incêndio de comprimento padronizado (15 m ou 30 m).

**4.408 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 3,70 m.*

**4.409 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.

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

**4.411 Leiaute (“layout”):** Distribuição física de elementos num determinado espaço.

**4.412 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.

**4.413 Limite do lote de recipientes:** Linha fixada pela fileira externa de recipientes transportáveis de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP), em um lote de recipientes.

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

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

*Nota: Sobre essa linha, todos os degraus possuem piso de largura igual, inclusive os degraus ingrauidos 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.*

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

- 4.417 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;
  - b) Classe IIIA: líquidos que possuem ponto de fulgor igual ou superior a 60°C e inferior a 93,4°C;
  - c) Classe IIIB: líquidos que possuem ponto de fulgor igual ou superior a 93,4°C.
- 4.418 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;
  - b) Classe IB: líquido com ponto de fulgor abaixo de 22,8°C e ponto de ebulição igual ou acima de 37,8°C;
  - c) Classe IC: líquido com ponto de fulgor igual ou acima de 22,8°C e ponto de ebulição abaixo de 37,8°C”.
- 4.419 Líquidos instáveis ou reativos:** Líquidos que no estado puro ou nas especificações comerciais, por efeito de variação de temperatura, pressão ou de choque mecânico, na estocagem ou no transporte, tornam-se auto reativos e, em conseqüência, se decomponham, polimerizem ou venham a explodir.
- 4.420 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.
- 4.421 Local de abastecimento:** Área determinada pelo conjunto de veículo abastecedor, mangueira flexível de abastecimento e central de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP).
- 4.422 Local de risco:** Área interna ou externa da edificação, onde haja a probabilidade de um perigo se materializar causando um dano.
- 4.423 Local de saída única:** Condição de um pavimento da edificação, onde a saída é possível apenas em um sentido.
- 4.424 Loteamento:** Parcelamento do solo com abertura de novos sistemas de circulação ou prolongamento, modificação ou ampliação dos existentes.
- 4.425 Lotes de recipientes:** Conjunto de recipientes transportáveis de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) sem que haja corredor de inspeção entre estes.
- 4.426 Maior risco (para dimensionamento de sistemas):** Aquele que requer a maior demanda do sistema a ser projetado em uma determinada edificação ou área de risco. Ver também “Risco”.
- 4.427 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.

- 4.428 Mangueira de incêndio:** Tubo flexível, fabricado com fios naturais ou artificiais, usado para canalizar água, solução ou espuma.
- 4.429 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.
- 4.430 Manômetro:** Instrumento que realiza a medição de pressões efetivas ou relativas.
- 4.431 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”).
- 4.431 Mapeamento de risco:** Estudo desenvolvido pelo responsável por uma edificação em conjunto com o Corpo de Bombeiros, visando a relacionar os meios humanos e materiais disponíveis por uma empresa, seguido da qualificação e otimização da capacidade de reação.
- 4.432 Materiais combustíveis:** Produtos ou substâncias (não resistentes ao fogo) que sofrem ignição ou combustão quando sujeitos a calor.
- 4.433 Materiais de acabamento:** Produtos ou substâncias que, não fazendo parte da estrutura principal, são agregados à mesma com fins de conforto, estética ou segurança.
- 4.435 Materiais fogo-retardantes:** Produtos ou substâncias que, em seu processo químico, recebem tratamento para melhor se comportarem ante a ação do calor, ou ainda aqueles protegidos por produtos que dificultem a queima.
- 4.436 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.
- 4.437 Materiais semicombustíveis:** Produtos ou substâncias que, submetidos à ignição ou combustão, apresentam baixa taxa de queima e pouco desenvolvimento de fumaça.
- 4.438 Máximo enchimento:** Volume máximo de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) em estado líquido que um recipiente pode armazenar com segurança.
- 4.439 Medidas de segurança contra incêndio:** Conjunto de dispositivos ou sistemas a serem instalados nas edificações e áreas de risco necessários para evitar o surgimento de um incêndio, limitar sua propagação, possibilitar sua extinção e ainda propiciar a proteção à vida, ao meio ambiente e ao patrimônio.
- 4.440 Meio defensável (“tenable environment”):** Meio no qual a fumaça e o calor estão limitados e restritos, visando a preservar os ocupantes num nível que não exista ameaça de vida.

- 4.441 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.
- 4.442 Mezanino:** Piso que subdivide parcialmente um andar em dois andares. Deve possuir área menor que 1/3 (um terço) da área do andar onde estiver localizado.
- 4.443 Mezanino:** Piso que subdivide parcialmente um andar em dois andares. Será considerado andar o mezanino que possuir área maior que um terço (1/3) da área do andar subdividido.
- 4.444 Módulo habitável:** Contêineres adaptados, 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.
- 4.445 Monitor:** Equipamento destinado a formar e orientar jatos de água ou espuma de grande volume e alcance.
- 4.446 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.
- 4.447 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.
- 4.448 Mudança de ocupação:** Alteração de uso que motive a mudança de divisão da edificação e áreas de risco constante da tabela de classificações das ocupações prevista neste Regulamento.
- 4.449 Muro de arrimo:** parede forte construída de alvenaria ou de concreto, com o objetivo de proteger, apoiar ou escorar áreas que apresentam riscos de deslizamento, desmoronamento e erosão, tais como encostas, vertentes, barrancos etc.
- 4.450 Neblina de água:** Jato de pequenas partículas d'água, produzido por esguichos especiais.
- 4.451 Nível de acesso:** Ponto do terreno em que atravessa a projeção do parâmetro externo da parede do prédio ao se entrar na edificação.  
*Nota: É aplicado para a determinação da altura da edificação.*
- 4.452 Nível de descarga:** Nível no qual uma porta externa conduz a um local seguro no exterior.
- 4.453 NAT:** Núcleo de Atividades Técnicas.
- 4.454 Ocupação:** Atividade ou uso da edificação.
- 4.455 Ocupação mista:** Edificação que abriga mais de um tipo de ocupação.

- 4.456 Ocupação predominante:** Atividade ou uso principal exercido na edificação.
- 4.457 Ocupação temporária:** Atividade desenvolvida de caráter temporário, tais como circos, feiras, espetáculos e parques de diversões.
- 4.458 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.
- 4.459 Operação automática:** Atividade que não depende de qualquer intervenção humana para determinar o funcionamento da instalação de gás.
- 4.460 Operação de abastecimento:** Atividade de transferência de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) entre o veículo abastecedor e a central de GLP.
- 4.461 Operação manual:** Atividade que depende da ação do elemento humano.
- 4.462 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.
- 4.463 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.
- 4.464 Orientado:** termo utilizado após a análise de um processo de segurança contra incêndio.
- 4.465 Painel repetidor:** Equipamento comandado por um painel central, destinado a sinalizar de forma visual e/ou sonora, no local desejado, as informações do painel central.
- 4.466 Parede corta-fogo 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. Pode possuir abertura(s), desde que provida(s) de porta(s) corta-fogo, e chega até o teto da edificação, não necessitando que o ultrapasse.
- 4.467 Parede corta-fogo de isolamento de risco:** 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 determinado período de tempo. Não possui abertura(s) e deve ultrapassar um metro acima dos telhados ou das coberturas quando possuírem materiais combustíveis em seus elementos construtivos.
- 4.468 Parede, divisória ou porta pára-chamas:** São aquelas que atendem às exigências de estabilidade (resistência mecânica) e estanqueidade.

- 4.469 Parque de tanques:** Área destinada à armazenagem e transferência de produtos, onde se situam tanques, depósitos e bombas de transferência; não se incluem, de modo geral, as instalações complementares, tais como escritórios, vestiários etc.
- 4.470 Passarela de emergência:** Passagem estreita para pedestres que corre ao longo da pista ou dos trilhos do túnel, servida exclusivamente para rota de fuga, manutenção ou resgate, sendo iluminada, sinalizada e monitorada.
- 4.471 Parede de vedação:** normalmente de tijolos ou blocos, serve para vedar e compartimentar o ambiente, não fazendo parte da estrutura da edificação.
- 4.472 Parede estrutural:** é aquela que faz parte da estrutura da edificação, sendo responsável por sua estabilidade.
- 4.473 Parque de inflamáveis:** área destinada ao armazenamento de substâncias combustíveis, como álcool, gasolina e outros.
- 4.474 Passagem subterrânea:** Obra de construção civil destinada à transposição de vias, em desnível subterrâneo, e ao uso de pedestres ou veículos.
- 4.475 Passarela:** Obra de construção civil destinada à transposição de vias, em desnível aéreo, e ao uso de pedestres.
- 4.476 Pavimento:** Plano de piso.
- 4.477 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.
- 4.478 Pavimento em pilotis:** Local edificado de uso comum, aberto em pelo menos três lados, devendo os lados abertos ficarem afastados, no mínimo, 1,50 m das divisas. 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.
- 4.479 Pé direito:** (1) distância vertical que limita o piso e o teto de um pavimento. (2) altura livre de um andar de um edifício, medida do piso à parte inferior do teto (ou telhado).
- 4.480 Peitoril:** Muro ou parede que se eleva à altura do peito ou pouco menos.
- 4.481 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.
- 4.482 Perda de carga:** perda de pressão em uma linha de mangueira devido à fricção entre o líquido fluindo e as paredes internas da mangueira.
- 4.483 Perigo:** Propriedade de causar dano inerente a uma substância, a uma instalação ou a um procedimento.
- 4.484 Pesquisa de incêndio:** Apuração das causas, desenvolvimento e conseqüências dos incêndios atendidos pelo CBPMESP, mediante exame técnico das edificações, materiais e equipamentos, no local ou em laboratório especializado.

- 4.485 Pirofórico:** metal como sódio, potássio, zircônio e outros, que se inflama em contato com o ar.
- 4.486 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.
- 4.489 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.
- 4.490 Planilha de levantamento de dados:** Instrumento utilizado para a catalogação de todas as informações e dados da empresa, indispensável à elaboração de um PPI.
- 4.491 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.
- 4.492 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.
- 4.493 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.
- 4.494 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 contra incêndio e ambiental), em conjunto com o Corpo de Bombeiros.
- 4.495 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.
- 4.496 Planta de risco:** Mapa simplificado no formato A1, A2, A3 ou A4, em escala padronizada, podendo ser em mais de uma folha, devendo indicar:
- 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 urbanos próximos da edificação (se houver).
- 4.497 Planta:** Desenho onde estão situadas uma única ou mais empresas, com uma única ou mais edificações.
- 4.498 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, montacargas, e outros.

- 4.499 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.
- 4.500 Ponto de abastecimento:** Ponto de interligação entre o engate de enchimento da mangueira de abastecimento e a válvula do recipiente que deve ser abastecido.
- 4.501 Ponto de combustão:** Menor temperatura na qual um combustível emite vapores em quantidade suficiente para formar uma mistura com o ar na região imediatamente acima da sua superfície, capaz de entrar em ignição quando em contato com uma chama e manter a combustão após a retirada da chama.
- 4.502 Ponto de ebulição:** temperatura na qual um contínuo fluxo de bolhas de vapor ocorre em determinado líquido, que seja aquecido num recipiente aberto; temperatura na qual a pressão de vapores é igual à pressão atmosférica.
- 4.503 Ponto de fulgor (“flash point”):** Menor temperatura na qual um combustível emite vapores em quantidade suficiente para formar uma mistura com o ar na região imediatamente acima da sua superfície, capaz de entrar em ignição quando em contato com uma chama e não mantê-la após a retirada da chama.
- 4.504 Ponto de ignição ou auto-ignição:** Menor temperatura na qual um combustível emite vapores em quantidade suficiente para formar uma mistura com o ar de entrar em ignição quando em contato com o ar.
- 4.506 Ponto de inflamabilidade:** temperatura intermediária entre o ponto de fulgor e o ponto de combustão; temperatura acima da qual o combustível admite sua inflamação.
- 4.507 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.
- 4.508 População:** Número de pessoas para as quais uma edificação, ou parte dela é projetada.
- 4.509 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 nessas condições.
- 4.510 População flutuante:** Número de pessoas que não se enquadra no item de população fixa. Será sempre pelo número máximo diário de pessoas.
- 4.511 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 e destinado



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.

**4.512 Posto de abastecimento e serviço:**

Atividade onde são abastecidos os tanques de combustível de veículos automotores.

**4.513 Posto de abastecimento interno:**

Instalação interna a uma indústria ou empresa, cuja finalidade é o abastecimento de combustível e/ou lubrificantes para sua frota.

**4.514 Posto de comando:**

Local fixo ou móvel, com representantes de todos os órgãos envolvidos no atendimento de uma emergência.

**4.515 Pressurização:**

estabelecimento de uma diferença de pressão através de uma barreira para proteger uma escada, ante câmara, rota de escape ou recinto de uma edificação contra a penetração de fumaça.

**4.516 Prevenção de incêndio:**

Conjunto de medidas que visam: a evitar o incêndio; a permitir o abandono seguro dos ocupantes da edificação e áreas de risco; a dificultar a propagação do incêndio; a proporcionar meios de controle e extinção do incêndio e a

permitir o acesso para as operações do Corpo de Bombeiros.

**4.517 Procedimentos de abandono (plano):**

registros, onde rotas de fuga e lugares seguros são indicados e onde regras de conduta, procedimentos e ações necessárias para as pessoas presentes, em caso de incêndio, são estabelecidas.

**4.518 Processo de segurança contra incêndio:**

Documentação que contém os elementos formais exigidos pelo CBPMESP na apresentação das medidas de segurança contra incêndio de uma edificação e áreas de risco que devem ser projetadas para avaliação em análise técnica.

**4.519 Produtos perigosos:**

Substâncias químicas com potencial lesivo à saúde humana e ao meio ambiente.

**4.520 PRODUTOS PERIGOSOS:**

tipo de substância que, por sua natureza ou pelo uso que o homem faz dela, representa um risco de dano. Compreende substâncias inflamáveis, explosivas, corrosivas, tóxicas, radioativas e outras.

**4.521 Projetor de spray de água:**

esguichos conectados a um cano de água e projetados para produzir um spray de água de alta pressão.

**4.522 Profissional habilitado:**

Toda pessoa com formação em higiene, segurança e medicina do trabalho, devidamente registrada nos Conselhos Regionais competentes ou no Ministério do Trabalho, e os militares das

Forças Armadas, das Polícias Militares e dos Corpos de Bombeiros Militares, com o 2º grau completo e que possuam especialização em prevenção e combate a incêndio (carga-horária mínima de 60 h) e técnicas de emergências médicas (carga-horária mínima de 40 h), conforme sua área de especialização.

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

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

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

**4.526 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.

**4.527 Propagação do calor:** o calor pode se propagar de três diferentes maneiras: condução, convecção e irradiação.

**4.528 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.

**4.529 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.

**4.530 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.

**4.531 Proporcionalizador:** Equipamento destinado a misturar em quantidades proporcionais preestabelecidas de água e líquido gerador de espuma.

**4.532 Proteção ativa:** São medidas de segurança contra incêndio que dependem de uma ação inicial para o seu funcionamento, seja ela manual ou automática. Exemplos: extintores, hidrantes, chuveiros automáticos, sistemas fixos de gases etc.

**4.533 Proteção contra exposição:** Recursos permanentemente disponíveis, representados pela existência de medidas de segurança contra incêndio dentro da empresa, capazes de resfriar com água as estruturas vizinhas à armazenagem de líquidos inflamáveis e combustíveis e as propriedades adjacentes, enquanto durar o incêndio.

**4.534 Proteção de Incêndios:** é conjunto das operações necessárias para proteger o prédio e seu conteúdo contra os prejuízos causados

- pelo fogo, calor irradiado, fumaça, água e salvamento, etc...
- 4.535 Proteção estrutural:** Característica construtiva que evita ou retarda a propagação do fogo e auxilia no trabalho de salvamento de pessoas em uma edificação.
- 4.536 Proteção passiva:** São medidas de segurança contra incêndio que não dependem de ação inicial para o seu funcionamento. Exemplos: compartimentação horizontal, compartimentação vertical, escada de segurança, materiais retardantes de chama etc.
- 4.537 Quadra de armazenamento de contêineres:** Área descoberta, não contruída, possuidora de demarcação de solo indicativa da disposição de contêineres em pátio externo.
- 4.538 Quadro de áreas:** Tabela que contém as áreas individualizadas das edificações e seus pavimentos.
- 4.539 Quadro de controle do equipamento de proteção respiratória:** quadro expositivo compreendendo espaços dentro dos quais podem ser colocadas plaquetas de identificação dos EPR's e no qual informações adicionais podem ser gravadas, como tempo de uso do equipamento e localização das equipes. Um relógio normalmente faz parte do referido quadro.
- 4.540 Rampa:** Parte construtiva inclinada de uma rota de saída, que se destina a unir dois níveis ou setores de um recinto de evento.
- 4.541 Recipiente estacionário:** Recipiente fixo, com capacidade superior a 0,25 m.
- 4.542 Recipiente transportável:** Recipiente que pode ser transportado manualmente ou por qualquer outro meio. É considerado transportável, para efeito de segurança contra incêndio, o recipiente com volume máximo de 500 l.
- 4.543 Rede de alimentação:** Conjunto de condutores elétricos, dutos e demais equipamentos empregados na transmissão de energia do sistema, inclusive a sua proteção.
- 4.544 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.
- 4.545 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 recomendadas.
- 4.546 Rede elétrica da concessionária:** Energia elétrica fornecida pela concessionária do município, a qual opera independente da vontade do usuário.
- 4.547 Refinaria:** Unidade industrial na qual são produzidos líquidos inflamáveis, em escala comercial, a partir de petróleo, gasolina natural ou outras fontes de hidrocarbonetos.
- 4.548 Reforma:** Alterações nas edificações e áreas de risco sem aumento de área construída.

- 4.549 Registro (“damper”) 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.
- 4.550 Registro de fluxo:** Dispositivo com a função de direcionar o fluxo de ar, normalmente utilizado na saída dos grupos motoventiladores, quando utilizado duplicidade de equipamentos.
- 4.551 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.
- 4.552 Registro de paragem:** Dispositivo hidráulico manual, destinado a interromper o fluxo de água das instalações hidráulicas de combate a incêndio em edificações.
- 4.553 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.
- 4.554 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.
- 4.555 Reserva de incêndio:** Volume de água destinado exclusivamente ao combate a incêndio.
- 4.556 Reservatório ao nível do solo:** Reserva de incêndio cujo fundo se encontra instalado no mesmo nível do terreno natural.
- 4.557 Reservatório de escorva:** Reservatório de água com volume necessário para manter a tubulação de sucção da bomba de incêndio sempre cheia d’água.
- 4.558 Reservatório elevado:** Reserva de incêndio cujo fundo se encontra instalado acima do nível do terreno natural com a tubulação formando uma coluna d’água.
- 4.559 Reservatório enterrado ou subterrâneo:** Reserva de incêndio cuja parte superior encontra-se instalada abaixo do nível do terreno natural.
- 4.560 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.
- 4.561 Resfriamento:** é o método mais utilizado. Consiste em diminuir a temperatura do material combustível que está queimando, diminuindo, conseqüentemente, a liberação de gases ou vapores inflamáveis. Retirada do calor de um material incendiado até que fique abaixo de seu ponto de ignição. **2.** método de extinção de incêndio por redução do calor, até um ponto em que não queima, por não haver emissão de vapores combustíveis.

- 4.562 Resistência à chama:** Propriedade de um material, através da qual a combustão com chama é retardada, encerrada ou impedida. A resistência à chama pode ser uma propriedade do material básico ou então imposta por tratamento específico.
- 4.563 Resistência ao fogo:** propriedade de um elemento de construção de resistir à ação do fogo por um determinado período de tempo, mantendo sua integridade, isolamento térmica e estanqueidade ou características de vedação aos gases e chamas.
- 4.564 Responsável técnico:** Profissional habilitado para elaboração e/ou execução de atividades relacionadas a segurança contra incêndio.
- 4.565 Retardante de chama:** Substância adicionada a um material ou um tratamento a ele aplicado, com a finalidade de suprimir, reduzir ou retardar o desenvolvimento de chamas.
- 4.566 Retardante de fogo:** Substância adicionada a um material ou um tratamento a ele aplicado com a finalidade de suprimir, reduzir ou retardar a sua combustão.
- 4.567 Risco:** Probabilidade de um perigo se materializar, causando um dano. O risco é a relação entre a probabilidade e a consequência. O risco pode ser físico (ruídos, vibrações, radiações, pressões anormais, temperaturas extremas, umidade e iluminação deficiente). Pode ser químico (poeiras, fumos, vapores, gases, líquidos e neblinas provenientes de produtos químicos). Pode ainda ser biológico (vírus, bactérias, protozoários, fungos, bacilos, parasitas e animais peçonhentos).
- 4.568 Risco iminente:** Possibilidade de ocorrência de sinistro que requer ação imediata.
- 4.569 Risco isolado:** Condição que possibilita isolar por todos os lados, por meio de equipamentos, pessoal de combate a incêndio ou por meios do extravasamento de produto para áreas externas ao risco.
- 4.570 Risco isolado de central de GLP:** Distância da central de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) à projeção da edificação.
- 4.571 Risco predominante:** Maior risco determinado pela carga de incêndio dentre as ocupações, em função da área dos pavimentos.
- 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;*
- b) Para o dimensionamento das saídas de emergência, os locais com concentração de público prevalecerão como sendo o maior risco.*
- 4.572 Risco primário:** Risco principal do produto de acordo com tabela do Decreto nº 96.044, de 18/5/88, Regulamento Federal para o transporte rodoviário de produtos perigosos.
- 4.573 Risco secundário:** Risco subsidiário do produto de acordo com tabela do Decreto 96.044, de 18/5/88, Regulamento Federal

- para o transporte rodoviário de produtos perigosos.
- 4.574 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.
- 4.575 Rota de fuga em túnel:** Passagem para pessoas, devidamente sinalizada e monitorada, dentro do túnel, que conduz a abrigo ou saída segura em caso de incidente, com ou sem incêndio.
- 4.576 Rota de fuga externa; rota de abandono externa:** rota de fuga externa a um prédio, por exemplo através de um telhado, escada, balcão, ponte, terraço, viela, caminho ou pátio externo, que termina na saída final ou em uma outra rota de fuga.
- 4.577 Rota de fuga pressurizada; rota de abandono pressurizada:** rota de fuga, permanentemente ou em caso de incêndio, pressurizada em comparação às partes adjacentes da edificação, de forma a inibir a propagação do fogo (fumaça, gases ou chamas) dentro das rotas de fuga.
- 4.578 Rotas alternativas de fuga:** rotas de fuga suficientemente separadas por direção e espaço ou por estruturas resistentes ao fogo, para garantir que uma sempre estará disponível, mesmo que a outra esteja afetada pelo fogo.
- 4.579 Saída de emergência, rota de fuga, rota de saída ou saída:** Caminho contínuo, devidamente protegido e sinalizado, proporcionado por portas, corredores, “halls”, passagens externas, balcões, vestíbulos, escadas, rampas, conexões entre túneis paralelos ou outros dispositivos de saída, ou combinações desses, a ser percorrido pelo usuário em caso de emergência, de qualquer ponto da edificação, recinto de evento ou túnel, até atingir a via pública ou espaço aberto (área de refúgio), com garantia de integridade física.
- 4.580 Saída horizontal:** Passagem de um edifício para outro por meio de porta corta-fogo, vestíbulo, passagem coberta, passadiço ou balcão.
- 4.581 Saída única:** Local em um setor do recinto de evento, onde a saída é possível apenas em um sentido.
- 4.582 Sapé, piaçava (ou piaçaba):** Fibras vegetais de fácil combustão, de largo emprego na zona rural para cobertura de ranchos, na fabricação de vassouras e também utilizadas como cobertura de edificações destinadas à reunião de público, tais como bares, lanchonetes, restaurantes, casas de espetáculos etc.
- 4.583 SAT:** Serviço de Atividades Técnicas.
- 4.584 Segurança contra incêndio:** Conjunto de ações e recursos, internos e externos à edificação e áreas de risco, que permitem controlar a situação de incêndio.
- 4.585 Segurança:** Compromisso acerca da relativa proteção da exposição a riscos.

- 4.586 Selo hidráulico:** Dispositivo que atua na forma de sifão, evitando a propagação de chama.
- 4.587 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.
- 4.588 Sensor de explosão:** dispositivo que reage às mudanças causadas pelo desenvolvimento de uma explosão em um ou mais dos seus parâmetros ambientais, como a pressão, a temperatura e/ou radiação térmica.
- 4.589 Separação corta-fogo:** Elemento de construção que funciona como barreira contra a propagação do fogo, avaliado conforme norma existente.
- 4.599 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 h.
- 4.600 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.
- 4.601 Setor:** Espaço delimitado por elementos construtivos que condicionam a circulação das pessoas para outras partes do recinto, permitindo ainda a lotação ordenada do local.
- 4.602 Setor de prevenção de incêndio:** Divisão, seção, ou núcleo de prevenção de incêndio dos Grupamentos de Bombeiros responsáveis pelas análises e vistorias de processos de segurança contra incêndio nos municípios.
- 4.603 Severidade da exposição:** Soma total da energia produzida com a evolução de um incêndio, que resulta na intensidade de uma exposição.
- 4.604 “Shaft”:** Abertura existente na edificação, vertical ou horizontal, que permite a passagem e interligação de instalações elétricas, hidráulicas ou de outros dispositivos necessários.
- 4.605 “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.
- 4.606 Simulado:** Emprego técnico e tático dos meios disponíveis, realizados por pessoal especializado, em situação não real, visando ao treinamento dos participantes.
- 4.607 Sinais visuais:** Compreendem a combinação de símbolos, mensagens, formas geométricas, dimensões e cores.

- 4.608 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.
- 4.609 Sinalização de saída:** sinalização que indica claramente a saída. Nota: a sinalização pode ser luminosa.
- 4.610 Sinistro:** Ocorrência de prejuízo ou dano, causado por incêndio ou acidente, explosão etc.
- 4.611 Sistema de aspersão de água:** sistemas especiais, ligados à fonte da solução produtora, estando equipado com aspersores para descarga e distribuição na área a ser protegida.
- 4.612 Sistema de aspersão de espuma:** Sistemas especiais, ligados à fonte da solução produtora, estando equipado com aspersores de neblina para descarga e distribuição na área a ser protegida.
- 4.613 Sistema de carregamento:** Dispositivo para o abastecimento de tanques de combustível de motores de veículos, que engloba uma ou mais unidades de abastecimento.
- 4.614 Sistema de cortina de água:** sistema automático de canos de água conectados com exposição de difusores de cortina de água, a intervalos e altura adequados, e projetado para descarregar água em uma superfície ser protegida contra a exposição ao fogo.
- 4.615 Sistema de chuveiros automáticos:** Para fins de proteção contra incêndio, consiste de um sistema integrado de tubulações, alimentado por uma ou mais fontes de abastecimento automático de água. A parte do sistema de chuveiros automáticos acima do piso consiste de uma rede de tubulações, dimensionada por tabelas ou por cálculo hidráulico, instalada em edifícios, estruturas ou áreas, normalmente junto ao teto, à qual são conectados chuveiros segundo um padrão regular. A válvula que controla cada coluna de alimentação do sistema deve ser instalada na própria coluna ou na tubulação que a abastece. Cada coluna de alimentação de um sistema de chuveiros automáticos deve contar com um dispositivo de acionamento de alarme. O sistema é normalmente ativado pelo calor do fogo e descarrega água sobre a área de incêndio em uma densidade adequada para extingui-lo ou controlá-lo em seu estágio inicial.
- 4.616 Sistema de chuveiro automático de tubo seco:** Rede de tubulação fixa, permanentemente seca, mantida sob pressão do ar comprimido ou Nitrogênio, em cujos ramais são instalados os chuveiros automáticos.
- 4.617 Sistema de controle de fumaça (“smoke management system”):** Um sistema projetado, que inclui todos os métodos isolados ou combinados, para modificar o movimento da fumaça.
- 4.618 Sistema de extinção com agentes combinados:** sistemas nos quais mais de um



agente é usado para extinguir um incêndio (por exemplo, espuma e pó extintor), manual ou automaticamente.

**4.619 Sistema de extinção com espuma:** sistema

**4.620 Sistema de extinção com halon:** sistema fixo de extinção contendo halon como agente extintor.

**4.320 Sistema de extinção de aplicação local:**

sistema de extinção de incêndio fixo composto por um suprimento calculado de agente extintor preparado para descarregar diretamente no material que está queimando ou no perigo identificado.

**4.621 Sistema de extinção de dióxido de carbono:**

(CO<sub>2</sub>): sistema de extinção fixo contendo CO<sub>2</sub> como agente extintor.

**4.622 Sistema de extinção de inundação total:**

sistema fixo de extinção de incêndio para a extinção de incêndios em um recinto protegido.

**4.623 Sistema de extinção de pó:** sistema fixo de

extinção de incêndio contendo pó como agente extintor.

**4.624 Sistema de extração de fumaça:** sistema

constituído de exaustores de fumaça, dispositivos de comando, etc, permanentemente instalados em uma edificação com o objetivo de promover a exaustão da fumaça.

**4.625 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.

**4.626 Sistema 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.

**4.627 Sistema de proteção contra explosão:**

composição arranjada de dispositivos para detectar automaticamente o princípio de uma explosão e iniciar a atuação do sistema de supressão ou outros dispositivos para limitar os efeitos destrutivos de uma explosão.

**4.628 Sistema de supressão de explosão:** arranjo

composto de dispositivos para detectar automaticamente o princípio de uma explosão e iniciar a atuação da supressão.

Fogo, manual ou mecanicamente.

**4.629 Sistema fixo de espuma:** Sistema

constituído de um reservatório e dispositivo de dosagem do EFE (extrato formador de espuma) e uma tubulação de fornecimento da solução que abastece os dispositivos formadores de espuma.

**4.630 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 da Polícia Militar do Estado de São Paulo, para realização de vistoria na edificação.

**4.631 Solução de espuma:** Pré-mistura de água

com EFE (extrato formador de espuma).

- 4.632 “Sprinkler”:** ver chuveiro automático.
- 4.633 Subestação atendida:** Instalação operada localmente e que dispõe de pessoas permanentes ou estacionadas.
- 4.634 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, como 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.
- 4.635 Subestação de uso múltiplo:** Instalação convencional, acrescida de outras edificações separadas e distanciadas entre si, de único proprietário.
- 4.636 Subestação elétrica convencional:** Instalação de pátio se encontra ao ar livre, podendo os transformadores permanecer ou não enclausurados.
- 4.637 Subestação não-atendida:** Instalação tele-controlada ou operada localmente por pessoas não permanentes ou não estacionadas.
- 4.638 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 1,20 m do perfil do terreno.
- 4.639 Substância tóxica:** Aquela capaz de produzir danos a saúde, através do contato, inalação ou ingestão.
- 4.640 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 controlam o sistema.
- 4.641 Supressão de incêndio:** ver extinção de incêndio.
- 4.642 Tambor:** Grande vasilha metálica, cilíndrica, usada para armazenar e transportar combustíveis líquidos.
- 4.643 Tanque:** Reservatório cilíndrico estacionário com capacidade volumétrica maior que 250 litros, que se destina à armazenagem de produtos.
- 4.644 Tanque a baixa pressão:** Tanque vertical projetado para operar com pressão manométrica interna, superior a 6,9 KPa (1 psi), até 103, 4 KPa (15 psi), medida no topo do tanque.
- 4.645 Tanque atmosférico:** Tanque vertical projetado para operar com pressão manométrica interna, desde a pressão atmosférica até 6,9 KPa (1 psi), medida no topo do tanque.
- 4.646 Tanque atmosférico não refrigerado:** Reservatório não equipado com sistema de refrigeração.

- 4.647 Tanque atmosférico refrigerado:** Reservatório equipado com sistema de refrigeração, que visa à 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.
- 4.648 Tanque de consumo:** Tanque diretamente ligado a motores ou equipamentos térmicos, visando à alimentação destes.
- 4.649 Tanque de maior risco:** Reservatório contendo líquido combustível ou inflamável, que possui maior demanda de vazão de espuma mecânica e/ou água para resfriamento.
- 4.650 Tanque de superfície:** Tanque que possui a sua base totalmente apoiada sobre a superfície do solo.
- 4.651 Tanque de teto cônico:** Reservatório com teto soldado na parte superior do costado.
- 4.652 Tanque de teto fixo:** Tanque vertical cujo teto está ligado à parte superior de seu costado.
- 4.653 Tanque de teto flutuante:** Tanque vertical projetado para operar à pressão atmosférica, cujo teto flutua sob a superfície do líquido.
- 4.654 Tanque elevado:** Tanque instalado acima do nível do solo, apoiado em uma estrutura e com espaço livre sob esta.
- 4.655 Tanque horizontal:** Tanque com eixo horizontal, que pode ser construído e instalado para operar acima do nível, no nível ou abaixo do nível do solo.
- 4.656 Tanque subterrâneo:** Tanque horizontal construído e instalado para operar abaixo do nível do solo e totalmente enterrado.
- 4.657 Tanque vertical:** Tanque com eixo vertical, instalado com sua base totalmente apoiada sobre a superfície do solo.
- 4.658 Taxa de aplicação:** Vazão de solução de espuma a ser lançada sobre a área da superfície líquida em chamas.
- 4.658 Telhado resistente à propagação externa do fogo:** telhado e cobertura resistentes à penetração externa do fogo e à propagação de chama sobre a superfície externa deles.
- 4.659 Temperatura crítica:** Temperatura que causa o colapso no elemento estrutural.
- 4.660 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.
- 4.661 Tempo máximo de abandono (t):** Duração considerada para que todos os ocupantes do recinto consigam atingir o espaço livre exterior.
- 4.662 Tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF):** Tempo de duração da resistência ao fogo dos elementos construtivos de uma edificação estabelecido em normas.
- 4.663 Terceiros:** Prestadores de serviço.
- 4.664 Terraço:** Local descoberto sobre uma edificação ou ao nível de um de seus pavimentos acima do pavimento térreo.

- 4.665 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.
- 4.666 Torre de espuma:** Equipamento portátil destinado a facilitar a aplicação da espuma em tanques.
- 4.667 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 as trajetórias que serão percorridas pelo ar que gera a pressurização.
- 4.468 Transposição:** Abertura ou túnel de interligação entre túneis gêmeos, sinalizada, com pavimentação rodoviária ou trilhos ferroviários, servindo para desvio do tráfego de veículos ou de trens.
- 4.669 Treinamento de abandono de local:** ensaio de procedimentos de abandono de local envolvendo os ocupantes da edificação.
- 4.670 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.
- 4.671 Tubulação (canalização):** Conjunto de tubos, conexões e outros acessórios destinados a conduzir água, desde a reserva de incêndio até os hidrantes ou mangotinhos.
- 4.672 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.
- 4.673 Túneis gêmeos:** São túneis singelos, interligados por transposições, para tráfego de veículos ou trens, cujo acesso é delimitado por emboques.
- 4.674 Túnel bidirecional:** Túnel singelo com tráfego nos dois sentidos.
- 4.675 Túnel de serviço:** Túnel de menor porte, interligado ao principal, destinado à manutenção, rota de fuga e acesso de socorro.
- 4.675 Túnel ferroviário:** Estrutura pavimentada com trilhos, abaixo do nível do solo, com superfície protegida por estrutura de rocha, concreto e/ou aço, destinada à passagem de trens ferroviários para transporte de passageiros e/ou cargas.
- 4.676 Túnel metroviário:** Estrutura pavimentada com trilhos, abaixo do nível do solo, com superfície protegida por estrutura de rocha, concreto, e/ou aço, destinada à passagem de trens metroviários para transporte de passageiros.
- 4.677 Túnel rodoviário:** Estrutura pavimentada, abaixo do nível do solo, com superfície protegida por estrutura de rocha, concreto, e/ou aço, destinada à passagem de veículos de passageiros e/ou transporte de carga.

- 4.679 Túnel singelo:** Passagem subterrânea com tubo único para o tráfego de veículos ou trens, cujo acesso é delimitado por emboques.
- 4.680 Túnel unidirecional:** Túnel gêmeo com tráfego em sentido único.
- 4.681 Unidade autônoma:** (1) 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 4.591, de 16 de dezembro de 1964. (2) Unidades autônomas: para efeitos de compartimentação e resistência ao fogo entende-se como sendo os apartamentos residenciais; os apartamentos de hotéis, motéis e flats; as salas de aula; as enfermarias e quartos de hospitais; as celas dos presídios e assemelhados.
- 4.682 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 min.*
- 4.683 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.
- 4.684 Valor de descarga:** número máximo de pessoas que podem passar através de um determinado número de unidades de largura de saída em um determinado período de tempo, sendo considerado em uma edificação de múltiplos pavimentos para a capacidade das escadas. Valor total de descarga; valor global de descarga: número máximo de pessoas que podem abandonar uma edificação através de todas as saídas disponíveis dentro de um tempo determinado.
- 4.685 Válvula de alarme do sprinkler:** válvula tipo retenção projetada para liberar o fluxo de água para um sistema de sprinkler e para fornecer um alarme quando em condição de fluxo.
- 4.686 Válvula de retenção:** Dispositivo hidráulico destinado a evitar o retorno da água para o reservatório.
- 4.687 Válvula de segurança:** válvula que, a determinado ponto de temperatura ou de pressão, funciona automaticamente, a fim de evitar a elevação desses parâmetros acima do limite determinado.
- 4.688 Válvulas:** Acessórios de tubulação destinados a controlar ou bloquear o fluxo de água no interior das tubulações.
- 4.689 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.

- 4.690 Vaso de pressão:** Reservatório que opera com pressão manométrica interna superior a 103,4 KPa ( 1,05 Kgf/cm<sup>2</sup>), fabricado conforme a norma Asme “Boiler and Pressure Vessel Code”.
- 4.691 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.
- 4.692 Vedadores corta-fogo:** Dispositivos construtivos com tempo mínimo de resistência ao fogo, instalados nas aberturas das paredes de compartimentação ou dos entrespisos, destinadas à passagem de instalações elétricas e hidráulicas etc.
- 4.693 Veículo abastecedor:** Veículo especificamente homologado para transporte e transferência de Gás Liquefeito de Petróleo (GLP) a granel.
- 4.694 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.
- 4.695 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.
- 4.697 Velocidade (v):** Distância percorrida por uma pessoa em uma unidade de tempo (m/min).
- 4.698 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.
- 4.699 Ventilação constante:** Movimentação constante de ar em um ambiente.
- 4.700 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.
- 4.701 Ventiladores de exaustão de fumaça:** ventiladores usados para a exaustão de fumaça e gases quentes em caso de incêndio. Pode ser imóvel, (geralmente trazido pelos bombeiros) ou fixos (incorporados à edificação).
- 4.702 Verga:** Peça que se põe horizontalmente sobre ombreiras de porta ou de janela.
- 4.703 Via de acesso:** Espaço destinado para as viaturas do CBPMESP adentrarem no entorno à edificação, à área de risco e à faixa de estacionamento.
- 4.704 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.
- 4.705 Viaduto:** Obra de construção civil destinada a transpor uma depressão de terreno ou servir de passagem superior.

- 4.706 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.
- 4.707 Vigas principais:** Elementos estruturais ligados diretamente aos pilares ou a outros elementos estruturais que sejam essenciais à estabilidade do edifício como um todo.
- 4.708 Visão de futuro do Corpo de Bombeiros:** ser modelo de excelência nos serviços de bombeiros através da prevenção e do atendimento operacional.
- 4.709 Vistoria:** Ato de verificar o cumprimento das exigências das medidas de segurança contra incêndio nas edificações e áreas de risco, em inspeção no local.
- 4.710 Vistoriador (vistoriante):** Servidor público militar, credenciado para o serviço de vistoria do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo.
- 4.711 Vistoria periódica:** Ato de verificar as edificações e respectivos sistemas de segurança contra incêndio que já possuem o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo (AVCB) e que necessitam da renovação.
- 4.712 Vítima:** Pessoa ou animal que sofreu qualquer tipo de lesão ou dano.