



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
GOVERNADORIA
DECRETO Nº 8987, DE 08 DE FEVEREIRO DE 2000.

Dispõe sobre o Regulamento de Segurança contra Incêndio e Pânico do Estado de Rondônia.

O GOVERNADOR DO ESTADO DE RONDÔNIA, no uso das atribuições que lhe confere o Art. 65, inciso V, da Constituição Estadual e tendo em vista o disposto no Art. 8º da Lei Nº 858, de 16 de dezembro de 1999,

DECRETA:

Art. 1º - Fica aprovado o Regulamento de Segurança contra Incêndio e Pânico do Estado de Rondônia.

Art. 2º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Palácio do Governo do Estado de Rondônia, em 08 de fevereiro de 2000, 112º da República.

JOSÉ DE ABREU BIANCO
Governador

ADHEMAR DA COSTA SALLES
Coordenador geral de Apoio à Governadoria

ANGELO EDUARDO DE MARCO – CEL BM
Comandante-Geral do CBMRO



**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
GOVERNADORIA**

**REGULAMENTO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO DO
ESTADO DE RONDÔNIA**

**Título I
DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

**Capítulo I
DA FINALIDADE**

Art. 1º - O presente Regulamento tem por finalidade:

1. estabelecer a política de segurança contra incêndio e pânico no Estado de Rondônia, através de medidas de prevenção e combate;
2. proporcionar nível adequado de segurança à sociedade através de medidas que evitem ou minimizem a ocorrência de incêndios, dificultem sua propagação e facilitem seu combate;
3. fixar critérios mínimos, indispensáveis para garantir a segurança contra incêndio e pânico das edificações.

Parágrafo único. Os critérios referidos no item 3 deste artigo serão alcançados através da observância das exigências quanto à localização, arranjo físico e construção dos edifícios, meios de fuga, bem como da existência de sistemas de combate a incêndio que possam ser utilizados pelos ocupantes das edificações.

**Capítulo II
DA APLICAÇÃO**

Art. 2º - As disposições contidas neste Regulamento aplicam-se a todas as edificações, por ocasião da construção, da reforma ou ampliação, regularização e mudanças de ocupações já existentes.

§ 1º - Ficam isentas das exigências deste Regulamento às edificações destinadas a residências unifamiliares.

§ 2º - Consideram-se "existentes" as edificações construídas ou que tenham protocolado pedido de aprovação de plantas (nas prefeituras locais) anteriormente à data da publicação deste Regulamento em Diário Oficial, com ou sem aprovação de projeto de proteção junto ao Corpo de Bombeiros Militar, bem como aquelas com projetos de proteção aprovadas nas Unidades do Corpo de Bombeiros Militar, após aquela data, com ou sem vistoria final.

§ 3º - Quando houver edificações mistas, comerciais e similares no pavimento térreo e residência unifamiliar no pavimento superior, com acessos exclusivos, separados fisicamente entre si, as áreas da edificação residencial não serão assim consideradas para fins de aplicação deste Regulamento.

Art. 3º - Para fins de obtenção do Certificado de Aprovação das edificações existentes, deverá ser aplicada às exigências expressas neste Regulamento, ressalvadas questões estruturais e peculiares de cada edificação que serão analisadas pelo Corpo de Bombeiros.

Capítulo III

DA TRAMITAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO

Art. 4º - A tramitação da documentação relativa à segurança contra incêndio e pânico de edificações obedecerá às normas estabelecidas neste Capítulo.

§ 1º - Quando se tratar de edificações novas será exigida a apresentação dos seguintes documentos:

1. requerimento solicitando aprovação de projeto.
2. jogo de plantas, incluindo planta de situação, planta baixa, fachadas e cortes;
3. projeto de instalação contra incêndio em 02 (duas) vias, nas dimensões mínima de 395 mm x 297 mm e máxima de 1320 mm x 891 mm, dobradas de modo a ficarem reduzidas ao formato A4 da NB-8 da ABNT (185 mm x 297 mm).

§ 2º - As escalas mínimas utilizadas serão de 1:2000 (um por dois mil) para plantas gerais esquemáticas de localização; 1:500 (um por quinhentos) para plantas de situação; 1:50 (um por cinquenta) ou 1:100 (um por cem) para plantas baixas e de 1:25 (um por vinte e cinco) para os detalhes.

§ 3º. No prazo de até 30 (trinta) dias após o requerimento de análise, será expedido o Certificado de Aprovação do Projeto, juntamente com as plantas apresentadas, ficando arquivada uma via do projeto de instalação contra incêndio, sendo que no caso de não aprovação, será expedida um laudo indicando as correções necessárias.

§ 4ª - O Certificado de Aprovação do Projeto a que se refere o parágrafo anterior é o documento necessário à obtenção do Alvará de Início de Construção junto à Prefeitura, sem o qual a obra não pode ser iniciada.

§ 5ª - É imprescindível a apresentação de requerimento solicitando vistoria após a execução da obra.

§ 6ª - Após concluída, a edificação será vistoriada em até 30 (trinta) dias contados da data do protocolo do requerimento a que se refere o parágrafo anterior.

§ 7ª - Quando se tratar de estabelecimento de qualquer natureza construído antes da vigência deste Decreto, a segurança contra incêndio será feita nos termos do § 1º do art. 2º da Lei nº 10.973, de 10 de dezembro de 1984, com observância dos preceitos referentes a tramitação de documentos previstos nos parágrafos anteriores.

§ 8º - Na apresentação, no caso de projetos de instalação contra incêndio, será necessário o memorial descritivo, de acordo com o modelo a ser fornecido pelo Corpo de Bombeiros Militar, e de memorial de cálculo.

§ 9º - Os requerimentos serão assinados pelo proprietário do imóvel ou estabelecimento (ou procurador) ou pelo responsável técnico de empresas construtoras, empresas de projetistas autônomos, firmas instaladoras ou conservadoras de instalações preventivas e de material de segurança contra incêndio, quando devidamente credenciados junto ao Corpo de Bombeiros Militar.

§ 10 – Os projetos de instalação contra incêndio deverão ser assinados pelo engenheiro responsável, devendo ser emitida a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) pertinente.

§ 11 – É indispensável à assinatura do engenheiro responsável pela execução da obra, nos casos de concessão de alvará de licença.

§ 12 – Os documentos e as plantas referidos neste Capítulo serão incinerados, de acordo com o prazo previsto na legislação específica, após a aprovação dos respectivos projetos, quando não retirados pelos interessados.

§ 13 – A expedição, pelos municípios, de habite-se ou de alvará de funcionamento para as edificações classificadas neste Regulamento subordina-se à apresentação, pelo interessado, de Certificado de APROVAÇÃO, para os devidos fins, fornecido pelo Corpo de Bombeiros Militar, conforme Anexo IV do Decreto 8985 de 03 de fevereiro de 2000.

§ 14 – Os laudos de exigências, de vistorias e de análises, certificados de aprovação, pareceres, relatórios técnicos e informações serão emitidos no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da data de entrada do requerimento no Corpo de Bombeiros Militar.

§ 15 – Será invalidado, por ato do Comandante-Geral do Corpo de Bombeiros Militar, em qualquer época, o Certificado de Aprovação, quando for constatada qualquer modificação nos sistemas de proteção aprovados para aquela edificação, na classe de ocupação ou risco, na área utilizada, ou qualquer alteração de caráter funcional que não tenha recebido a prévia aprovação do Corpo de Bombeiros Militar.

Capítulo IV DAS DEFINIÇÕES

Art. 5º - Para efeito deste Regulamento, são adotadas as seguintes definições:

1. Abrigo – compartimento destinado ao acondicionamento de mangueiras e seus acessórios;
2. Agente extintor – substância utilizada para o combate ao fogo;
3. Altura da edificação – distância compreendida entre o ponto que caracteriza a saída situada no nível de descarga do prédio e o ponto mais alto do piso do último pavimento;
4. Área de armazenamento – local contínuo, destinado ao armazenamento de recipientes transportáveis;
5. Armazém de produtos acondicionados – área, coberta ou não, onde são armazenados recipientes (tais como tambores, tonéis, latas, baldes, etc.) que contenham produtos ou materiais combustíveis ou produtos inflamáveis;
6. Bacia de contenção – região limitada por uma depressão do terreno ou por diques, destinada a conter os produtos provenientes de eventuais vazamentos de tanques e suas tubulações;
7. Bomba “booster” – aparelho hidráulico especial destinado a suprir deficiências de pressão em uma instalação hidráulica de proteção contra incêndios;
8. Bomba de pressurização – aparelho hidráulico especial, instalado em paralelo com a bomba de incêndio principal, destinado a manter a rede hidráulica pressurizada na ocorrência de eventuais vazamentos. Esta bomba será dimensionada com vazão em torno de 20 (vinte) litros por minuto e pressão ligeiramente superior à adotada para a bomba principal;
9. Bomba de recalque – aparelho hidráulico especial destinado a recalcar água no sistema de hidrantes;
10. Câmara de espuma – dispositivo dotado de selo, destinado a conduzir a espuma para o interior de tanques de armazenamento do tipo teto cônico;
11. Canalização – rede de tubos destinada a conduzir água para alimentar o sistema de combate a incêndio;
12. Carreta – extintor sobre suporte com rodas, constituído em um único recipiente com agente extintor para extinção do fogo;

13. Compartimentação horizontal – subdivisão de pavimento em duas ou mais unidades autônomas, executada por meios de paredes e portas resistentes ao fogo, objetivando dificultar a propagação do fogo e facilitar a retirada de pessoas e de seus bens;

14. Compartimentação vertical – conjunto de medidas de proteção contra incêndio, que tem por finalidade evitar a propagação de fogo, fumaça ou gases de um pavimento para outro, interna ou externamente;

15. Corredor de inspeção – intervalo entre lotes contíguos de recipientes de gás liquefeito de petróleo (GLP);

16. Demanda – solicitação quantitativa da instalação hidráulica à fonte de alimentação;

17. Defletor de espuma – dispositivo destinado a dirigir a espuma contra a parede do tanque;

18. Deslizador de espuma – dispositivo destinado a facilitar o espargimento suave da espuma sobre o líquido armazenado;

19. Destilaria – conjunto de instalações destinadas à produção de líquidos combustíveis ou inflamáveis;

20. Diques – maciços de terras, parede de concreto ou outro material adequado, formando uma bacia;

21. Distância de segurança – distância mínima julgada necessária para garantir a segurança das pessoas e instalações, normalmente contada a partir do limite de área de armazenamento;

22. Elevador de segurança - equipamento dotado de alimentação elétrica, independente da chave geral da edificação com comando específico, instalado em local próprio com antecâmara, permitindo o acesso e a sua utilização em casos de emergência, aos diversos andares de uma edificação;

23. Escada de segurança – estrutura integrante da edificação, possuindo requisitos à prova de fogo e fumaça, para permitir o escape das pessoas em segurança, em situações de emergência;

24. Esguicho – peça destinada a dar forma ao jato de água ou espuma;

25. Esguicho monitor – dispositivo montado sobre rodas ou plataforma elevada, com capacidade mínima de 800 l/min (oitocentos litros por minuto);

26. Espaçamento – menor distância livre entre os costados de dois tanques adjacentes, ou entre o costado de um tanque e o ponto mais próximo de um equipamento, limites da propriedade, etc., ou entre recipientes transportáveis e paredes próximas;

27. Espuma mecânica – agente extintor, constituído por um aglomerado de bolhas, produzido por turbilhamento da água com produto químico concentrado e o ar atmosférico;

28. Estação fixa de emulsão – local onde se localiza bombas, proporcionadores, válvulas e tanques de líquido gerador de espuma;

29. Estação móvel de emulsão – veículo especializado para transporte de líquido gerador de espuma e o equipamento para seu emulsão automático com a água;

30. Extintor portátil – aparelho manual, constituído de recipiente e acessórios, contendo o agente extintor, destinado a combater princípios de incêndio;

31. Gasômetro – local destinado a reservatório e/ou fabricação de gás;

32. Gerador de espuma – equipamento que se destina a proporcionar a mistura da solução com o ar para formação de espuma;

33. Hidrante – ponto de tomada de água provido de dispositivo de manobra (registro) e não de engate rápido;

34. Linha de espuma – tubulação ou linha de mangueiras destinadas a conduzir espuma;

35. Líquido gerador de espuma (LGE) – concentrado em forma de líquido de origem animal ou sintética que misturado com água forma uma solução que, sofrendo um processo de batimento e aeração, produz espuma;

36. Lote de armazenamento – limite máximo de recipientes com GLP que pode ser armazenado sem que haja corredor de inspeção, nas seguintes quantidades:

a. 400 (quatrocentos) botijões de 13 kg (treze quilos);

b. 100 (cem) cilindros de 45 kg (quarenta e cinco quilos);

c. 50 (cinquenta) cilindros de 90 kg (noventa quilos);

d. 800 (oitocentos) botijões portáteis de 5 kg (cinco quilos);

e. 1.000 (mil) botijões portáteis de 2 kg (dois quilos);

f. 1.200 (mil e duzentos) botijões portáteis de 1 kg (um quilo).

37. Mangueira – conduto flexível destinado a transportar a água do hidrante ao esguicho;

38. Meios de alerta – dispositivos ou equipamentos destinados a avisar os ocupantes de uma edificação, por ocasião de uma emergência qualquer;

39. Meios de combate a incêndio – equipamentos destinados a efetuar o combate a incêndio propriamente dito;

40. Meios de fuga – medidas que estabelecem rotas de fuga seguras aos ocupantes de uma edificação;

41. Nebulizador – bico especial destinado a realizar o resfriamento nos tanques de armazenamento de derivados de petróleo, álcool ou de gases inflamáveis;

42. Ocupação – atividade ou uso da edificação;

43. Parede corta-fogo – elemento construtivo, com características de resistência ao fogo, visando a separar os riscos de um ambiente a outro;

44. Parque – área destinada à armazenagem e transferência de produtos onde se situem tanques, depósitos e bombas de transferências, entre as quais não se incluem, de regra geral, as instalações complementares tais como escritórios, vestiários, etc.;

45. Pessoa habilitada – pessoa que conheça a localização e o funcionamento dos equipamentos de proteção contra incêndio bem como os demais aspectos peculiares da edificação onde presta serviço;

46. Plataforma de carregamento – local onde são carregados, a granel, caminhões ou vagões tanque;

47. Posto de serviço – local onde se localizam tanques de combustíveis e bombas de distribuição;

48. Proporcionador – equipamento destinado a misturar quantidades proporcionais preestabelecidas de água e líquido gerador de espuma;

49. Proteção estrutural – característica construtiva que evite ou retarde a propagação do fogo e auxilia no trabalho de salvamento de pessoas em uma edificação;

50. Recipientes transportáveis – aparelhos sob pressão, construídos de acordo com as especificações técnicas de normas brasileiras, que contenham gases inflamáveis e possam ser transportados de forma manual (não lixos), os quais, de acordo com o peso líquido, classificam-se em:

a. Botijão portátil, com capacidade máxima de até 5 kg (cinco quilos);

b. Botijão, com capacidade máxima de até 13 kg (treze quilos);

c. Cilindro, com capacidade de 45 kg (quarenta e cinco quilos) ou 90 kg (noventa quilos);

51. Registro de manobra – destinado à abertura e fechamento de hidrantes;

52. Registro de paragem – dispositivo hidráulico manual destinado a interromper o fluxo de água das instalações hidráulicas de prevenção e combate a incêndio;

53. Registro de recalque – dispositivo hidráulico destinado a permitir a introdução de água, proveniente de fontes externas, na instalação hidráulica de prevenção e combate a incêndio;

54. Reserva técnica de incêndio – quantidade de água exclusiva para combate a incêndio;

55. Reservatório – local destinado ao armazenamento de água que alimentará os sistemas de segurança contra incêndio e pânico;

56. Sinalização – sistema instalado nas edificações, indicando aos ocupantes da edificação as rotas de escape e a localização dos equipamentos de combate a incêndio;

57. Sistema de acionamento manual – equipamento que, para entrar em funcionamento, necessite de interferência do ser humano;

58. Sistema de alarme – dispositivo elétrico destinado a produzir sons de alerta aos ocupantes de uma edificação, por ocasião de uma emergência qualquer;

59. Sistema automático – equipamento que, mediante um impulso ocasionado por uma queda de pressão, fluxo de água, variação de temperatura, evolução de fumaça, presença de chama, etc., entra em funcionamento sem interferência do ser humano;

60. Sistema de chuveiro automático – conjunto de equipamentos, cujos componentes são dotados de dispositivos sensíveis à elevação de temperatura, que se destinam a espargir água sobre a área incendiada;

61. Sistema de detecção – dispositivo dotado de sensores, destinado a avisar a uma estação central que, em determinada parte da edificação, existe um foco de incêndio; seu funcionamento pode ser através de presença de fumaça, chama ou elevação da temperatura ambiente, podendo ser instalado ou não em conjunto com o sistema de alarme manual da edificação;

62. Sistema fixo de espuma – equipamento para proteção de tanque de armazenamento de combustível, cujos componentes são fixos, permanentes, desde a estação geradora até a câmara aplicadora;

63. Sistema de iluminação de emergência – sistema automático que tem por finalidade a iluminação de ambientes, sempre que houver interrupção do suprimento de energia elétrica da edificação, para facilitar a saída ou a evacuação segura de pessoas do local, quando necessário;

64. Sistema portátil de espuma – equipamento cujos componentes são transportados para o local onde serão utilizados pelos próprios operadores;

65. Sistema semi-fixo de espuma – equipamento destinado a proteção de tanque de armazenamento de combustível, cujos componentes permanentemente fixos, são complementados por equipamentos móveis para sua operação. Neste tipo de sistema, a tomada de alimentação de câmara poderá ser operada através da rede comum de alimentação dos hidrantes, com a interposição de um proporcionador de linha do tipo especial, pelo sistema “around the pump” ou (proporcionador em paralelo ou by pass) ou ainda pela interposição de uma bomba “booster” (em série);

66. Solução de espuma – pré-mistura de água com líquido gerador de espuma;

67. Tambor – recipiente portátil, cilíndrico, feito de chapa metálica, com capacidade máxima de 250 lt (duzentos e cinquenta litros);

68. Tanque – reservatório com capacidade superior a 250 l (duzentos e cinquenta litros), especialmente construído para armazenamento de líquidos combustíveis ou inflamáveis, os quais, para efeito deste Regulamento, são classificados:

a. em relação ao nível do terreno:

1) Tanque elevado – aquele que se encontra acima do nível do solo, sustentado por qualquer tipo de estrutura;

2) Tanque de superfície – aquele que se encontra com sua base diretamente apoiada na superfície do terreno;

3) Tanque semi-enterrado – aquele que se encontra, em parte, abaixo do nível do solo;

4) Tanque subterrâneo – aquele que se encontra abaixo da superfície do terreno.

b. em relação ao tipo de teto:

1) Tanque de teto fixo – aquele cujo teto está diretamente ligado na parte superior de seu costado;

2) Tanque de teto flutuante – aquele cujo teto está diretamente apoiado na superfície do líquido sobre o qual flutua.

69. Unidade extintora – capacidade mínima convencionada de agente extintor;

70. Válvula de retenção – dispositivo hidráulico destinado a evitar o retorno da água para o reservatório.

Capítulo V DA CLASSIFICAÇÃO DOS RISCOS

Art. 6º. Para fins de dimensionamento dos meios de combate a incêndio, os riscos serão classificados por ocupações de acordo com a “Tarifa Seguro Incêndio do Brasil”.

§ 1º. A classe de ocupação será estabelecida de acordo com a “Lista de Ocupações”, da Tarifa Seguro Incêndio do Brasil do Instituto de Resseguros do Brasil (I.R.B.), variando de 01 a 13, conforme se segue:

1. Risco de classe “A” - cuja classe de ocupação seja de 01 a 02;
2. Risco de classe “B” - cuja classe de ocupação seja de 03 a 06;
3. Risco de classe “C” - cuja classe de ocupação seja de 07 a 013;

§ 2º. As ocupações caracterizadas como indefinidas serão tratadas como categoria de risco de classe “C”.

§ 3º. O Corpo de Bombeiros Militar, em observância às normas do Instituto de Resseguros do Brasil (I.R.B.) poderá criar, sempre que necessário, uma tabela própria atualizando a classificação dos riscos prevista neste artigo.

Capítulo VI DAS CLASSES DE INCÊNDIOS

Art. 7º. Para o cumprimento das disposições contidas neste Regulamento, será adotada a seguinte classificação de incêndio, segundo a natureza do material a proteger:

1. Classe “A” - incêndio em materiais combustíveis comuns de fácil combustão (madeira, papel, fibras e similares), onde o efeito do “resfriamento” pela água ou por soluções contendo grande percentagem de água é de primordial importância;

2. Classe “B” – incêndio em líquidos inflamáveis (óleos, graxas, vernizes e similares), onde o efeito de “abafamento” é essencial;

3. Classe “C” – incêndio em equipamentos elétricos energizados (motores, aparelhos de ar condicionado, televisores, rádios, computadores e similares), onde a extinção deve ser realizada com substâncias não condutoras de eletricidade;

4. Classe “D” – incêndio em materiais pirofóricos e suas ligas (magnésio, potássio, alumínio e outros), que necessitem de agentes extintores especiais.

Capítulo VII

DA CLASSIFICAÇÃO DOS COMBUSTÍVEIS LÍQUIDOS

Art. 8º. Para fins deste Regulamento, os líquidos combustíveis são classificados, de acordo com seu ponto de fulgor, em três classes:

1. Classe I – líquidos com ponto de fulgor inferior a 37,8º C;
2. Classe II – líquidos com ponto de fulgor entre 37,8º C e 60º C;
3. Classe III – líquidos com ponto de fulgor superior a 60º C.

Art. 9º. Na hipótese de conflito entre a classificação estabelecida no artigo anterior e a classificação do Ministério do Trabalho e Emprego, deve prevalecer a prevista pelo referido órgão, nos termos de suas Normas Regulamentadoras (NR).

Título II
DOS TIPOS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Capítulo I
DA PROTEÇÃO ESTRUTURAL

Art. 10. A proteção estrutural abrange os seguintes tipos de compartimentação:

1. Compartimentação horizontal;
2. Compartimentação vertical.

Art. 11. Para fins deste Regulamento, serão considerados isolados os riscos que atenderem aos seguintes critérios:

1. afastamento entre edificações;
2. a existência de vias internas;
3. separação por paredes corta-fogo.

Art. 12. Considera-se afastamento a menor distância compreendida entre duas edificações, cujas paredes estão paralelas ou oblíquas, no sentido de isolar os riscos, obedecendo as seguintes medidas:

1. 4m (quatro metros) – entre paredes de materiais incombustíveis, sem aberturas;
2. 6m (seis metros) – entre paredes de materiais incombustíveis, com aberturas em uma delas;
3. 8m (oito metros) – entre paredes de materiais incombustíveis com abertura em ambas as paredes e entre as paredes de materiais combustíveis, com ou sem aberturas;

Parágrafo único. No caso dos itens 2 e 3, a distância mencionada deve ser considerada a partir das aberturas, podendo ser interligadas por passagens cobertas, observando o disposto no item 4 do Art. 134 deste Regulamento.

Art. 13. A existência de vias internas de circulação de veículos constituirá espaço suficiente para efeitos de isolamento de riscos.

Art. 14. Independente dos critérios anteriores, serão, ainda, considerados isolados, os riscos que estiverem separados por paredes corta-fogo, construídas de acordo com as normas técnicas.

§ 1º. As espessuras das paredes corta-fogo serão dimensionadas em função do material empregado e de acordo com os ensaios realizados em laboratórios técnicos oficiais.

§ 2º. As paredes corta-fogo deverão ultrapassar 1m (um) metro acima dos telhados ou das coberturas dos riscos. Se houver diferença de altura nas paredes de, no mínimo, 1m (um) metro entre os dois telhados ou coberturas, não haverá necessidade de prolongamento da parede corta-fogo.

§ 3º. As armações dos telhados ou das coberturas, de cada lado do risco isolado, ficarão apoiados em consolos (suportes) e nunca nas paredes corta-fogo.

§ 4º. As paredes corta-fogo deverão ter resistência suficiente para suportar, sem grandes danos, impactos de cargas ou equipamentos normais em trabalho dentro da edificação.

§ 5º. Entre a parede corta-fogo e qualquer depósito de material, deverá ser guardada uma distância mínima de 1m (um) metro.

§ 6º. Os tempos mínimos de resistência ao fogo, independente da classe de ocupação, serão de 02 (duas) horas.

§ 7º. As aberturas situadas em lados opostos, separadas pela parede divisória (parede corta-fogo) entre riscos isolados, deverão ser afastadas de, no mínimo, 2m (dois) metros entre si.

§ 8º. A distância mencionada no parágrafo anterior poderá ser substituída por uma aba vertical, perpendicular ao plano das aberturas, com 1m (um) metro de saliência sobre o mesmo, devendo esta saliência seguir a mesma estrutura da parede corta-fogo.

Art. 15. A compartimentação horizontal e a compartimentação vertical, definidas neste Regulamento, não caracterizam riscos isolados, constituindo-se, tão somente, exigências da proteção estrutural.

Art. 16. Para que as unidades autônomas, no mesmo pavimento, sejam consideradas compartimentadas horizontalmente, deverão obedecer aos seguintes requisitos mínimos:

I. estarem separadas, entre si, por paredes resistentes ao fogo por um tempo mínimo de 02 h (duas horas), observando os seguintes aspectos:

a. as paredes deverão atingir o ponto mais alto do pavimento (teto ou telhado), não havendo a necessidade de atravessá-lo;

b. as aberturas existentes nas paredes de compartimentação deverão ser protegidas com elementos resistentes ao fogo, por um tempo mínimo de 90' (noventa minutos).

2. terem aberturas situadas em lados opostos de paredes divisórias entre as unidades autônomas, afastadas, no mínimo, 2m (dois metros) entre si, observando os seguintes aspectos:

a. a distância mencionada neste item poderá ser substituída por aba vertical perpendicular ao plano das aberturas, com 0,50 m (cinquenta centímetros) de saliência sobre o referido plano, e ultrapassando em 0,30 m (trinta centímetros) a verga das aberturas;

b. quando as paredes forem paralelas, perpendiculares ou oblíquas, a distância será medida a partir da lateral da abertura até a interseção dos planos das paredes consideradas.

III. as aberturas situadas em paredes paralelas, perpendiculares ou oblíquas entre si, que pertençam a unidades autônomas distintas, deverão ter afastamento mínimo de 2m (dois metros);

IV. as áreas chamadas “frias” (tais como banheiros, lavatórios, escadas) não serão computadas para fins de área a ser compartimentada;

V. a compartimentação horizontal será dispensada nas áreas das edificações destinadas a garagens;

VI. as áreas situadas em subsolos, não destinadas a garagens, deverão ser, no máximo, compartimentadas em 500 m² (quinhentos metros quadrados), independentemente do tipo de ocupação. Tais áreas deverão possuir aberturas de ventilação suficientes para o exterior, que permitam a exaustão de fumaça e gases resultantes de um incêndio.

Art. 17. A medida de proteção, compartimentação vertical, compreende dois tipos de proteção:

1. proteção externa – obtida pelo afastamento entre vergas e peitoris de pavimentos consecutivos ou por elementos construtivos horizontais, solidários com o antepiso, de maneira a evitar a propagação de incêndio de um pavimento para outro;

2. proteção interna – obtida pelo enclausuramento de todas as aberturas que interligam pavimentos consecutivos, tais como: escadas, “shafts”, dutos, monta-cargas, etc.

Art. 18. Serão isolados entre si, os pavimentos que atenderem aos seguintes requisitos mínimos:

1. terem antepisos de concreto armado, executado de acordo com as normas técnicas da ABNT;

2. terem paredes externas resistentes ao fogo por um tempo mínimo de 02 h (duas horas);

3. terem afastamento mínimo de 1,20 m (um metro e vinte centímetros) entre vergas e peitoris das aberturas situadas em pavimentos consecutivos;

4. as distâncias entre as aberturas poderão ser substituídas por abas horizontais que avancem 0,90 m (noventa centímetros) da face externa da edificação, solidária com o antepiso e de material com resistência mínima ao fogo por 02 h (duas horas);

5. internamente, possuírem vedação que impeça a passagem de calor, fumaça ou gases em todos os dutos e aberturas de piso/teto.

Capítulo II

DOS MEIOS DE FUGA

Art. 19. Os meios de saída de emergência utilizados na segurança contra incêndio e pânico, são os seguintes:

1. escada de segurança;
2. sistema de iluminação de emergência;
3. elevador de segurança.

Art. 20. Para fins de instalação do sistema de iluminação de emergência, deverá ser adotada a norma técnica brasileira, bem como as exigências do Título IV, deste Regulamento.

Art. 21. Serão, ainda, indicados no projeto:

1. posição das luminárias ou pontos;
2. posição da central do sistema;
3. posição da fonte de iluminação;
4. legenda do sistema.

§ 1º. Os pontos de iluminação de emergência deverão estar distribuídos nas áreas de riscos, escadas, antecâmaras, acessos, locais de circulação, etc.

§ 2º. Os tipos das luminárias, bem como das suas respectivas potências mínimas deverão seguir os critérios das normas vigentes.

Art. 22. Poderão ser aceitos os sistemas de iluminação de emergência alimentados por grupo gerador automatizado.

Art. 23. As fontes de alimentação do sistema de iluminação deverão garantir autonomia mínima de 01 h (uma hora).

Capítulo III

DOS MEIOS DE DETECÇÃO E ALERTA

Art. 24. Os meios de alerta utilizados na segurança contra incêndio e pânico, são os seguintes:

1. sistema de alarme contra incêndio;
2. sistema de detecção de fumaça/calor;
3. sinalização.

Art. 25. Para fins de instalação do sistema de alarme ou detecção, deverá ser adotada a norma técnica da ABNT com observância das exigências previstas no Título IV, deste Regulamento.

§ 1º. Deverão constar do projeto:

1. posição dos detectores;
2. posição dos acionadores manuais;
3. posição dos indicadores sonoros;
4. posição da central;
5. posição da fonte de alimentação;
6. legenda do sistema.

§ 2º. Os sistemas de detecção poderão substituir os chuveiros automáticos nos seguintes casos, desde que as dependências abaixo estejam compartimentadas:

1. central de subestação elétrica;
2. casa de máquinas dos elevadores;
3. casa de bombas elétricas;
4. câmaras frigoríficas;
5. central de ar condicionado.

Art. 26. Na edificação onde for exigido sistema de alarme manual contra incêndio, deverão ser obedecidas as seguintes prescrições:

1. cada pavimento da edificação deverá ser provido de acionadores, localizados nas áreas comuns de acesso, de forma que o operador não percorra mais de 30 m (trinta metros) nessas áreas para acioná-los;

2. quando a edificação dispuser de escadas, ou saídas de emergência, deverá haver próximo destas um acionador de alarme;

3. os botões de acionamento devem ser colocados em lugar visível, em altura entre 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros) a 1,80 m (um metro e oitenta centímetros), no interior da caixa lacrada, com tampa de vidro ou plástica facilmente quebrável; as caixas deverão ser pintadas de vermelho, e conter a inscrição: "QUEBRAR EM CASO DE EMERGÊNCIA";

4. o painel de controle do sistema de alarme deverá ser instalado em local de permanente vigilância e de fácil visualização;

5. o sistema de alarme deverá ser dotado de emergência por bateria devendo este garantir o seu funcionamento quando faltar energia da concessionária local;

6. o sistema deverá ser projetado de modo a que, no painel, seja indicado, acústica e visualmente, um sinal prévio comunicando qual o setor que foi ativado. Este sinal deverá permanecer ativado até que a segurança da edificação o desative. Deverá ser previsto no painel um dispositivo que possibilite a ativação de todas as sirenes, individualmente ou em conjunto;

7. os acionadores manuais deverão ser providos de dois botões acionadores, onde o primeiro seja responsável pela emissão de sinal prévio ao painel central e o segundo, somente ativado mediante chave especial de duplo estágio, permita o acionamento geral de alarme, para possibilitar a evacuação e a mobilização de todo o estabelecimento;

8. as campainhas ou sirenes de alarme deverão emitir som distinto, em tonalidade e altura, de todas as outras existentes na edificação, e de modo a serem perceptíveis em todos os locais.

Art. 27. Outros sistemas fixos de prevenção e combate a incêndio, automáticos ou sob comando, poderão ser exigidos pelo Corpo de Bombeiros Militar, levando-se em conta o risco a proteger. Os sistemas obedecerão às especificações previstas neste artigo.

Parágrafo único. O sistema de detecção e alarme de incêndio é um conjunto de aparelhos ativados por qualquer processo físico, químico ou físico-químico, independentemente de ação humana, capaz de anunciar e localizar um princípio de incêndio pela detecção de fenômenos conhecidos tais como: elevação de temperatura, ocorrência de luz, fumaça, gases de combustão ou quaisquer outros elementos denunciadores de eclosão de fogo e ainda transmitir o fato imediata e automaticamente, a local predeterminado, onde

será dado o alarme e indicado o local afetado. Este sistema será composto basicamente dos seguintes elementos:

1. detectores;
2. acionadores manuais;
3. elementos indicadores de locais distintos, pertencentes a um mesmo laço;
4. central de comando indicadora dos locais protegidos;
5. rede de conexões interligadas a grupos de detectores e ligando estes à central de comando;
6. sistema de alarme, tanto de incêndio, quando de defeito de instalação (sistema supervisionado);
7. fonte de energia elétrica permanente, devendo ser dotado de alimentação de emergência, por acumulador, que garanta o seu funcionamento, mesmo na falta de energia externa;
8. equipamento incorporado ao sistema para efetuar testes de instalações;
9. equipamento de transmissão de alarme para o Corpo de Bombeiros Militar.

Art. 28. A sinalização será obrigatória em todas as edificações e terá as seguintes finalidades:

1. orientar as rotas de fuga;
2. identificar os riscos específicos;
3. identificar os equipamentos de combate a incêndio.

Art. 29. Todas as saídas de emergência, incluídas as escadas, rampas, corredores e acessos, deverão ser adequadamente sinalizadas.

Art. 30. Todas edificações elevadas deverão possuir sinalização suficiente que possibilite a identificação de cada pavimento.

Art. 31. A sinalização dos equipamentos de combate a incêndio será feita como se segue:

1. vertical, com setas, círculos ou faixas;
2. coluna;

3. solo.

§ 1º. A sinalização de solo será obrigatória nos locais destinados a fabricação, depósito e movimentação de mercadorias.

§ 2º. A sinalização de solo será dispensada nos edifícios destinados a lojas, igrejas, escola, apartamentos e escritórios.

Art. 32. Para o sistema de hidrantes serão, ainda, obrigatórios:

1. nas tubulações expostas, pintura na cor vermelha;
2. as portas dos abrigos poderão ser pintadas em outra cor, desde que estejam devidamente identificadas.

Capítulo IV DOS MEIOS DE COMBATE A INCÊNDIO

Seção I Do Sistema de Proteção por Extintores de Incêndio

Subseção I Dos Extintores Portáteis

Art. 33. A capacidade de cada extintor (portátil) para que se constitua uma “unidade extintora” será:

1. espuma mecânica: um extintor de 9 l (nove litros);
2. gás carbônico (CO₂): um extintor de 6 kg (seis quilos) ou dois de 4 kg (quatro quilos);
3. pó químico seco: um extintor de 6 kg (seis quilos) ou dois de 4 kg (quatro quilos);
4. água pressurizada: um extintor de 10 lt (dez litros).

Art. 34. Cada unidade extintora protegerá uma área de:

1. risco de classe “A”.....500 m² (quinhentos metros quadrados);
2. risco de classe “B”.....300 m² (trezentos metros quadrados);
3. risco de classe “C”.....200 m² (duzentos metros quadrados);

Art. 35. Os extintores deverão ser, tanto quando possível, eqüidistantes e distribuídos de tal forma que o operador não percorra mais do que:

1. risco de classe “A”.....25 m² (vinte e cinco metros quadrados);

2. risco de classe “B”20 m² (vinte metros quadrados);

3. risco de classe “C”15 m² (quinze metros quadrados);

Art. 36. Os extintores deverão ser instalados de tal forma que sua parte superior não ultrapasse de 1,60 m (um metro e sessenta centímetros) em relação ao piso acabado, e parte inferior fique acima de 20 cm (vinte centímetros), devendo, ainda, ser observados os seguintes aspectos:

1. não deverão ser colocados nas escadas;
2. não deverão permanecer obstruídos;
3. deverão ficar visíveis e sinalizados.

Art. 37. Será, ainda, permitida a instalação de extintores sobre o piso, quando apoiados em suportes apropriados.

Art. 38. Os extintores deverão possuir selo ou marca de conformidade com o órgão competente ou credenciado.

Art. 39. Cada pavimento terá, no mínimo, 2 (duas) unidades extintoras, sendo uma adequada a materiais comuns (tais como madeira, papel, tecidos, etc.) e outra destinada a riscos em equipamentos elétricos energizados, de acordo com a classe de risco.

Parágrafo único. Será permitida a existência de apenas 1 (uma) unidade extintora, nos casos de área de construção inferior a 50 m² (cinquenta metros quadrados).

Art. 40. Os extintores deverão ser distribuídos de modo a serem adequados à extinção dos tipos de incêndio, dentro de sua área de proteção.

Art. 41. Quando o edifício contiver riscos especiais, relacionados, deverá ser protegido, por unidade (s) extintora (s) adequada (s) ao tipo de incêndio, independentemente da proteção geral, quando à distância a percorrer e a adequação estiverem em desacordo com as regras constantes dos arts. 35 e 40 deste Regulamento:

1. casa de caldeiras;
2. casa de força elétrica;
3. casa de bombas;
4. queimador;
5. incinerador;

6. casa de máquinas;
7. galeria de transmissão;
8. elevador (casa de máquinas);
9. pontes rolantes;
10. escadas rolantes (casa de máquinas);
11. quadro de comando de força e luz;
12. transformadores e outros.

Subseção II

Dos Extintores Sobre Rodas (Carretas)

Art. 42. Quando a edificação dispuser de proteção por extintores sobre rodas (carretas), só será computada, no máximo, metade da sua capacidade para a quantificação de “unidades extintoras” do tipo correspondente.

Art. 43. As distâncias máximas a serem percorridas pelo operador de extintor sobre rodas serão acrescidas de metade dos valores disposto no Art. 35 deste Regulamento.

Art. 44. Não será permitida a proteção de edificações unicamente por extintores sobre rodas, admitindo-se, no máximo, a proteção da metade da área total correspondente ao risco.

Art. 45. As capacidades mínimas dos extintores sobre rodas são:

1. espuma: 75 lt (setenta e cinco litros);
2. gás carbônico: 25 kg (vinte e cinco quilos);
3. pó químico seco: 20 kg (vinte e cinco quilos);
4. água pressurizada: 75 lt (setenta e cinco litros).

Art. 46. O emprego de extintores sobre rodas só será computado como proteção efetiva em locais que lhe permitam acesso.

Art. 47. Os extintores sobre rodas deverão ser localizados em locais estratégicos e sua área de proteção será restrita ao nível do piso onde se encontram. As áreas protegidas pelos extintores sobre rodas não poderão apresentar diferença de cotas.

Art. 48. Nas instalações previstas no item 5 do art. 97 deste regulamento, deverão ser protegidos, por extintores sobre rodas, conforme se segue:

1. até 5m³: num total de 20 kg (vinte quilos) de pó químico seco;
2. de 5 a 10m³: num total de 50 kg (cinquenta quilos) de pó químico seco;
3. de 10 a 20m³: num total de 100kg (cem quilos) de pó químico seco.

Art. 49. A proteção por extintores sobre rodas será obrigatória nas edificações com ocupações de risco de classe “C”.

Seção II

Do Sistema de Proteção por Hidrantes

Subseção I

Dos Hidrantes

Art. 50. Os hidrantes poderão ser instalados interna ou externamente à edificação.

Art. 51. Os hidrantes deverão ser distribuídos de tal forma que qualquer ponto da área protegida possa ser alcançada, considerando-se no máximo 30 m (trinta metros) de mangueiras, subdividida em dois lances de 15 m (quinze metros).

§ 1º. Os sistemas de hidrantes para atendimento dos riscos classificados no Art. 78 deste Regulamento deverão permitir o seu funcionamento com água ou espuma, constituindo um ou mais sistemas de canalizações independentes ou integradas à rede geral de combate a incêndio.

§ 2º. No caso de sistemas de hidrantes externos e internos, constituindo dois sistemas de proteção para o mesmo risco, os hidrantes externos deverão ficar afastados no mínimo 15 m (quinze metros) ou uma vez e meia a altura da parede externa da edificação a ser protegida, permitindo-se nessas condições, um aumento no alcance para no máximo, 60 m (sessenta metros); os hidrantes internos terão o seu alcance limitado a 30 m (trinta metros).

Art. 52. Os hidrantes devem ser constituídos por um dispositivo de manobra e registro de 63 mm (sessenta e três milímetros) de diâmetro e sua altura, em relação ao piso, deve estar compreendida entre 1 m (um metro) e 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros).

§ 1º. Os hidrantes deverão ser sinalizados de forma a serem localizados com presteza e não deverão ficar obstruídos.

§ 2º. Os hidrantes deverão ser localizados nas proximidades das portas externas, com acesso à área a que se pretende dar proteção. Serão aceitos em posições centrais, como proteção adicional ou como complemento da proteção.

§ 3º. Nos pavimentos elevados, os hidrantes deverão ser localizados nas proximidades das escadas de saída ou das rampas de subsolos.

§ 4º. Os hidrantes não poderão ficar afastados a mais do que 5 m (cinco metros) das portas, escadas ou antecâmaras.

§ 5º. No caso de pavimentos que possuam grandes vãos e mais de um hidrante (garagem, por exemplo), nem todos os hidrantes poderão ficar na distância máxima a que se refere o parágrafo anterior.

§ 6º. Os hidrantes deverão ser localizados nas áreas de ocupação dos riscos, não podendo ser instalados nas escadas comuns ou de segurança.

Art. 53. A instalação dos hidrantes urbanos da rede pública, exigida neste Regulamento, será providenciada pelo proprietário ou responsável pelo imóvel ou estabelecimento, sob supervisão do Corpo de Bombeiros Militar, observadas as seguintes prescrições básicas:

1. os hidrantes urbanos deverão atender às especificações padronizadas pelo Corpo de Bombeiros Militar;

2. os hidrantes urbanos não serão necessariamente instalados na calçada ou na rua do imóvel ou estabelecimento para o qual foi exigido;

3. quando a instalação de hidrantes de coluna for exigida na aprovação do projeto, este será recebido pelo Corpo de Bombeiros Militar, por ocasião da respectiva vistoria;

4. a utilização do hidrante de coluna é exclusivo do Corpo de Bombeiros Militar, a quem compete, após o seu recebimento, mantê-lo em perfeitas condições de uso;

5. nos logradouros públicos, a instalação de hidrantes compete ao órgão que opera e mantém o sistema de abastecimento d'água da localidade.

§ 1º. Caberá ao Corpo de Bombeiros Militar, considerando vazão, pressão e melhor localização na área, definir em qual distribuidor da rede pública serão instalados os hidrantes urbanos.

§ 2º. Ao Corpo de Bombeiros Militar, através de seu órgão técnico competente, anualmente, junto a cada órgão de que trata o inciso V deste artigo, a previsão dos hidrantes a serem instalados no ano seguinte.

Subseção II

Da Canalização para Alimentação de Hidrantes

Art. 54. A canalização para alimentação dos hidrantes obedecerá às seguintes normas:

1. deverá ter diâmetro mínimo de 63 mm (sessenta e três milímetros);
2. deverá ser independente da canalização para alimentação de consumo normal;
3. o diâmetro da tubulação poderá diminuir somente na direção do fluxo da água;
4. a velocidade máxima da água na canalização, da bomba de recalque aos hidrantes, não poderá ser superior a 5 m/s (cinco metros por segundo);
5. a tubulação deverá ser executada com os seguintes materiais: aço preto, aço galvanizado, ferro fundido ou cobre; podendo ser com ou sem costura, obedecendo às normas técnicas da ABNT;
6. as tubulações em cimento amianto e PVC (cloreto de polivinil) rígido, somente serão aceitas nas redes externas enterradas a 0,50 m (cinquenta centímetros) do nível do solo e afastadas no mínimo a 1 m (um metro) da área de risco;
7. a canalização do sistema será dimensionada em função do número de hidrantes em funcionamento, não sendo recomendado o emprego de bomba de recalque com pressões superiores a 10 kgf/cm² (100 mca);
8. todos os registros dos hidrantes, bem como as mangueiras e os esguichos, deverão ter conexões iguais às adotadas pelo Corpo de Bombeiros Militar;
9. deverá haver um registro de recalque, instalado na calçada (passeio) ou na parede externa da edificação, com introdução voltada para a rua, que facilite o acesso e a identificação do dispositivo, observando que:
 - a. consiste este registro de recalque de um prolongamento da rede de incêndio da edificação, provido de registro igual ao utilizado nos hidrantes, de 63 mm (sessenta e três milímetros) de diâmetro, e uma introdução de igual medida, com tampão de engate rápido;
 - b. quando o registro de recalque estiver situado no passeio, deverá ser encerrado em uma caixa de alvenaria, pintada de vermelho, com tampa metálica identificada pela palavra “incêndio”, com o fundo constituído de material permeável, que possibilite o escoamento da água para o solo;

c. a introdução, colocada a 15 m (quinze centímetros) de profundidade em relação ao nível do passeio, deve estar voltada para cima em ângulo de 45º quarenta e cinco graus) e permitir o acoplamento fácil das mangueiras;

d. é vedada a instalação do registro de recalque em local que tenha circulação ou passagem de veículos;

e. o registro de recalque instalado na parede deverá ficar a uma altura mínima de 1 m (um metro) e máxima de 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros) em relação à calçada;

f. um hidrante simples de coluna instalado na portaria ou na entrada da edificação, com facilidade de acesso aos veículos do Corpo de Bombeiros Militar, poderá substituir o registro de recalque.

10. para evitar a entrada de água no reservatório, quando recalçada pelas viaturas do Corpo de Bombeiros Militar, deverá ser instalada válvula de retenção junto ao reservatório superior ou na saída de bomba, quando o reservatório for inferior;

11. nos sistemas de malhas ou “anel” fechado, deverão existir registros de paragem, localizados de tal maneira que, pelo menos dois lados de uma malha que envolva quadras de processamento ou armazenamento, possam ficar em operação, no caso de rompimento ou bloqueio dos outros dois;

12. não será exigida a instalação de hidrantes nas edículas, mezaninos, escritório em andar superior, porão, subsolo ou zeladoria, de até 200 m² (duzentos metros quadrados) de área, desde que os hidrantes do pavimento mais próximo assegurem sua proteção, conforme o estabelecido no Art. 51 deste Regulamento, e que não sejam dotados de escada enclausurada; as zeladorias localizadas nas coberturas de edifícios, com área inferior a 70 m² (setenta metros quadrados), estão dispensadas da instalação de hidrantes.

Subseção III

Das Mangueiras, dos Abrigos e dos Esguichos

Art. 55. O comprimento máximo das mangueiras e seus diâmetros mínimos para cada hidrante, bem como os diâmetros dos esguichos serão de acordo com o risco respectivamente:

1. risco de classe “A” – 30 m (trinta metros) de mangueira de 38 mm (trinta e oito milímetros) de diâmetro e esguicho de 13 mm (treze milímetros);

2. risco de classe “B” – 30 m (trinta metros) de mangueira de 38 mm (trinta e oito milímetros) de diâmetro e esguicho de 16 mm (dezesesseis milímetros);

3. risco de classe “C” – 30 m (trinta metros) de mangueira de 38 mm (trinta e oito milímetros) de diâmetro e esguicho de 16mm (dezesesseis milímetros).

§ 1º. As mangueiras deverão ter lance máximo de 15m (quinze metros).

§ 2º. Será permitida a substituição dos esguichos mencionados neste artigo por outros do tipo que produzam jatos sólidos e neblina.

§ 3º. Somente serão aceitas mangueiras, com forro interno de borracha ou de outro material, de acordo com as especificações estabelecidas em normas técnicas.

Art. 56. Deverá ser instalado, a não mais de 5 m (cinco metros) de cada hidrante e em lugar visível e de fácil acesso, um abrigo especial, com o dístico “INCÊNDIO”, para mangueiras e demais acessórios hidráulicos.

§ 1º. O abrigo deverá ter dimensões suficientes para abrigar, com facilidade, as mangueiras e demais acessórios hidráulicos.

§ 2º. A porta de abrigo, podendo ser metálica, de madeira ou de vidro, deverá estar situada nas faces mais largas do abrigo, não sendo aceitas portas em suas laterais.

§ 3º. O material de que será feito o abrigo ficará a critério dos interessados, desde que atendam ao disposto nos parágrafos anteriores.

§ 4º. A mangueira, o hidrante e a botoeira de acionamento da bomba poderão ser instalados dentro do abrigo, desde que não impeçam a manobra ou a substituição de qualquer peça.

§ 5º. Não serão permitidos abrigos trancados a chave, exceto nos casos em que a porta seja inteiramente de vidro.

§ 6º. As mangueiras deverão estar acondicionadas na forma “aduchada” nos abrigos e apoiadas em suportes metálicos ou estrados de madeira.

§ 7º. Para as instalações constantes do Art. 78 deste Regulamento, o esguicho deverá ser do tipo que produza jato sólido e neblina (regulável).

Subseção IV

Das Vazões e Pressões

Art. 57. A pressão residual mínima no hidrante mais desfavorável deverá ser alcançada considerando-se o funcionamento simultâneo de:

1. um hidrante, quando instalado um hidrante;
2. dois hidrantes, quando instalados dois, três e quatro hidrantes;

3. três hidrantes, quando instalados cinco a seis hidrantes;
4. quatro hidrantes, instalação com mais de seis hidrantes.

Art. 58. As vazões dos hidrantes serão consideradas no bocal do esguicho ligado a mangueira.

Art. 59. A pressão mínima a ser obtida no ponto mais desfavorável deverá ser, excetuando-se os casos previstos nos arts. 60 e 64 deste Regulamento, de:

1. 1,5 kgf/cm² (15 mca) para os riscos de classe “A” e “B”;
2. 2,0 kgf/cm² (20 mca) para os riscos de classe “C”.

Parágrafo único. A pressão mínima referida neste artigo será medida no bocal do esguicho.

Art. 60. No caso de edificações predominantemente residenciais, sujeitas a proteção por hidrantes alimentados por reservatórios elevados, será permitida uma pressão dinâmica mínima de 0,6 kgf/cm² (6 mca), no bocal do esguicho, mesmo com a interposição de bomba de recalque para reforço da pressão.

Parágrafo único. Esse reservatório deverá estar situado em cota geométrica superior à do hidrante mais desfavorável.

Art. 61. Para efeito de equilíbrio de pressão nos pontos de cálculos, será admitida a variação máxima para mais ou menos de 0,05 kgf/cm² (0,50 mca).

Art. 62. Para edificações com 12 (doze) pavimentos ou altura superior a 36 m (trinta e seis metros), não são recomendadas pressões que tornem difícil o manuseio de mangueiras, em nenhum dos hidrantes.

Art. 63. A demanda da instalação deverá ser de tal maneira que permita o funcionamento dos hidrantes mais desfavoráveis, simultaneamente, com as vazões e pressões previstas no projeto para cada caso, de acordo com o previsto no Art. 57 deste Regulamento.

Art. 64. Para as instalações constantes no Art. 78 deste Regulamento, a pressão mínima para áreas cobertas será de 3,0 kgf/cm² (30 mca) e para áreas descobertas será de 4,0 kgf/cm² (40 mca).

Parágrafo único. Neste caso, para determinação de vazão/pressão, o esguicho adotado será de acordo com as especificações técnicas do fabricante, aprovadas pelo órgão competente ou credenciado para tal.

Subseção V

Dos Reservatórios e das Bombas de Recalque

Art. 65. O abastecimento da rede de hidrantes será feito por reservatório elevado, preferencialmente, ou por reservatório subterrâneo e sua localização deverá ser, dentro das possibilidades, acessível aos veículos do Corpo de Bombeiros Militar.

§ 1º. Quando se tratar de uma instalação constante do art. 78 deste Regulamento, o reservatório poderá ser aberto ao nível do solo.

§ 2º. A adução será feita por gravidade, no caso de reservatórios elevados e, por bombas de recalque, no caso de reservatórios subterrâneos.

§ 3º. Nos reservatórios elevados deverá ser instalada válvula de retenção, junto à saída adutora; nos subterrâneos, junto à saída da bomba de recalque.

§ 4º. Havendo bombas de recalque em reservatórios elevados, deverá existir saída específica que possa também permitir a passagem direta da água por gravidade ("by pass").

§ 5º. Poderá ser usado o mesmo reservatório para consumo normal e para combate a incêndio, desde que fique constantemente assegurada a reserva técnica de incêndio.

§ 6º. A reserva técnica de incêndio, quando em reservatório elevado, poderá ser subdividido em unidades mínimas de 5 m³ (cinco metros cúbicos).

§ 7º. Quando a reserva for em reservatório subterrâneo, não será permitido o desmembramento.

§ 8º. Não será permitida a utilização de reserva técnica de incêndio pelo emprego conjugado de reservatórios subterrâneo e elevado.

Art. 66. A capacidade dos reservatórios destinados ao combate a incêndio deverá ser suficiente para garantir o suprimento dos pontos de hidrantes, considerando em funcionamento simultâneo durante o tempo de:

1. 30' (trinta minutos) – nas áreas construídas até 20.000 m² (vinte mil metros quadrados);

2. 45' (quarenta e cinco minutos) – para áreas construídas entre 20.001 m² (vinte mil e um metros quadrados) e 30.000m² (trinta mil metros quadrados);

3. 60' (sessenta minutos) – para áreas construídas entre 30.001m² (trinta mil e um metros quadrados) e 50.000m² (cinquenta mil metros quadrados) e para sistemas previstos nas ocupações constantes do Art. 78 deste Regulamento;

4. 90' (noventa minutos) – para as áreas construídas entre 50.001m² (cinquenta mil e um metros quadrados) e 100.00m² (cem mil metros quadrados);

5. 120' (cento e vinte minutos) – para áreas construídas acima de 100.000m² (cem mil metros quadrados).

Parágrafo único. A capacidade mínima de reserva técnica de incêndio deverá ser de 5 m³ (cinco metros cúbicos).

Art. 67. Os reservatórios deverão ser dotados de meios que assegurem uma reserva efetiva de combate a incêndio e ofereçam condições seguras para inspeção do Corpo de Bombeiros Militar.

Parágrafo único. Piscinas, lagos, rios, riachos, espelhos d'água e outros tipos de armazenamento de água somente serão aceitos para efeito de reserva técnica de incêndio se, comprovadamente, assegurarem uma reserva mínima eficaz e constante.

Art. 68. Os preceitos a serem observados com relação às bombas de recalque, são os seguintes:

1. nas instalações constantes do art. 77 deste Regulamento, a bomba de recalque para alimentação dos hidrantes deverá possuir motor elétrico ou a explosão, com observância aos seguintes aspectos:

a. nos casos de motor à explosão, o sistema de partida deverá ser automático;

b. nas instalações constantes do Art. 78 deste Regulamento será obrigatória a instalação de duas bombas, sendo uma elétrica e outra movida com motor à explosão (não sujeita a automatização); ambas as bombas deverão possuir as mesmas características de vazão/pressão;

c. será permitida a instalação de uma única bomba para locais que contenham tanques de armazenamento com capacidade máxima de até 100 m³ (cem metros cúbicos) e nas situações em que o produto armazenado destine-se a geração de energia.

2. as bombas deverão ser de acoplamento direto, sem interposição de correias, ou corrente;

3. nas bombas com acionamento elétrico, o circuito de alimentação elétrica do motor deverá ser independente da rede geral, de forma a permitir o desligamento geral da energia elétrica das instalações, sem prejuízo do funcionamento do conjunto moto-bomba, com observância aos seguintes aspectos:

a. estando no interior da área a ser protegida, os fios elétricos, que conduzem ao motor e ao painel de comando deverão ser protegidos contra eventuais danos mecânicos, fogo, agentes químicos ou umidade;

b. a entrada de força (energia elétrica) para a instalação a ser protegida deverá ser suficiente para suportar o funcionamento da bomba, no caso de seu acionamento juntamente com os demais componentes elétricos da instalação a plena carga.

4. as bombas deverão ser instaladas com a introdução abaixo do nível d'água, sendo permitida a instalação de bombas com a sucção acima do nível de água, desde que atenda aos seguintes requisitos:

a. ter a sua própria tubulação de sucção;

b. ter a válvula de pé com crivo no extremo da tubulação de sucção;

c. ter meios adequados que mantenham a tubulação de sucção sempre cheia de água;

d. o volume do tanque de escorva e o diâmetro da tubulação que o liga à bomba, em função da classe de risco, deve ser:

1) risco "A" – 100 lt (cem litros) e diâmetro de 19 mm (dezenove milímetros);

2) risco "B" – 200 lt (duzentos litros) e diâmetro de 19 mm (dezenove milímetros);

3) risco "C" – 200 lt (duzentos litros) e diâmetro de 19 mm (dezenove milímetros).

5. a capacidade da bomba de recalque, em vazão e pressão, deverá ser dimensionada para manter a demanda do sistema de hidrantes, de acordo com os critérios previstos nos arts. 51 e 57 deste Regulamento, com observância aos seguintes aspectos:

a. a bomba de recalque do sistema de hidrantes não poderá ter vazão menor que 200 lt/min. ($12 \text{ m}^3/\text{h}$); a pressão mínima deverá ser de 10 mca;

b. a bomba de pressurização deverá operar com a vazão entre 5 e 20 lt/min. e, com pressão, no mínimo, igual ou superior à da bomba de recalque.

6. as bombas de recalque deverão ter dispositivos de acionamento automático (automatização) ou manual, com observância aos seguintes requisitos:

a. quando o acionamento for manual, deverão ser previstas botoeiras do tipo "liga-desliga", junto a cada hidrante, observados os seguintes aspectos:

1) nas edificações elevadas, com predominância de risco de classe “A”, será permitida a instalação de botoeiras de acionamento manual, no mínimo, nos 2 (dois) últimos andares, junto a cada hidrante;

2) os condutores elétricos das botoeiras deverão ser protegidos contra danos físicos e mecânicos através de eletrodutos metálicos ou eletrodutos rígidos embutidos na parede de alvenaria, não devendo atravessar pela área do risco.

b. para automatização da bomba, o sistema poderá ser executado, utilizando-se de tanque de pressão, bomba de pressurização (jockey), chave de fluxo, etc.

7. as bombas de recalque instaladas em sistemas hidráulicos de combate a incêndio alimentando até 6 (seis) hidrantes, independentemente do risco de ocupação, poderão ser automatizados somente com auxílio de pressostato;

8. as bombas de recalque automatizadas deverão ter, obrigatoriamente, pelo menos um ponto de acionamento manual alternativo de fácil acesso, devendo sua localização ser indicada no projeto;

9. as bombas de recalque deverão funcionar em pleno regime, no máximo 30 (trinta) segundos após a partida;

10. as bombas de recalque com vazão nominal acima de 600 lt/m (seiscentos litros por minuto) deverão dispor de saída permanentemente aberta, no mínimo, de 6mm (seis milímetros) de diâmetro, para retorno ao reservatório ou ao sistema de escorva;

11. a velocidade da água na introdução da bomba de recalque não poderá ser superior a 3m/s (três metros por segundo);

12. as bombas de recalque deverão ser instaladas em locais, com dimensões adequadas, que permitam a manutenção e fácil acesso;

13. as bombas de recalque não poderão ser instaladas em casas de máquinas e as canalizações destinadas à alimentação dos hidrantes não poderão passar pelos poços de elevadores, dutos de ventilação ou escadas de segurança;

14. as bombas de recalque deverão ser protegidas contra danos mecânicos, intempéries, agentes químicos, fogo e umidade.

Subseção VI **Do Sistema de Resfriamento (Tanques e Esferas de Gás)**

Art. 69. Nas instalações previstas no Art. 78 deste Regulamento, será obrigatório o emprego de um sistema nebulizador de água, ou canhões

monitores (fixos ou portáteis) ou esguichos reguláveis calculados de forma que a vazão mínima de água tenha os seguintes requisitos:

1. 2 litros/min/m² para a superfície do costado do tanque;
2. 1 litro/min/m² para a superfície exposta do teto do tanque, exceto para tanque de teto flutuante.

Art. 70. Com relação aos tanques verticais deverão ser observados os seguintes requisitos:

1. não será permitido espaçamento superior a 1,80 m (um metro e oitenta centímetros) entre os nebulizadores. Deverá haver uma superposição entre os jatos dos nebulizadores, equivalente a 10% (dez por cento) de dimensão linear coberta para cada nebulizador;

2. para tanques com altura acima de 10 m (dez metros), será obrigatória a colocação de um anel de nebulizadores a cada 5 m (cinco metros), a partir do topo do tanque; quando a altura for inferior a 10 m (dez metros), será aceito o resfriamento por linhas manuais;

3. no teto deverá ser instalado, no ponto mais alto, bico nebulizador a fim de garantir o resfriamento, conforme o disposto no inciso II do art. 69 deste Regulamento;

4. quanto às vazões e reserva de água, o sistema deverá ser calculado para resfriamento do maior tanque, quando existirem 2 (dois) tanques em uma só bacia de contenção, e para os dois maiores tanques, simultaneamente, quando existirem mais de dois tanques na mesma bacia de contenção;

5. se os tanques estiverem instalados em bacias de contenção individuais, para efeito de cálculo das vazões e pressões, será considerado o maior dos tanques;

6. no caso de serem adotados esguichos monitores portáteis ou esguichos reguláveis, a sua quantidade deverá ser suficiente para garantir a cobertura simultânea do (s) tanque (s), conforme disposto nos incisos I e II do art. 69 deste Regulamento;

7. os esguichos monitores poderão também ser estáticos ou oscilantes, empregando jato de neblina ou jato pleno com alcance compatível com a segurança do seu operador.

Art. 71. Com relação aos tanques horizontais e esferas de gás, deverão ser observados os seguintes requisitos:

1. a vazão mínima de água exigida será aplicada tomando-se por base a área de superfície do tanque ou esfera de gás;

2. a água deverá ser aplicada por meio de nebulizadores fixos instalados em anéis fechados de tubulação, acima e abaixo da “linha do equador”, de forma a proteger toda a superfície exposta, inclusive os suportes (pés) das esferas de gás ou de acordo com disposto nos incisos V e VI do art. 70 deste Regulamento;

3. os nebulizadores, instalados acima da “linha do equador” dos tanques horizontais ou das esferas de gás não serão considerados para proteção da superfície situada abaixo daquela, sendo necessária a instalação de um outro anel de nebulizadores;

4. quanto às vazões e reserva de água, o sistema deverá ser calculado para o resfriamento do maior tanque ou esfera de gás; e, para os 2 (dois) maiores tanques (ou esferas) simultaneamente, quando existirem mais 2 (dois) tanques ou esferas.

Art. 72. Todo sistema, após a instalação, deverá suportar a pressão hidrostática de prova, igual a uma vez e meia a pressão nominal da bomba de recalque, ou altura do reservatório, e o máximo de 10 kgf/cm² (100 mca), durante 1 h (uma hora) não podendo apresentar vazamentos, ou qualquer outro tipo de deficiências.

Seção III **Do Sistema de Proteção por Espuma**

Art. 73. O Sistema de Proteção por Espuma obedecerá às seguintes regras:

1. a aplicação de espuma poderá ser feita por esguichos manuais, monitores e câmaras, observando que:

a. a pressão residual mínima para a operação dos equipamentos destinados à formação de espuma deverá atender às especificações técnicas;

b. os equipamentos adotados serão avaliados em função do desempenho apresentado pelos fabricantes, que deverão fornecer as especificações técnicas.

2. a solução de espuma deverá ser obtida à razão de 3% (três por cento) para derivados de petróleo e 6% (seis por cento) para álcool;

3. a solução de espuma poderá ser obtida através de estação fixa, semi-fixa ou móvel, observando que:

a. a alimentação de água da estação geradora de espuma poderá ser feita a partir da rede comum de alimentação dos hidrantes que, neste caso, deverá ser dimensionada para atender aos sistemas simultaneamente;

b. como exceção, os sistemas fixos poderão ser alimentados por estações móveis de emulsão de solução de espuma, desde que montados sobre veículos e em número suficiente exigido para a operação do sistema;

c. a água utilizada para produção de espuma deve ser de tal modo que assegure a qualidade da espuma a ser produzida.

4. as linhas manuais para espuma deverão permitir a descarga mínima de 200 lt/min (duzentos litros por minuto);

5. a quantidade de linhas manuais para espuma suplementares na área de risco ou na bacia de contenção, em função do diâmetro do maior tanque, obedecerá à tabela seguinte:

DIÂMETRO DO MAIOR TANQUE	Nº MÍNIMO DE LINHAS
- até 20 m (inclusive)	1
- de 20 m a 36 m (inclusive)	2
- acima de 36 m	3

6. os tempos mínimos de funcionamento em relação ao item anterior serão os estipulados na tabela seguinte:

DIÂMETRO DO MAIOR TANQUE	TEMPO MÍNIMO DE OPERAÇÃO
- até 11 m (inclusive)	10 min.
- de 11 m a 29 m (inclusive)	20 min.
- acima de 29 m	30 min.

7. as taxas de aplicação da solução de espuma nas linhas manuais e canhões monitores, devem obedecer aos seguintes critérios:

a. para hidrocarbonetos líquidos: 6,5 litros/min/m², considerando a área de superfície líquida do tanque;

b. para solventes polares:

1) metil etil álcool6,5 litros/min/m²;

2) acetato de etila6,5 litros/min/m²;

3) metil etil cetona.....6,5 litros/min/m²;

4) acetona.....9,8 litros/min/m²;

5) álcool butílico9,8 litros/min/m²;

6) éter isopropílico9,8 litros/min/m²;

8. a vazão de água deverá ser calculada em função do maior risco a ser protegido, com descarga para um tempo mínimo de 60' (sessenta minutos);

9. a quantidade de líquido gerador de espuma (LGE) de reserva deverá ser igual ao volume necessário para a proteção do maior risco da área, considerando-se os tempos mínimos de descarga;

10. as câmaras de aplicação de espuma deverão ser instaladas de modo a permitir que a espuma cubra rapidamente a superfície protegida e ter seu rendimento calculado de acordo com as vazões necessárias;

11. as taxas de aplicação da solução de espuma nas câmaras fixas, para sistemas fixos ou semi-fixos, devem obedecer aos seguintes critérios:

a. para hidrocarbonetos líquidos: 4,1 l/min/m², considerando a área de superfície líquida do tanque;

b. para solventes polares:

1) metil etil álcool4,1 l/min/m²;

2) acetato de etila4,1 l/min/m²;

3) metil etil cetona.....4,1 l/min/m²;

4) acetona.....6,5 l/min/m²;

5) álcool butílico6,5 l/min/m²;

6) éter isopropílico6,5 l/min/m².

c. para outros solventes polares não especificados, dos quais exigem taxas elevadas de aplicação, os interessados deverão efetuar uma consulta prévia sobre o assunto, junto ao Corpo de Bombeiros Militar.

12. os defletores e os deslizadores deverão permitir a aplicação suave da espuma de modo que esta não mergulhe no líquido mais de 25 mm (vinte e cinco milímetros);

13. o número mínimo de câmaras de espuma a serem instalados em tanques de teto cônico ou fixo, deverá ser conforme tabela a seguir:

DÍÂMETRO DO TANQUE (M)	Nº MÍNIMO DE CÂMARAS
- até 24 (inclusive)	1
- de 24 a 36 (inclusive)	2
- de 36 a 42 (inclusive)	3
- de 42 a 48 (inclusive)	4
- de 48 a 54 (inclusive)	5
- de 54 a 60 (inclusive)	6

- acima de 60	6 e mais uma câmara adicional para cada 465 m ² de superfície líquida, que ultrapassar o diâmetro de 60 m.
---------------	---

14. o tempo mínimo de funcionamento das câmaras, independentemente do tipo de produto armazenado, será de 30' (trinta minutos);

15. os tanques horizontais ficam dispensados da exigência de instalação de câmara de espuma;

16. nos tanques de teto flutuante, a distancia entre os pontos de descarga da espuma será de 12,2 m (doze metros e vinte centímetros) quando a parede do dique de contenção tiver até 305 mm (trezentos e cinco milímetros) de altura; a distancia será de 24,4 m (vinte e quatro metros e quarenta centímetros) quando a parede do dique tiver 610 mm (seiscentos e dez milímetros) de altura.

Seção IV

Do Sistema de Chuveiros Automáticos

Art. 74. Os sistemas de proteção por chuveiros automáticos serão instalados em edificações que requeiram esse tipo de proteção e elaborados de acordo com critérios estabelecidos em normas técnicas brasileiras, obedecendo ainda, aos seguintes critérios:

1. a classificação do risco, área de operação, densidade, tabelas e demais parâmetros técnicos deverão seguir necessariamente os critérios determinados pelas normas técnicas;

2. para fins de análise do processo, os projetos dos sistemas poderão ser apresentados na forma preliminar, de acordo com as normas técnicas;

3. para execução da instalação do sistema de chuveiros automáticos ("sprinklers"), será obrigatório que o instalador ou responsável técnico elabore o projeto executivo, nos termos das normas técnicas, havendo a necessidade de aprovação deste projeto pelo Corpo de Bombeiros Militar;

4. nas edificações com mais de um pavimento, a exigência de instalação de chuveiros automáticos abrangerá toda a edificação podendo, a critério do interessado, deixar de abranger a casa do zelador, quando localizada na cobertura;

5. nas edificações térreas, a exigência de instalação de chuveiros automáticos poderá abranger apenas os prédios que não atendam aos limites estabelecidos para compartimentação horizontal, não necessitando se estender para os demais prédios, desde que estejam afastados a mais de 2m (dois metros) entre si e que atendam aos limites da compartimentação;

6. a critério do projetista, a instalação de chuveiros automáticos em casa de máquinas, subestações, casa de bombas de incêndio, sala de gerador, etc, poderá ser substituída pela instalação de detectores ligados ao sistema de alarme do prédio ou ao alarme do sistema de chuveiros;

7. nos casos de edificações com vários riscos, a reserva técnica de incêndio deverá ser calculada em função da vazão de risco mais grave e do tempo de funcionamento do risco predominante;

8. o dimensionamento do sistema poderá ser feito por tabelas, tabelas de cálculo hidráulico ou cálculo total, de acordo com a norma adotada;

9. os projetos das edificações pertencentes a vários proprietários e que representem ocupações distintas (tais como centros comerciais), deverão ser elaborados e aprovados na sua totalidade. As edificações poderão ser vistoriadas parcialmente quando as áreas excluídas da vistoria não estiverem sendo usadas sob qualquer pretexto;

10. por ocasião da apresentação do processo, os projetos de sistemas de chuveiros automáticos deverão ser distintos, isto é, serem elaborados em separado de qualquer outro tipo de proteção;

11. será permitida a instalação parcial de chuveiros automáticos nos locais onde não forem obrigatórios;

12. por ocasião da vistoria, será exigido o laudo técnico de instalação ou de funcionamento, nos termos deste Regulamento.

Seção V

Do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas

Art. 75. A instalação do sistema de proteção contra descargas atmosféricas deverá obedecer ao que determinam normas próprias vigentes da ABNT, sob pena de responsabilidade do instalador.

§ 1º. A instalação do sistema de proteção contra descargas atmosféricas será feita por firma ou profissional devidamente registrado junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA).

§ 2º. A firma instaladora deverá emitir o competente certificado de instalação do sistema, com validade mínima de 01 (um) ano que deverá ser anexado ao processo de vistoria.

§ 3º. No projeto de instalação do sistema de proteção contra descargas atmosféricas deverá constar:

1. tipo de sistema;
2. bitola do cabo de descida;

3. indicação de sua instalação em planta de locação e corte;
4. indicação em planta de locação do sistema de aterramento;
5. indicação em planta de locação do raio de proteção.

§ 4º. Só poderão elaborar projetos de instalação do sistema de proteção contra descargas atmosféricas, profissionais legalmente habilitados no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA).

§ 5º. O Centro de Atividades Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar exigirá sistema de proteção contra descargas atmosféricas nos seguintes casos:

1. edificações ou estabelecimentos com mais de 1.500 m² (um mil e quinhentos metros quadrados) de área construída;
2. toda e qualquer edificação com mais de 20 m (vinte metros) de altura, sendo tomada essa altura para esse caso, do nível do meio fio até o ponto mais alto da edificação;
3. áreas destinadas a depósitos de explosivos ou inflamáveis;
4. outros casos, a critério do Corpo de Bombeiros Militar, quando a periculosidade o justificar.

§ 6º. Ficarão dispensados da instalação do sistema de proteção contra descargas atmosféricas os edifícios que estiveram protegidos por outros que possuam sistemas, desde que fiquem situados dentro do cone de proteção.

§ 7º. Na instalação do sistema de proteção contra descargas atmosféricas, além do que ditam as normas vigentes, deverão ser observados os seguintes aspectos:

1. os cabos de descida ou escoamentos de sistemas deverão passar distantes de materiais de fácil combustão e de outros a que possam causar danos;
2. deve ser utilizado o meio de descarga de menor extensão e o mais vertical possível;

Título III DAS EDIFICAÇÕES

Capítulo I DAS EDIFICAÇÕES QUANTO À ÁREA E ALTURA

Art. 76. As edificações, quanto à área e altura, são assim classificadas:

1. edificações com área de construção inferior a 750 m² (setecentos e cinquenta metros quadrados) e altura inferior a 12 m (doze metros);
2. edificações com área de construção inferior a 750 m² (setecentos e cinquenta metros quadrados) e altura superior a 12 m (doze metros);
3. edificações com área de construção superior a 750 m² (setecentos e cinquenta metros quadrados) e altura superior a 12 m (doze metros);
4. edificações com área de construção superior a 750 m² (setecentos e cinquenta metros quadrados) e altura superior a 12 m (doze metros).

Capítulo II

DAS EDIFICAÇÕES QUANTO À OCUPAÇÃO

Art. 77. As edificações, quanto à ocupação, classificam-se em:

1. edificações destinadas a uso residencial, incluindo apartamentos, conventos e similares;
2. edificações destinadas ao uso institucional, incluindo escolas, hospitais, clínicas, laboratórios, creches, sanatórios, asilos e similares;
3. edificações destinadas a uso de escritórios, incluindo agências bancárias, repartições públicas, serviços de assessorias, de consultoria e similares;
4. edificações destinadas a locais de reunião de público, incluindo locais de exposição, teatros, cinemas, estádios, auditórios, salas de reunião, salões de festas, bailes, casa noturnas, ginásios poliesportivos, templos religiosos (igrejas) e similares;
5. edificações destinadas ao uso de hotel, motel, “flat residencial”, “apart hotel”, pensão e similares;
6. edificações destinadas ao uso industrial, incluindo todas as atividades com processos industrial e similares;
7. edificações destinadas ao uso comercial incluindo lojas, magazines, centros comerciais (“shoppings centers”), supermercados, restaurantes, bares, lanchonetes, serviços diversos, oficinas, garagens coletivas (automática ou não);
8. edificações destinadas a depósitos em geral, incluindo os atacadistas, transportadoras e similares;
9. edificações de usos especiais diversos (depósitos de explosivos e de munições, arquivos, museus, cartórios, centros telefônicos, central de

computação, estação de rádio ou televisão, subestação de distribuição de energia elétrica e similares).

Capítulo III

DAS EDIFICAÇÕES DE PRODUÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO E/OU ÁLCOOL

Art. 78. As edificações destinadas a produção, manipulação, armazenamento ou distribuição de gases e líquidos combustíveis ou inflamáveis, têm a seguinte classificação:

1. instalações destinadas à destilaria, refinaria ou plataforma de carregamento;
2. instalações destinadas a parques de tanques ou tanques isolados;
3. instalações destinadas a postos de serviços e abastecimentos;
4. instalações destinadas ao armazenamento de produtos acondicionados.

Capítulo IV

DAS EDIFICAÇÕES DE INTERESSE SOCIAL

Art. 79. As edificações de interesse social, para os efeitos de aplicação deste Regulamento, são aquelas que compreendem as unidades ou conjuntos exclusivamente residenciais, contemplados pelos benefícios estabelecidos em programas habitacionais de alcance social. As edificações de interesse social têm sua classificação de acordo com as seguintes categorias:

1. categoria 1 – são blocos residenciais, verticalizados, com área útil de construção inferior 750 m² (setecentos e cinquenta metros quadrados) e com altura máxima de 12 m (doze metros);
2. categoria 2 – são blocos residenciais de no máximo de 750 m² (setecentos e cinquenta metros quadrados) e com altura máxima de 12 m (doze metros), afastados de acordo com inciso IV do art. 108 deste Regulamento e interligados somente pela escada comum a esses blocos;
3. categoria 3 – são blocos residenciais de no máximo 750 m² (setecentos e cinquenta metros quadrados) de área útil de construção (cada bloco), e com altura máxima de 12 m (doze metros), sem afastamento previsto no inciso IV do Art. 108 deste Regulamento, justapostos ou contíguos;
4. categoria 4 – são blocos residenciais com área de construção superior a 750 m² (setecentos e cinquenta metros quadrados) e/ou altura superior a 12 m (doze metros).

Parágrafo único. Para os casos enquadrados neste artigo, além da documentação que compõe o processo, deverá ser apresentado expediente fornecido pela prefeitura local, declarando serem as unidades ou os conjuntos de edificações de interesse social.

Art. 80. As edificações existentes serão classificadas conforme o disposto no presente Título.

Capítulo V DAS EDIFICAÇÕES TEMPORÁRIAS

Art. 81. Consideram-se instalações temporárias os locais que nem sempre tenham características construtivas e que as atividades são transitórias.

Parágrafo único. Estes locais estão relacionados às atividades tais como circos, parques de diversão, feiras de exposição, rodeios, etc.

Título IV DAS EXIGÊNCIAS DOS TIPOS DE PROTEÇÃO

Capítulo I DA PROTEÇÃO DAS EDIFICAÇÕES QUANTO À ÁREA E ALTURA

Art. 82. Para as edificações com área de construção inferior a 750 m² (setecentos e cinquenta metros quadrados) e altura inferior a 12 m (doze metros), serão exigidos os seguintes tipos de proteção:

1. sistema de iluminação de emergência;
2. sinalização;
3. extintores portáteis.

Parágrafo único. Estarão dispensados das exigências do emprego do sistema de iluminação de emergência, as edificações que possuírem até 2 (dois) pavimentos, excluindo-se o mezanino e as edificações destinadas a local de reunião de público, cuja lotação não ultrapasse de 50 (cinquenta) pessoas.

Art. 83. Para as edificações com área de construção inferior a 750 m² (setecentos e cinquenta metros quadrados) e altura superior a 12 m (doze metros), serão exigidos os seguintes tipos de proteção:

1. compartimentação vertical;
2. escada de segurança;
3. sistema de iluminação de emergência;

4. sistema de alarme contra incêndio;
5. sinalização;
6. extintores portáteis;
7. sistema de hidrantes.

Art. 84. Para as edificações com área de construção superior a 750 m² (setecentos e cinquenta metros quadrados) e com altura inferior a 12 m (doze metros), bem como para as edificações com área de construção superior a 750 m² (setecentos e cinquenta metros quadrados) e com altura superior a 12 m (doze metros), serão exigidos os seguintes tipos de proteção:

1. compartimentação horizontal;
2. compartimentação vertical;
3. escada de segurança;
4. sistema de iluminação de emergência;
5. sistema de alarme contra incêndio;
6. sinalização;
7. extintores portáteis;
8. sistema de hidrantes.

Parágrafo único. As edificações com altura inferior a 12m (doze metros), independentemente da ocupação, estarão dispensadas da exigência do emprego da compartimentação vertical, exceto nas situações mencionadas para cada tipo de ocupação.

Art. 85. As áreas de construção superior a 750m² (setecentos e cinquenta metros quadrados), mas constituídas de edificações isoladas entre si, observados os critérios estabelecidos no Art. 11 deste Regulamento, estarão dispensadas dos tipos de proteção “sistema de alarme de incêndio” e “sistema de hidrantes”.

Parágrafo único. Para efeito de dispensa, mencionada neste artigo, cada edificação isolada não deverá ultrapassar a 750m² (setecentos e cinquenta metros quadrados) de área construída.

Capítulo II

DA PROTEÇÃO DAS EDIFICAÇÕES QUANTO À OCUPAÇÃO

Seção I

Da Proteção das Edificações Residenciais

Art. 86. Quando a edificação de uso residencial for dotada de sistema de interfones ou equipamento similar em todas as unidades residenciais, que as coloquem em contato com dispositivo central de recebimento de informações (portaria), estará dispensada do tipo de proteção “sistema de alarme contra incêndio”.

Parágrafo único. O sistema mencionado neste artigo deverá possuir fonte autônoma independente, com duração mínima de 1 h (uma hora).

Seção II

Da Proteção das Edificações Institucionais e Similares

Art. 87. Nas edificações destinadas a uso institucional e similares, o tipo de proteção “sistema de detecção de fumaça/calor”, será exigido apenas nas edificações destinadas a hospitais, clínicas e similares.

§ 1º. Os detectores serão instalados em todos os recintos (quartos), com retransmissão automática para os postos de enfermagem, portaria ou sala de segurança.

§ 2º. O sistema de alarme contra incêndio será dispensado nestes locais, devendo, obrigatoriamente, ser instalado nas demais dependências.

Seção III

Da Proteção das Edificações de Escritórios e Similares

Art. 88. Nas edificações destinadas a escritórios e similares, deverão ser observadas as seguintes condições:

1. as edificações exclusivamente térreas serão dispensadas do tipo de proteção “compartimentação horizontal”;
2. para as edificações, constituídas de mais de um pavimento e com altura inferior a 12m (doze metros), a área máxima de compartimentação será de 2.000m² (dois mil metros quadrados);
3. para as edificações, com altura entre 12m (doze metros), e 30m (trinta metros), a compartimentação será de, no máximo 1.000m² (mil metros quadrados);
4. para as edificações com altura superior a 30m (trinta metros), a compartimentação de áreas, em cada pavimento, deverá ser, no máximo, de 1.500m² (mil e quinhentos metros quadrados). Neste caso, além da compartimentação mencionada, será obrigatória a instalação do tipo de proteção “sistema de chuveiros automáticos”.

Parágrafo único. Para as edificações enquadradas nas condições dos incisos 2 e 3 deste artigo, a compartimentação horizontal poderá ser substituída pelo tipo de proteção “sistema de chuveiros automáticos”.

Seção IV

Da Proteção das Edificações de Reunião de Público

Art. 89. Nas edificações destinadas a locais de reunião de público, observar-se-ão as condições seguintes:

1. as edificações enquadradas neste tipo de ocupação estarão dispensadas da compartimentação horizontal;

2. as edificações destinadas exclusivamente a estádios, ginásios poliesportivos, quadras cobertas e ocupações similares estarão dispensadas dos tipos de proteção “escada de segurança” e “sistema de alarme contra incêndio”;

3. as edificações destinadas exclusivamente a ginásios poliesportivos, quadras de esportes cobertas ou piscinas cobertas, com um só pavimento (térreo), com estruturas, pisos e arquibancadas de material incombustível, cuja somatória não ultrapasse de áreas destinadas a vestiário, sanitários, rouparias, lanchonetes, etc., não ultrapassar de 750 m² (setecentos e cinquenta metros quadrados) de área construída e não ser utilizada para outros fins (tais como bailes, festas, reuniões), estão dispensadas, além dos tipos de proteções mencionadas no item anterior, do tipo de proteção “sistema de hidrantes”;

4. nas saídas de emergência, as portas deverão abrir no sentido de escoamento, ou seja, para o local seguro e externo à edificação, observando ainda os seguintes requisitos:

a. as portas, instaladas em locais com capacidade superior a 100 (cem) pessoas, deverão ser dotadas de trava ou barra antipânico;

b. as aberturas das saídas de emergência serão dimensionadas em função da lotação do local, calculada de acordo com as normas técnicas oficiais;

c. as portas, usadas para saídas, não deverão ter largura inferior a 0,80 m (oitenta centímetros);

5. o tipo de proteção “sistema de detecção de fumaça/calor” será exigido nas edificações destinadas, principalmente a teatros, salões de bailes, casas de espetáculos, dispensando-se o sistema de alarme manual;

6. os teatros, cinemas, auditórios, boates e salões de diversões terão além de caráter estrutural, instalação e montagem, conforme as seguintes prescrições:

a. todas as peças de decoração (tapetes, cortinas e outras), assim como cenários e outras montagens transitórias, deverão ser incombustíveis ou tratados com produtos retardantes à ação do fogo;

b. os sistemas de refrigeração e calefação serão cuidadosamente instalados, não sendo permitido o emprego de material de fácil combustão;

c. todas as portas serão dotadas de ferragem do tipo antipânico, deverão abrir de dentro para fora e ser encimadas com os anúncios “SAÍDA”, em luz suave e verde, e “É PROIBIDO FUMAR”, em luz vermelha, legíveis à distância, mesmo quando se apagarem as luzes da platéia;

d. quando o escoamento do público, de um local de reunião, se fizer através de corredores ou galerias, estes possuirão uma largura constante até o alinhamento do logradouro, igual à soma das larguras das portas que para eles se abrirem;

e. as circulações, em um mesmo nível, dos locais de reunião até 500 m² (quinhentos metros quadrados), terão largura até 2,50 m (dois metros e cinquenta centímetros). Ultrapassando esta área, haverá um acréscimo de 5 mm (cinco milímetros) na largura por metro quadrado excedente;

f. nas edificações destinadas a locais de reunião de público, o dimensionamento da largura das escadas deverá atender ao fluxo de circulação de cada nível, somado ao do nível contíguo superior, de maneira que no nível das saídas para o logradouro, a escada tenha sempre a largura correspondente à soma dos fluxos de todos níveis;

g. as escadas de acesso aos locais de reunião de público deverão atender aos seguintes requisitos:

1) largura mínima de 2m (dois metros) para lotação de até 200 (duzentas) pessoas. Acima desse limite, será exigido o acréscimo de 1m (um metro) por cada 100 (cem) pessoas;

2) o lanço externo que se comunicar com a saída deverá estar sempre orientado na direção desta;

3) os degraus terão altura máxima de 18,5cm (dezoito centímetros e meio) e profundidade mínima de 27cm (vinte e sete centímetros);

4) as escadas não poderão ter seus degraus balanceados, ensejando a formação de “leques”;

h. as folhas das portas de saída dos locais de reunião, bem como das bilheterias, se houver, não poderão abrir diretamente sobre o passeio do logradouro público;

i. entre as filas de cadeira de uma série, deverá existir espaço livre de, no mínimo 1,20 m (um metro e vinte centímetros) de largura;

j. o número de assentos por fila será de 15 (quinze) e por coluna de 20 (vinte), constituindo séries de 300 (trezentos) assentos no máximo;

l. não serão permitidas séries de assentos que terminarem junto às paredes, devendo ser mantido um espaço de no mínimo 1,20m (um metro e vinte centímetros) de largura;

m. para o público haverá sempre, no mínimo, uma porta de entrada e outra de saída do recinto, com largura mínima de 2m (dois metros), situadas em pontos distantes, de modo a não haver sobreposição de fluxo. A soma das larguras de todas as portas equivalerá a uma largura total correspondente a 1m (um metro) para cada 100 (cem) pessoas;

n. os locais de espera terão área equivalente, no mínimo, a 1m² (um metro quadrado) para cada 8 (oito) pessoas;

o. nos teatros, cinemas e salões são terminantemente proibidos guardar ou armazenar material inflamável ou de fácil combustão, tais como cenários em desuso, sarrafos de madeira, papéis, tinta e outros, sendo admitido, única e exclusivamente, o indispensável ao espetáculo;

p. quando a lotação exceder de 5.000 (cinco mil) lugares, serão sempre exigidas rampas para escoamento do público;

q. o guarda-corpo terá a altura mínima de 1m (um metro);

r. nos cinemas, a cabine de projeção estará separada de todos os recintos adjacentes por meio de portas corta-fogo leves e metálicas. Na parte da parede que separa a cabine do salão não haverá outra abertura, senão as necessárias janelas de projeção e observação. As de observação podem ter, no máximo 250 cm² (duzentos e cinquenta centímetros quadrados), e as de projeção, o necessário a passagem do feixe de luz do projetor; ambas possuirão um obliterador em chapa metálica de 2cm (dois centímetros) de espessura. O pé direito da cabine, medido acima do estrado ou estribo do operador, não poderá em ponto algum, ser inferior a 2 m (dois metros);

s. nos cinemas, só serão admitidos na cabine de projeção os rolos de filmes necessários ao programa do dia; todos os demais estarão em seus estojos, guardado em armário de material incombustível e em local próprio;

t. nos teatros, a parede que separa o palco do salão será do tipo corta-fogo com a “boca-de-cena” provida de cortina contra incêndio, incombustível e estanque à fumaça; a descida desta cortina será feita na vertical e, se possível, automaticamente. As pequenas aberturas, interligando o palco e o salão serão providas de portas corta-fogo leves e metálicas;

u. nos teatros, todos os compartimentos da “coxia” terão saída direta para a via pública, podendo ser através de corredores, “halls”, galerias ou pátios, independente das saídas destinadas ao público;

v. nos teatros e cinemas, além dos circuitos de iluminação geral, haverá um de luzes de emergência com fonte de energia própria; quando ocorrer uma interrupção de corrente, as luzes de emergência deverão iluminar o ambiente de forma a permitir uma perfeita orientação aos espectadores;

x. os teatros, cinemas, auditórios, boates e salões diversos terão suas lotações declaradas nos respectivos Laudos de Exigências e Certificados de Aprovação expedidos pelo Corpo de Bombeiros Militar;

z. as lotações máximas dos salões diversos, desde que as saídas convencionais comportem, serão determinadas admitindo-se nas áreas destinadas a pessoas sentadas 1 (uma) pessoa para $0,7m^2$ (sete décimos de metro quadrado) e, nas áreas destinadas a pessoas em pé, 1 (uma) para cada $0,4m^2$ (quatro décimos de metro quadrado); não sendo computadas as áreas de circulações e “halls”;

7. os estádios terão, além dos sistemas de proteção contra incêndio e evacuação, sistemas de proteção de caráter estrutural, instalação e montagem, obedecendo-se ainda aos seguintes critérios:

a. as entradas e saídas só poderão ser feitas através de rampas. Essas terão a soma de suas larguras calculadas na base de 1,40m (um metro e quarenta centímetros) para cada 1.000 (mil) espectadores, não podendo ser inferior a 3m (três metros);

b. para o cálculo da capacidade das arquibancadas, gerais e outros setores, serão admitidas para cada metro quadrado, 2 (duas) pessoas sentadas ou 3 (três) em pé, não se computando as áreas de circulação e “halls”;

c. outras medidas preventivas poderão ser exigidas, quando necessárias, a critério do Corpo de Bombeiros Militar.

8. os parques de diversões terão os seguintes sistemas de segurança contra incêndio e pânico:

a. extintores portáteis e sobre rodas;

b. o material e a montagem do parque de diversões obedecerão às seguintes condições:

1) serão incombustíveis os materiais a serem empregados nas coberturas e barracas;

2) haverá, obrigatoriamente, vãos de entrada e de saída, independentes. A soma da largura desses vãos, obedecerá à proporção de 1m (um metro) para cada 500 (quinhentas) pessoas, não podendo ser inferior a 3m (três metros) cada um;

3) a capacidade máxima de público permitido no interior dos parques de diversões será proporcional a 1 (uma) pessoa para cada metro quadrado de área livre à circulação.

9. os circos terão os seguintes sistemas de segurança contra incêndio e pânico:

a. extintores portáteis e sobre rodas;

b. o material e a montagem de circos, com coberturas ou não, atenderão às seguintes condições:

1) haverá, no mínimo, um vão de entrada e outro de saída do recinto, independentes e situados em pontos distantes, de modo a não haver sobreposição de fluxo;

2) a largura dos vãos de entrada e saída será na proporção de 1m (um metro) para cada 100 (cem) pessoas, não podendo ser inferior a 3m (três metros) de cada um;

3) a largura das circulações será na proporção de 1m (um metro) para cada 100 (cem) pessoas, não podendo ser inferior a 2m (dois metros);

4) a capacidade máxima de espectadores permitida será na proporção de 2 (duas) pessoas sentadas por metro quadrado;

5) quando a cobertura for de lona, será tratada, obrigatoriamente com substância retardante ao fogo;

6) os circos serão construídos de material tratado com substância retardante ao fogo. Os mastros, tirantes e cabos de sustentação serão metálicos. As arquibancadas serão de estrutura metálica, admitindo-se assentos de madeira.

Parágrafo único. As edificações destinadas a locais de reunião de público terão, ainda, travas antipânico nas portas de saídas de emergências.

Seção V

Da Proteção das Edificações Hoteleiras e Similares

Art. 90. Nas edificações destinadas a hotéis, motéis e similares observar-se-ão as seguintes condições:

1. as edificações com altura inferior a 12 m (doze metros) estarão dispensadas do tipo de proteção “compartimentação horizontal”;

2. o tipo de proteção “sistema de retenção de fumaça/calor” será exigido para esta categoria de ocupação, devendo os detectores serem instalados em todos os quartos, com retransmissão automática para a portaria ou sala de segurança;

3. as edificações destinadas a hotéis, constituídas de até dois pavimentos, incluindo o térreo, sem corredores internos de serviços, estarão dispensadas dos tipos de proteção “sistema de iluminação de emergência” e “sistema de detecção de fumaça/calor”;

4. para as edificações com altura entre 12m (doze metros) e 23m (vinte e três metros), a compartimentação será de, no máximo, 800m² (oitocentos metros quadrados). Neste caso, para as edificações que não atenderem à compartimentação horizontal, será exigido tipo de proteção “sistema de chuveiros automáticos”;

5. para as edificações com altura superior a 23m (vinte e três metros), a compartimentação horizontal, em cada pavimento, deverá ser, no máximo, de 1.500m² (mil e quinhentos metros quadrados). Neste caso, além da compartimentação mencionada, será obrigatório o tipo de proteção “sistema de chuveiros automáticos”.

Seção VI

Da Proteção das Edificações Industriais e Similares

Art. 91. nas Edificações destinadas ao uso industrial, observar-se-ão as seguintes condições:

1. para as edificações com mais de um pavimento e com altura inferior a 12m (doze metros), a área máxima de compartimentação será de 5.000m² (cinco mil metros quadrados);

2. para as edificações com altura entre 12m (doze metros) e 23m (vinte e três metros), a área máxima de compartimentação será de 3.000m² (três mil metros quadrados);

3. para as edificações com altura superior a 23m (vinte e três metros), além da obrigatoriedade da compartimentação horizontal, será exigido o tipo de proteção “sistema de chuveiros automáticos”. Neste caso, a área de compartimentação será de, no máximo, 2.000m² (dois mil metros quadrados);

4. as edificações com processos industriais, que se utilizarem predominantemente de matéria-prima incombustível e de seus respectivos produtos acabados (tais como metais, cerâmicas, ladrilhos, cimento e agregados, água) serão dispensadas dos tipos de proteção “compartimentação horizontal” e “sistema de horizontes”. Os demais locais, utilizados para uso de

escritórios, recepção, refeitórios, vestiários, etc., serão tratados de acordo com as demais disposições previstas neste Regulamento;

5. para as edificações enquadradas nas condições dos incisos I, II e III deste artigo, a compartimentação horizontal poderá ser substituída pelo tipo de proteção “sistema de chuveiros automáticos”.

§ 1º. As condições de compartimentação apresentadas neste artigo não se aplicam às edificações e instalações que se destinem à fabricação, manipulação ou depósito de explosivos, combustíveis líquidos ou de inflamáveis, devendo para estes locais, a área máxima de compartimentação ser de 1.000m² (mil metros quadrados).

§ 2º. As construções destinadas a depósitos, integrados nas atividades industriais, deverão observar as demais exigências contidas no art. 94 deste Regulamento.

Seção VII

Da Proteção das Edificações Comerciais e Similares

Art. 92. Nas edificações destinadas a uso comercial, deverão ser observadas as seguintes condições:

1. para as edificações exclusivamente térreas, a área máxima de compartimentação será de 10.000m² (dez mil metros quadrados);

2. para as edificações com mais de um pavimento e com altura inferior a 12m (doze metros), a área máxima de compartimentação será de 5.000m² (cinco mil metros quadrados);

3. para as edificações com altura superior a 23m (vinte e três metros), a área máxima de compartimentação será de 2.000m² (dois mil metros quadrados);

4. para as edificações com altura superior a 23m (vinte e três metros), além da obrigatoriedade da compartimentação horizontal será exigido o tipo de proteção “sistema de chuveiros automáticos”, devendo, neste caso, a área de compartimentação ser de, no máximo, 1.500m² (mil e quinhentos metros quadrados);

5. para as edificações enquadradas nas condições dos incisos I, II e III deste artigo, a compartimentação horizontal poderá ser substituída pelo tipo de proteção “sistema de chuveiros automáticos”;

6. nas áreas compartimentadas, os locais destinados a depósitos de produtos ou mercadorias deverão possuir o tipo de proteção “sistema de detecção de fumaça/calor”, dispensando-se o sistema de alarme.

Parágrafo único. A existência do “sistema de chuveiros automáticos” dispensará a exigência do “sistema de detecção de fumaça/calor”.

Art. 93. Para as edificações destinadas a garagens coletivas, oficinas mecânicas, postos de abastecimento e serviço e estacionamento, sempre que tiverem área compreendida entre 201m² (duzentos e um metros quadrados) e 750m² (setecentos e cinquenta metros quadrados), serão exigidos os seguintes tipos de proteção contra incêndio:

1. sistema de iluminação de emergência;
2. sinalização;
3. extintores portáteis;
4. extintores sobre rodas (carretas).

Seção VIII

Da Proteção das Edificações de Depósitos e Similares

Art. 94. Nas edificações destinadas a uso de depósito, deverão ser exigidas as seguintes condições:

1. para as edificações exclusivamente térreas, a área máxima de compartimentação será de 10.000m² (dez mil metros quadrados);
2. para as edificações com mais de um pavimento e com altura inferior a 12m (doze metros), a área máxima de compartimentação será de 5.000m² (cinco mil metros quadrados);
3. para as edificações com altura entre 1 m (doze metros) e 23m (vinte e três metros), a área máxima de compartimentação será de 3.000m² (três mil metros quadrados);
4. para as edificações com altura superior a 23m (vinte e três metros), além da obrigatoriedade da compartimentação horizontal, será exigido o tipo de proteção “sistema de chuveiros automáticos”, devendo, neste caso, a área de compartimentação ser de, no máximo, 2.000 (dois mil metros quadrados);
5. para as edificações enquadradas nas condições dos incisos I, II e III deste artigo, a compartimentação horizontal poderá ser substituída pelo tipo de proteção “sistema de chuveiros automáticos”;
6. nas áreas compartimentadas, os locais destinados a depósitos de produtos de mercadorias deverão possuir o tipo de proteção “sistema de detecção de fumaça/calor”, dispensando-se o “sistema de alarme”;
7. a existência do “sistema de chuveiros automáticos” dispensará a exigência do “sistema de detecção de fumaça/calor”;

8. as edificações térreas, destinadas exclusivamente a depósitos de metais ferrosos ou de materiais sólidos incombustíveis (tais como areias, cimento, mármore, gessos, tijolos, etc.), serão dispensadas dos tipos de proteção “compartimentação horizontal”, “sistema de detecção de fumaça/calor”, “sistema de alarme contra incêndio” e “sistema de hidrantes”.

Parágrafo único. Para a dispensa dos tipos de proteção mencionados no último item artigo, estas áreas, quando implantadas em conjunto com outras atividades, não poderão abrigar qualquer processo industrial, com exceção de operações de corte, devendo, nesses locais, ser permitido o uso para escritório, recepção, vestiário, refeitório e ambulatório, desde que a somatória dessas áreas não ultrapasse de 750m² (setecentos e cinquenta metros quadrados).

Capítulo III

DA PROTEÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DE PRODUÇÃO DE DERIVADOS DE PETRÓLEO E/OU ÁLCOOL

Art. 95. As edificações destinadas à produção, manipulação, armazenamento ou distribuição de gases e líquidos combustíveis ou inflamáveis, classificadas nos termos do Art. 78 deste Regulamento, exigirão a proteção estabelecida neste Capítulo.

Art. 96. Para as instalações destinadas a refinaria, destilaria ou plataforma de carregamento, serão exigidos os seguintes tipos de proteção contra incêndio:

1. sinalização;
2. extintores portáteis;
3. extintores sobre rodas;
4. sistema de hidrantes;
5. sistema de espuma mecânica.

Art. 97. As instalações destinadas a parques de tanques ou tanques isolados, exigirão os seguintes tipos de proteção contra incêndio:

1. para tanques com diâmetro até 24m (vinte e quatro metros) ou altura até 10m (dez metros), os tipos de proteção seguintes, podendo o tipo descrito na alínea “f” abaixo ser substituído por linhas manuais de resfriamento, dotadas de esguichos reguláveis:

- a. sinalização;
- b. extintores portáteis;

- c. extintores sobre rodas;
- d. sistema de hidrantes;
- e. sistema de espuma mecânica;
- f. sistema de nebulizadores, canhão monitor ou esguichos reguláveis.

2. para tanques com diâmetro de acima de 24m (vinte e quatro metros) ou altura superior a 10m (dez metros), os tipos de proteção seguintes:

- a. sinalização;
- b. extintores portáteis;
- c. extintores sobre rodas;
- d. sistema de hidrantes;
- e. sistema de espuma mecânica;
- f. sistema de nebulizadores, canhão ou esguichos reguláveis.

3. para tanques de armazenamento, contendo combustíveis ou líquidos inflamáveis ou ponto de fulgor acima de 60° C (sessenta graus Celsius) com capacidade de até 100m³ (cem metros cúbicos) de produto, terão os tipos de proteção seguintes, desde que estejam isolados ou em bacias de contenção individuais e observem os afastamentos previstos nas normas técnicas:

- a. sinalização;
- b. extintores portáteis;
- c. extintores sobre rodas.

4. para tanques de armazenamento contendo combustíveis ou líquidos inflamáveis com ponto de fulgor acima de 60° C (sessenta graus Celsius) com capacidade superior a 100m³ (cem metros cúbicos) de produto dispensando-se de câmara de espuma, para os líquidos combustíveis que tenham ponto de fulgor acima de 93° C (noventa e três graus Celsius), os tipos de proteção seguintes:

- a. sinalização;
- b. extintores portáteis;
- c. extintores sobre rodas;
- d. sistema de hidrantes;

- e. sistema de espuma mecânica;
- f. sistema de nebulizadores ou canhão.

5. para tanques horizontais ou verticais, com capacidade de armazenamento até 20m³ (vinte metros cúbicos) de combustíveis, que satisfaçam as condições de localização, afastamento, etc., previstas em normas técnicas, os tipos de proteção seguintes:

- a. sinalização;
- b. extintores portáteis;
- c. extintores sobre rodas.

§ 1º. Qualquer tanque, independentemente do tipo de combustível ou líquido inflamável armazenado, deverá observar os demais critérios (quanto à sua classificação, localização, espaçamento, etc.), previsto em normas técnicas brasileiras.

§ 2º. Todos os tanques incluídos nas instalações constantes do art. 78 deste Regulamento deverão estar encerrados em bacias de contenção, dimensionadas de acordo com as normas vigentes.

Art. 98. As instalações destinadas a postos de serviços e abastecimentos, instalados com tanques subterrâneos (enterrados), exigirá os seguintes tipos de proteção contra incêndio:

- 1. sinalização;
- 2. extintores portáteis;
- 3. extintores sobre rodas.

Art. 99. Nas instalações destinadas ao armazenamento de produtos acondicionados, será exigido os seguintes tipos de proteção contra incêndio:

1. para depósitos de porte pequeno, com capacidade para até 20.000 lt (vinte mil litros) de combustíveis ou inflamáveis ou até 5.200 Kg (cinco mil e duzentos quilos) de gás liquefeito de petróleo (GLP) em recipientes transportáveis, os seguintes tipos de proteção:

- a. sinalização;
- b. extintores portáteis;
- c. extintores sobre rodas.

2. para depósitos de grande porte, com capacidade acima de 20.000 lt (vinte mil litros) de combustíveis ou inflamáveis, os tipos de proteção seguintes:

- a. sinalização;
- b. extintores portáteis;
- c. extintores sobre rodas;
- d. sistema de hidrantes;
- e. sistema de espuma mecânica.

3. para depósitos com capacidade de armazenagem acima de 5.201 Kg (cinco mil e duzentos e um quilos) de gás liquefeito de petróleo (GLP) em recipientes transportáveis, os tipos de proteção seguintes:

- a. sinalização;
- b. extintores portáteis;
- c. extintores sobre rodas;
- d. sistema de hidrantes.

Art. 100. Além das exigências previstas neste Regulamento; que objetivam estabelecer condições razoáveis de segurança a que devem satisfazer as instalações destinadas ao armazenamento de recipientes transportáveis de gás liquefeito de petróleo (GLP), estas deverão atender ainda aos seguintes requisitos:

1. as instalações de armazenamento devem ser localizadas, preferencialmente, em áreas descobertas;

2. quando a edificação tiver mais de 1 (um) pavimento, as instalações de armazenamento deverão ser localizadas, obrigatoriamente, no pavimento térreo, com ventilação permanente, podendo, ainda, dispor de plataforma de carga e descarga;

3. admite-se o armazenamento em áreas cobertas desde que a instalação esteja localizada exclusivamente em pavimento único, não sendo permitida a existência de porão ou de qualquer compartimento em nível inferior ao do armazenamento, observados os seguintes aspectos:

a. as edificações serão providas de aberturas suficientemente dimensionadas, comunicando-se com o ar livre, a fim de permitir a ventilação permanente no local de armazenamento;

b. as aberturas devem ficar situadas junto ao piso e próximas ao teto;

c. os pisos destes locais devem ser revestidos de materiais antifaiscentes.

4. o piso das áreas de armazenamento devem ser plano e não Ter qualquer espaço vazio como canaletas, ralos ou rebaixos que possibilitem o acúmulo de GLP, em caso de eventual vazamento;

5. no piso das áreas de armazenamento devem ser instaladas placas sinalizadoras com os dizeres “PERIGO – PROIBIDO FUMAR”, em tamanhos e quantidades adequadas às dimensões do ambiente;

6. os recipientes de gás liquefeito de petróleo (GLP), cheios ou vazios, devem manter um espaçamento mínimo de 0,80 m (oitenta centímetros) dos limites do terreno;

7. os corredores de inspeção devem ter, pelo menos, 080m (oitenta centímetros) de largura;

8. a instalação elétrica do depósito de recipientes deverá ter dispositivos à prova de explosão nas lâmpadas e nas chaves elétricas e a fiação deverá ficar em eletrodutos metálicos; e

9. em áreas descobertas, os locais de armazenamento devem ser delimitados por cerca de tela, arame farpado ou muretas.

10. as instalações são classificadas, segundo sua capacidade máxima de armazenagem em:

a. classe 1: até 520 Kg (quinhentos e vinte quilos) de GLP, equivalente a 40 (quarenta) botijões;

b. classe 2: até 1.300 Kg (um mil e trezentos quilos) de GLP, equivalente a 100 (cem) botijões;

c. classe 3: até 5.200 Kg (cinco mil e duzentos quilos) de GLP, equivalente a 400 (quatrocentos) botijões;

d. classe 4: até 39.000 Kg (trinta e nove mil quilos) de GLP, equivalente a 3.000 (três mil) botijões;

e. classe 5: mais de 39.000 Kg (trinta e nove mil quilos) de GLP, acima de 3.000 (três mil) botijões;

Art. 101. As instalações de armazenamento de recipientes transportáveis de gás liquefeito de petróleo (GLP), além das medidas de segurança previstas no artigo anterior, deverão dispor das seguintes unidades extintoras:

1. duas unidades extintoras, para as instalações de classe 1;

2. cinco unidades extintoras, para as instalações de classe 2;
3. quatro unidades extintoras, acrescido de uma unidade extintora sobre rodas, para as instalações de classe 3;
4. seis unidades extintoras, acrescido de duas unidades extintoras sobre rodas e de sistema de hidrantes, para as instalações de classe 4;
5. oito unidades extintoras, acrescido de duas unidades extintoras sobre rodas e uma unidade extintora sobre rodas para cada quantidade adicional de 5.000 Kg (cinco mil quilos) de GLP e de sistema de hidrantes, para as instalações de para classes 5.

Art. 102. As ocupações que se utilizarem de recipientes transportáveis e de instalações com dispositivo de regulação de pressão do gás deverão observar os demais critérios, estabelecidos em normas técnicas vigentes.

Capítulo IV

DA PROTEÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DE INTERESSE SOCIAL

Art. 103. Para as edificações de interesse social, classificadas nos termos do art. 79 deste Regulamento, exigir-se-á a proteção estabelecida neste Capítulo.

Art. 104. Para as edificações de interesse social classificadas como categorias 1 e 2 e 3 do artigo 79 deste Regulamento, serão exigidos os seguintes tipos de proteção:

1. sistema de iluminação de emergência;
2. sinalização;
3. extintores portáteis.

Art. 105. Para as edificações de interesse social classificadas como categoria 3 do artigo 79 deste Regulamento, exigir-se-ão os seguintes tipos de proteção:

1. sistema de iluminação de emergência;
2. sinalização;
3. extintores portáteis.

Parágrafo único. Nas edificações classificadas como categoria 3 do artigo 79 deste Regulamento serão, ainda, exigidas as seguintes medidas de proteção:

1. parede corta-fogo;

2. porta resistente ao fogo;
3. afastamento entre aberturas.

Art. 106. Para as edificações de interesse social classificadas como categoria 4 do artigo 79 deste Regulamento, exigir-se-ão os seguintes tipos de proteção:

1. compartimentação horizontal;
2. compartimentação vertical;
3. escada de segurança;
4. sistema de iluminação de emergência;
5. sistema de alarme contra incêndios;
6. sinalização;
7. extintores portáteis;
8. sistema de hidrantes.

Art. 107. Para a instalação de equipamentos contra incêndio referenciados neste Capítulo, deverão ser observadas as seguintes condições:

1. os pontos de iluminação de emergência deverão ser colocados nos “halls” dos apartamentos em frente às escadas;

2. o dimensionamento e funcionamento do sistema de iluminação deverão atender às normas técnicas;

3. os extintores portáteis deverão ser colocados obedecidas as seguintes regras:

- a. ser instaladas, no mínimo, uma unidade extintora nos “halls” dos apartamentos;

- b. serem diferenciados quanto aos tipos de agentes extintores e alternados quanto à sua instalação;

- c. obedecer a um caminamento máximo de 25m (vinte e cinco metros), de modo que todos os pontos sejam protegidos, no respectivo pavimento e bloco.

4. a sinalização deverá indicar a saída e os equipamentos;

5. as paredes corta-fogo devem possuir as seguintes características:

- a. terem resistência mínima de 2 h (duas horas);
- b. ultrapassar 1m (um metro) acima da cobertura (telhado);
- c. não possuir aberturas.

6. as portas resistentes ao fogo deverão ter resistência mínima de 30' (trinta minutos) e serão exigidas quando os afastamentos entre os acessos das unidades residenciais do mesmo pavimento forem inferior a 2m (dois metros);

7. o afastamento de aberturas entre blocos isolados por paredes corta-fogo deve ser, no mínimo, de 2m (dois metros), podendo ser substituído por uma aba vertical de 1m (um metro);

8. as coberturas (telhados) devem ser independentes e exclusivas a cada bloco, com área máxima de 750m² (setecentos e cinquenta metros quadrados) de construção.

Art. 108. As edificações de interesse social deverão apresentar as seguintes características:

1. as áreas das unidades residenciais ou apartamentos deverão possuir no máximo, 750m² (setecentos e cinquenta metros quadrados) de área útil;

2. as áreas compreendidas pelas escadas não serão computadas na somatória das áreas úteis de construção para efeito das exigências;

3. a altura máxima não poderá ser superior a 12m (doze metros), medidos do piso do pavimento mais baixo ao piso do pavimento mais elevado;

4. os afastamentos entre as fachadas ou os blocos serão aqueles previstos nos códigos de edificações, suficientes para ventilação e radiação solar do imóvel, não podendo estes ser inferiores a 4m (quatro metros).

Capítulo V

DA PROTEÇÃO DAS EDIFICAÇÕES EXISTENTES

Art. 109. Os tipos de proteção contra incêndio exigidos para as edificações já existentes, serão:

- 1. sistema de iluminação de emergência;
- 2. sistema de alarme contra incêndio;
- 3. sinalização;
- 4. extintores portáteis;
- 5. extintores sobre rodas, conforme o caso;

6. sistema de hidrantes.

Art. 110. Os demais tipos de proteção, previstos no Título II deste Regulamento, serão dispensados, desde que haja comprovação da existência da edificação, justificativa ou impossibilidade técnica de instalação, devidamente comprovada por laudo técnico.

Art. 111. Quanto ao tipo de proteção “sistema de hidrantes” será aceitas as seguintes condições:

1. os hidrantes serão distribuídos de tal forma que qualquer ponto da área protegida possa ser alcançada por jato de água, considerando-se os 30m (trinta metros) de mangueira acrescidos de 10m (dez metros) de jato;

2. serão tolerados até 45m (quarenta e cinco metros) de mangueiras, quando houver a impossibilidade técnica de instalação de hidrantes adicionais. O comprimento de cada lance será no máximo de 15m (quinze metros);

3. será tolerada a instalação de hidrantes em posições centrais, afastados a mais de 5m (cinco metros) de portas, escadas, antecâmaras, acessos, no caso de impossibilidade técnica comprovada;

4. se houver prova da impossibilidade técnica de instalação em outro local, será admitida sua instalação em caixa de escadas;

5. será admitida a utilização do hidrante mais próximo da entrada principal ou secundária da edificação como registro de recalque. A distância máxima permitida entre esse hidrante e o passeio (calçada) deverá ser de 10m (dez metros);

6. a pressão residual mínima no hidrante mais desfavorável será de acordo com o previsto nos arts. 57 e 64 deste Regulamento, considerando-se o funcionamento de:

a. 1 (um) hidrante, quando instalado 1 (um) hidrante;

b. 2 (dois) hidrantes, quando instalados qualquer número de hidrantes.

7. as bombas de recalque serão instaladas de acordo com o art. 68 deste Regulamento, observando, ainda, o seguinte:

a. no caso de acionamento manual, será permitida a instalação de botoeiras do tipo “liga-desliga”, cujo operador não deva percorrer mais de 45m (quarenta e cinco metros);

b. no caso de acionamento manual em prédios elevados, deverão existir, no mínimo, dois pontos de acionamentos, nos hidrantes dos dois últimos andares (mais desfavoráveis).

Art. 112. As edificações que possuam subsolos, deverão ser isoladas do pavimento térreo, de modo a evitar-se a passagem de fumaça, gases ou calor aos demais pavimentos elevados.

Capítulo VI

DA PROTEÇÃO DAS EDIFICAÇÕES TEMPORÁRIAS

Art. 113. Nas instalações temporárias serão exigidos os seguintes tipos de proteção:

1. sistema de iluminação de emergência;
2. sinalização;
3. extintores portáteis.

Parágrafo único. A sinalização, além do disposto neste Regulamento, deverá indicar as saídas de emergência, a fim de facilitar o escoamento de pessoas do local.

Art. 114. Nos locais que contenham arquibancadas, rampas, escadas, etc., deverão ser providos de corrimãos.

Título V

DOS PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS

Capítulo I

DOS PROCESSOS

Art. 115. Para análise dos sistemas propostos, o processo é a forma pela qual se formalizam os procedimentos relativos às atividades de segurança contra incêndio e pânico nas edificações ou instalações.

§ 1º. Além das plantas arquitetônicas, o processo constituir-se-á de documentos a serem fornecidos pelos interessados, que atenderão às disposições contidas neste Regulamento.

§ 2º. Toda documentação será devidamente assinada pelo (s) proprietários (s) do imóvel ou pelo (s) responsável (eis) técnico (s) pela elaboração do projeto.

Art. 116. A forma de apresentação, o detalhamento de exigências, os símbolos gráficos dos sistemas de proteção, bem como os documentos necessários à elaboração do processo serão estabelecidos pelo Corpo de Bombeiros Militar, por resolução do Comandante-Geral, publicada no Diário Oficial do Estado de Rondônia.

Art. 117. Os processos de ampliação deverão vir munidos de cópia de Certificado de Aprovação da parte existente e cópia do projeto anterior.

Art. 118. Os sistemas de segurança contra incêndio e pânico serão lançados nas plantas arquitetônicas dos projetos de edificações ou de instalações.

Art. 119. O Corpo de Bombeiros Militar, a seu critério, durante a fase de análise de processo, além dos documentos mencionados, poderá solicitar outros e informações adicionais, tais como laudos técnicos, especificações técnicas, etc.

Parágrafo único. As edificações existentes deverão apresentar em anexo documento comprobatório da data de construção.

Art. 120. Para fins de primeira vistoria, os projetos que compõem o processo, após a aprovação, terão validade no máximo, de 3 (três) anos.

Parágrafo único. O prazo a que se refere este artigo poderá, em função do avanço acelerado dos conhecimentos e das tecnologias na área de proteção contra incêndio, ser reduzido para a metade.

Capítulo II DAS VISTORIAS

Art. 121. Após a execução dos sistemas propostos no processo aprovado, será feita vistoria pelo Corpo de Bombeiros Militar, mediante solicitação do interessado.

Art. 122. Na solicitação de vistoria, deverão ser cumpridas as seguintes formalidades:

1. preenchimento de impresso próprio, com dados que identifiquem a edificação a ser vistoriada;
2. apresentação de cópias de notas fiscais de todos os equipamentos instalados, de acordo com o projeto aprovado;
3. apresentação de laudos técnicos de instalação dos sistemas propostos no projeto.

§ 1º. Os laudos serão devidamente assinados por profissionais especializados, atestando a execução da instalação e funcionamento dos sistemas implantados, de acordo com os critérios estabelecidos neste Regulamento.

§ 2º. Os laudos técnicos poderão vir acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

Art. 123. Para vistorias parciais, será exigida também a discriminação das áreas construídas a serem vistoriadas.

Parágrafo único. Não será aceita solicitação de vistoria parcial para áreas totalmente construídas.

Art. 124. Somente se poderá solicitar vistoria parcial das áreas totalmente construídas, quando constituírem edificações isoladas entre si e obedecerem aos afastamentos mínimos previstos neste regulamento.

Art. 125. Nos locais de reunião de público, mediante solicitação do interessado, será feita vistoria anual, devendo para isso, a edificação estar atendendo às disposições pertinentes deste Regulamento.

Art. 126. Após a verificação do sistema de segurança contra incêndio, instalado de acordo com o projeto aprovado, o Corpo de Bombeiros Militar expedirá o competente Certificado de Aprovação.

Parágrafo único. Somente serão expedidas novas vias de Certificado de Aprovação mediante solicitação de outra vistoria, devendo o interessado apresentar uma via do projeto aprovado.

Art. 127. As modificações ocorridas nas edificações, na ocupação ou no sistema implantado e constatadas durante a vistoria, implicarão a apresentação de novo projeto de segurança contra incêndio e pânico.

Art. 128. Por ocasião da vistoria no local, o interessado deverá indicar uma pessoa habilitada, de modo a acompanhar o trabalho do vistoriante.

Art. 129. O Certificado de Aprovação do Corpo de Bombeiros Militar terá validade máxima de 1 (um) ano.

Parágrafo único. Constatadas quaisquer irregularidades nas medidas de segurança contra incêndio e pânico previstas neste Regulamento, o Corpo de Bombeiros Militar providenciará a suspensão da validade do Certificado de Aprovação, publicando-a no Diário Oficial do Estado de Rondônia.

Art. 130. Para solicitação da vistoria das instalações temporárias, serão exigidos os seguintes documentos:

1. plantas do local, indicando todos os elementos que integram a instalação temporária, as saídas de emergências, a posição dos equipamentos de proteção contra incêndio;

2. laudo técnico da instalação, conforme modelo a ser fornecido pelo Corpo de Bombeiros Militar, quanto às condições de segurança dos equipamentos em geral (arquibancadas, palcos, plataformas, mastros, etc.), acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);

3. notas fiscais de aquisição ou de recarga de equipamentos de proteção contra incêndio.

Parágrafo único. As plantas do local, referidas no inciso I deste artigo poderão ser apresentadas na forma de “croquis”.

Título VI DAS DISPOSIÇÕES DIVERSAS

Capítulo I DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 131. A edificação destinada à ocupação ou uso não listado será classificada por similaridade.

Art. 132. As edificações, contendo ocupações mistas, serão tratadas de acordo com o risco predominante.

Art. 133. As coberturas de bombas de combustíveis não serão computadas no cálculo de área construída, desde que não sejam utilizadas para outros fins.

Art. 134. Para fins de cálculo de área a ser protegida, não serão computadas:

1. telheiros, com as laterais abertas, destinados a proteção de utensílios, caixas d'água, tanques e outras instalações, desde que tenham área máxima de 4m² (quatro metros quadrados);
2. platibandas;
3. beiras de telhado, até 1m (um metro) de projeção;
4. passagens cobertas, com largura máxima de 3m (três metros), com laterais abertas, destinadas apenas à circulação de pessoas.

Art. 135. Para efeito das exigências de compartimentação vertical, escada de segurança e chuveiros automáticos, na determinação de altura da edificação, não serão considerados:

1. o pavimento enterrado, desde que nenhum ponto de sua laje de cobertura fique acima de 1,20m (um metro e vinte centímetros) do terreno natural e se destine exclusivamente a estacionamento de veículos e respectivas dependências de vestuário e instalações sanitárias ou constitua porão ou subsolo sem aproveitamento para quaisquer atividade ou permanência humana;
2. as partes sobrelevadas, quando destinadas exclusivamente à casa de máquinas, barriletes, caixas d'água, e outras construções sem aproveitamento para quaisquer atividades ou permanência humana;

3. as zeladorias, localizados nas coberturas de edifícios, com área máxima de construção de 70m² (setenta metros quadrados).

Art. 136. O tipo de proteção “escada de segurança” será exigido nas edificações, de acordo com os critérios estabelecidos em normas técnicas oficiais.

Art. 137. Nas edificações com mais de 20 (vinte) pavimentos, além das exigências previstas neste Regulamento, para cada caso, será exigido o tipo de proteção “elevador de segurança”.

Art. 138. Quando for desaconselhável o emprego de água na ocupação a ser protegida, o local deverá ser dotado de proteção adequada, sugerida pelo interessado e avaliada pelo Corpo de Bombeiros Militar.

Art. 139. Os elementos ou componentes ou construtivos estruturais que integram os tipos de proteção contra incêndio deverão possuir características de resistência ao fogo, de acordo com as normas técnicas oficiais.

Art. 140. As medidas de proteção contra incêndio indicadas neste Regulamento poderão ser substituídas ou complementadas por outras soluções técnicas de modo que, comprovadamente dificultem a propagação de fogo ou fumaça.

Parágrafo único. Outros tipos de proteção contra incêndio, em decorrência das inovações tecnológicas, serão considerados desde que comprovadamente atendam aos objetivos estabelecidos neste Regulamento e a projetos submetidos previamente a análise do Corpo de Bombeiros Militar.

Capítulo II

DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 141. Caso as presentes disposições sejam omissas e não atendam a um determinado projeto, os sistemas de segurança contra incêndio e pânico poderão ser elaborados de acordo com os critérios previstos em outras normas técnicas nacionais e internacionais relacionados à matéria, almejando sempre alcançar os objetivos fixados neste Regulamento.

Parágrafo único. Serão aceitos também, os sistemas de segurança contra incêndio e pânico, baseados em normas de seguro oficialmente reconhecidas.

Art. 142. Os sistemas de segurança contra incêndio e pânico, previstos neste Regulamento deverão ser projetados por profissionais ou firmas habilitadas junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), com a utilização de materiais tecnicamente indicados e executados por técnicos habilitados, a fim de permitir funcionamento rápido, fácil e efetivo.

Art. 143. Os procedimentos administrativos serão regulados por meio de instruções técnicas, emanadas pelo Corpo de Bombeiros Militar.

Art. 144. Para edificações com área inferior a 750 m² (setecentos e cinquenta metros quadrados) ou altura inferior a 12 m (doze metros), com exceção das residências unifamiliares previstas no § 1º do art. 2º deste Regulamento, o Corpo de Bombeiros Militar criará procedimento simplificado.

Art. 145. Os casos complexos, de natureza especial ou incomum, e as ocupações consideradas riscos especiais, serão analisadas por comissões técnicas do Corpo de Bombeiros Militar, que determinarão os tipos de proteção a serem adotados, doutrinadas através de normas técnicas, aprovadas pelo Comandante-Geral por resolução e devidamente publicadas no Diário Oficial do Estado de Rondônia.

Porto Velho-RO, 08 de fevereiro de 2000.

ANGELO EDUARDO DE MARCO – CEL BM
Comandante-Geral do CBMRO