

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL

PORTARIA Nº 366, DE 04 DE SETEMBRO DE 2018

Dispõe sobre diretrizes a serem observadas para projetos de prevenção e combate ao incêndio e pânico em bens edificados tombados

A PRESIDENTE DO INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL - IPHAN, no uso das atribuições que lhe são legalmente conferidas, tendo em vista o disposto no artigo 21, inciso V, do Anexo I, do Decreto nº 9.238, de 15 de dezembro de 2017, no Decreto-Lei nº 25/37, na Lei nº 11.483 de 31 de maio de 2007; na Lei nº 9.784, de 20 de janeiro de 1999, e o que consta do processo administrativo nº 01450.000258/2017-27; e

Considerando que compete ao Iphan, no âmbito das atribuições que lhe são conferidas pelo Decreto-Lei nº 25/37, autorizar intervenções em bens edificados tombados e nas suas áreas de entorno;

Considerando que é dever do Poder Público zelar pela integridade dos referidos bens, bem como pela sua visibilidade e ambiência;

Considerando os recorrentes danos ao patrimônio cultural decorrentes de incêndios, que indicam não estarem estes bens adequadamente protegidos contra este tipo de sinistro;

Considerando a necessidade de se prover parâmetros possíveis de adaptação dos bens protegidos com vistas à garantia da vida humana em casos de incêndio;

Considerando que as normativas de prevenção e combate ao incêndio são exaradas pelos Corpos de Bombeiro em cada estado federativo brasileiro, e que muitas vezes são necessárias adaptações e/ou complementações dessas normas para garantir a preservação do patrimônio cultural brasileiro, resolve:

Art. 1º Dispor sobre diretrizes para a elaboração e análise de Projetos de Prevenção e Combate a Incêndios e Pânico (PPCIP) em bens edificados tombados, assim como em bens edificados inscritos na Lista do Patrimônio Cultural Ferroviário.

Art. 2º Caberá ao IPHAN a análise quanto à preservação da integridade do bem e eventuais recomendações de alternativas às propostas específicas de prevenção e combate ao incêndio e pânico para reanálise do corpo de bombeiros.

Parágrafo único. O PPCIP deverá observar o mínimo de impacto no bem.

Art. 3º O IPHAN só exigirá a apresentação de projetos de prevenção e combate a incêndios e pânico para análise e emissão de parecer quando estes forem exigidos pela legislação local.

§ 1º Os PPCIP's devem ser enviados ao IPHAN apenas após apreciação pelo Corpo de Bombeiros, devendo ser incluído o parecer ou outro documento conclusivo sobre a análise exarada.

§ 2º Os projetos podem ser enviados ao IPHAN inclusive em caso de não aprovação em primeira análise pelo Corpo de Bombeiros, para que o IPHAN já indique possíveis conflitos entre as solicitações do Corpo de Bombeiros e as diretrizes de preservação do bem.

Art. 4º No caso de intervenções que se enquadrem na categoria Restauração, nos termos da Portaria IPHAN nº 420/2010, deve ser consultado o Corpo de Bombeiros sobre a necessidade de apresentação de planos de prevenção e combate ao incêndio e pânico para o canteiro de obras, previamente ao início das obras, especificando-se os materiais, métodos e condições de trabalho a serem utilizadas na obra, considerando a grande quantidade de material inflamável utilizada nessas intervenções.

Parágrafo Único. Consultado o corpo de bombeiros e não havendo a necessidade de apresentação e aprovação dos documentos mencionados no caput, o responsável pela obra deverá assegurar, durante o período das intervenções, as condições adequadas para prevenção e combate a incêndio para cada frente de trabalho.

Art. 5º Complementam as normativas do Corpo de Bombeiros, nos pontos em que lhes faltar detalhamento, as normativas pertinentes exaradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Art. 6º Sempre que forem apresentadas soluções não previstas na legislação local, o responsável técnico pelo projeto deverá indicar as normas técnicas, legislações de outras localidades, nacionais ou internacionais, em que se baseou.

Art. 7º No caso de não serem encontradas soluções entendidas como adequadas sob o ponto de vista da preservação do bem, podem ser apresentadas medidas complementares mitigadoras, sob consideração dos Corpos de Bombeiros locais, tais como:

- a) Controle de população de acordo com unidades de passagem disponíveis;
- b) Aplicação de material retardante de chamas;
- c) Controle de fumaça;
- d) Sistemas de gases inertes ou chuveiros automáticos;
- e) Brigada de incêndio;
- f) Consideração de portas secundárias;
- g) Sistema de alarme, detecção e combate a incêndio;
- h) Instalação de hidrantes públicos próximo à edificação;
- i) Outras aplicáveis.

Art. 8º Havendo necessidade de ajustes no projeto de prevenção e combate ao incêndio e pânico devido às diretrizes de preservação do bem, deverão ser consideradas as orientações técnicas constantes no Anexo I – “Diretrizes para projeto de prevenção e combate ao incêndio e pânico”.

Art. 9º Esta Instrução Normativa entrará em vigor na data de sua publicação.

Kátia Santos Bogéa
Presidente



Documento assinado eletronicamente por **Katia Santos Bogeia, Presidente do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, em 05/09/2018, às 17:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.iphan.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **0699704** e o código CRC **D5BE5BA1**.

ANEXO 01

DIRETRIZES PARA PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO

1. SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

1.1 Entende-se como saídas de emergência, conforme definido pela NBR 9077, o caminho contínuo, devidamente protegido, proporcionado por portas, corredores, halls, passagens externas, balcões, vestíbulos, escadas, rampas ou outros dispositivos de saída ou combinações destes, a ser percorrido pelo usuário, em caso de um incêndio, de qualquer ponto da edificação até atingir a via pública ou espaço aberto, protegido do incêndio, em comunicação com o logradouro.

1.2 As edificações devem ser classificadas, para efeitos de saídas de emergência, conforme NBR 9077 ou normativa específica do Corpo de Bombeiros, caso o Estado possua.

1.3 As saídas de emergência devem ser dimensionadas em função da população, calculada conforme NBR 9077 ou normativa específica do Corpo de Bombeiros, caso o Estado possua.

1.4 O responsável pela elaboração do projeto deverá buscar atender as necessidades técnicas relativas às saídas de emergência evitando alterações na edificação, objetivando conservar ao máximo as características que justificaram sua proteção.

1.5 Caso não seja possível a adequação da edificação aos requisitos estabelecidos em normatização vigente dos Corpos de Bombeiros de cada Estado e as orientações contidas neste documento, nem possível a aplicação de medidas mitigadoras, deverão ser propostas intervenções respeitando as diretrizes técnicas expedidas e devidamente aprovadas pelo IPHAN.

1.6 Em caso da necessidade de intervenção para adequação, onde devam ser criadas saídas de emergência adicionais às existentes, devem ser atendidos os requisitos estabelecidos em normatização vigente dos Corpos de Bombeiros de cada Estado, a NBR 9077, bem como a NBR 9050, em suas versões atuais e vigentes, e as diretrizes do IPHAN para intervenção no bem.

1.7 Dimensionamento das saídas de emergência

1.7.1. Larguras das escadas, rampas e corredores:

1.7.1.1. Quando a largura das saídas não atenderem ao mínimo exigido por normativa específica do Corpo de Bombeiros ou na ausência desta ao determinado na NBR 9077, desde que nunca inferiores a 80 cm, deverão ser utilizados os recursos discriminados abaixo:

A) Controle populacional em função do dimensionamento das saídas. O controle pode ser para as partes do edifício que utilizam as saídas em questão, ou, controle geral de população do edifício. Deve ser fixada placa com a indicação da lotação máxima admitida no recinto, conforme NBR 13434-2, exemplo abaixo, na entrada dos ambientes com população controlada. Deve ser informada, em memorial descritivo, a forma definida para o controle populacional; e **LOTAÇÃO MÁXIMA 100 PESSOAS.**

B) Alarme de incêndio para locais com população superior a 200 pessoas; e

C) Detecção de incêndio para locais com população superior a 500 pessoas.

1.7.1.2. As larguras mínimas para as edificações de ocupação do grupo H não deverão ser inferiores ao exigido pela NBR 9077.

1.8 Acessos

1.8.1 Entende-se como acesso, conforme definido pela NBR 9077, o caminho a ser percorrido pelos usuários do pavimento ou do setor, constituindo a rota de saída horizontal (rota de fuga), para alcançar a escada ou rampa, área de refúgio ou descarga para saída do recinto do evento. Os acessos podem ser constituídos por corredores, passagens, vestíbulos, balcões, varandas e terraços.

1.8.2 Os acessos devem satisfazer as seguintes condições:

A) Permitir o escoamento fácil de todos os ocupantes do prédio;

B) Permanecer desobstruídos em todos os pavimentos;

C) Ter larguras que atendam o dimensionamento da população;

1.8.3 Os acessos devem permanecer livres de quaisquer obstáculos, tais como móveis, divisórias móveis, locais para exposição de mercadorias, e outros, de forma permanente, mesmo quando o prédio esteja supostamente fora de uso.

1.8.4 Para ambientes com pé direito inferior a 2,50 m a população deverá ser reduzida e controlada a 50% do dimensionamento realizado conforme NBR 9077. Para esses locais, os obstáculos representados por vigas, vergas de portas e outros elementos construtivos, cuja altura seja inferior a 2,00 m, devem ser devidamente sinalizados. Esses acessos devem possuir sistema de iluminação de emergência.

1.9 Número de saídas nos pavimentos

1.9.1 Quando o número de saídas dos pavimentos não atender ao mínimo exigido por normativa específica do Corpo de Bombeiros ou, na ausência desta, o determinado pela NBR 9077:

A) O número de saídas nos pavimentos deverá ser vinculado às distâncias máximas a serem percorridas; e

B) Nos corredores de acesso às saídas não deve haver materiais de fácil combustão (sofás, cortinas, móveis, elementos artísticos, etc.). Do contrário, esses materiais devem ser tratados, com aplicação de retardante de chamas. O retardante de chama deverá ser compatível com as características dos bens protegidos.

C) O responsável técnico deverá garantir a existência de rotas alternativas de acesso às saídas permitindo o escoamento fácil de todos os ocupantes do prédio.

1.10 Portas de saídas de emergência

1.10.1 Portas secundárias, com largura inferior a uma unidade de passagem (80 cm) e largura mínima de 55 cm, com acesso para o exterior da edificação, permanecendo abertas durante funcionamento e sinalizadas com essa condição, podem ser consideradas como rota de fuga complementar. Considera-se, apenas para efeito de cálculo, uma unidade de passagem a cada duas portas. Essas portas poderão representar no máximo 50% do total das unidades de passagem das saídas de emergência.

1.10.2 Na impossibilidade das portas das rotas de saídas dos locais com capacidade acima de 50 pessoas, em comunicação com os acessos e descargas, abrirem no sentido do trânsito de saída, essas deverão permanecer abertas durante a utilização do espaço. Deve ser instalada sinalização informando a necessidade de a porta permanecer aberta.

1.10.3 Na impossibilidade de instalação de barras antipânico para as portas de comunicação com os acessos, escadas e descarga em salas com capacidade acima de 200 pessoas e nas rotas de saída de locais de reunião com capacidade acima de 200 pessoas, as portas devem permanecer abertas durante a utilização do ambiente. Deve ser instalada sinalização informando a necessidade de a porta permanecer aberta.

1.10.4 Para edificações protegidas que possuam portas com dimensão maior ou igual a 2,20m, devido ao enorme impacto estético causado, estas ficarão isentas da exigência de instalação de coluna central. Em caso de extrema necessidade poderão ser apresentadas medidas mitigadoras a serem estudadas pelo IPHAN.

1.10.5 Para edificações protegidas que possuam portas com dimensão maior que 1,20m, estas estão isentas da exigência de possuir mais de uma folha. Tal consideração se deve ao fato de que alteração no número de folhas se constituirá em grave alteração visual do bem. Em caso de extrema necessidade poderão ser apresentadas medidas mitigadoras a serem estudadas pela autarquia.

1.11 Distância máxima a ser percorrida

1.11.1 A distância máxima a ser percorrida deve ser dimensionada conforme Corpo de Bombeiros local. Em caso de inexistência de normativa referente a esse assunto, deve ser utilizada a NBR 9077 que poderá ter suas distâncias máximas percorridas aumentadas em até 25%, quando as rotas de fuga possuírem características incombustíveis, ou, quando existirem materiais combustíveis e estes puderem ser tratados com aplicação de soluções retardantes, caso não traga danos ao acervo cultural.

1.12 Corrimão e guarda corpo

1.12.1 No caso de impossibilidade da inserção de corrimão no espaço arquitetônico protegido, devido a comprometimento dos critérios de preservação, deverão ser apresentadas medidas mitigadoras a serem avaliadas pelo Corpo de Bombeiros / IPHAN.

1.12.2 No caso de corrimão e guarda corpo, existentes e incorporados à edificação, estes serão considerados como elementos utilizáveis, caso apresentem condições estruturais íntegras e esteja preservada sua funcionalidade.

1.12.3 A altura dos guarda corpos existentes, em rota de fuga, devem ser de no mínimo 92 cm.

1.12.4 No caso de guarda corpo com balaustradas vazadas, que não atendam ao exigido à determinação específica do Corpo de Bombeiro local, ou na ausência desta ao especificado na NBR 9077, deverão ser adequadas conforme prescrito nesta, desde que apresentadas e aprovadas as soluções pelo IPHAN e Corpo de Bombeiro.

1.13 Escadas e Rampas

1.13.1 No caso de impossibilidade da adequação das escadas e rampas devido ao elevado comprometimento dos critérios de preservação, deverão apresentadas medidas mitigadoras, a serem avaliadas pelo Corpo de Bombeiros / IPHAN.

1.13.2 Escadas e rampas existentes, com condições estruturais íntegras, ainda que

constituídas de madeira, estando preservada sua funcionalidade, serão consideradas como elemento utilizável, observando as orientações aplicáveis deste documento, como largura mínima, corrimão e guarda corpo.

1.13.3 Escadas e rampas existentes que não compõem a rota de fuga não necessitam ser adequadas à norma, mas a garantia de segurança deve ser verificada pelo responsável pelo uso.

1.13.4 Nas escadas e rampas monumentais poderá ser dispensada a obrigatoriedade de corrimãos, desde que justificada a impossibilidade de reversibilidade com a introdução desse elemento. Deve ser evitada neste caso sua utilização como rota de fuga.

2 ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

2.1 A iluminação de emergência deve ser conforme normatização do Corpo de Bombeiros local e, na inexistência dessa, NBR 10898.

2.2 A iluminação de emergência não deve ser instalada sobre elemento artístico e nem interferir na visualização deste.

2.3 Sempre que possível o sistema de iluminação de emergência deve ser incorporado à iluminação convencional com vista a minimizar a interferência no espaço.

2.4 O dimensionamento do sistema de iluminação de emergência poderá ser feito em função do nível de iluminamento. Deve ser garantido o mínimo de 3 lux em superfícies planas e 5 lux em escadas e rampas independente da distância entre luminárias. Tal informação deve constar em planta e é de responsabilidade do Responsável Técnico do projeto.

3. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

3.1 A sinalização de segurança contra incêndio e pânico tem como objetivo reduzir o risco de ocorrência de incêndio, alertando para os riscos existentes, e garantir que sejam adotadas ações adequadas à situação de risco, que orientem as ações de combate e facilitem a localização dos equipamentos e das rotas de saída para abandono seguro da edificação em caso de incêndio.

3.2 A sinalização de emergência deve ser conforme normatização do Corpo de Bombeiros local e, na inexistência dessa, NBR 13434.

3.3 A sinalização de emergência não deve ser instalada sobre elemento artístico. Deve se restringir a informação básica a que se propõe, evitando-se redundância para não comprometer a integridade plástica do bem cultural.

3.4 Fica dispensada a instalação de sinalização de emergência nas edificações de classificação F-2 (NBR 13434), desde que não haja divisão espacial para uso comum e que seja garantida a iluminação de emergência.

3.5. Para a determinação das dimensões e quantidade das sinalizações deve ser levado em consideração o impacto em relação à poluição visual.

3.6 O lado de maior dimensão da placa deve ter no máximo 312mm, podendo ser aceita maior dimensão desde que objetivando redução do impacto visual.

3.7 Deve ser evitada pelo projetista a introdução de sinalização de rota de fuga, onde haja obviedade do trajeto, consistindo numa informação inútil à segurança das pessoas e, além disso, gerando desnecessário impacto visual.

4. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)

4.1 As descargas atmosféricas sendo fenômenos naturais capazes de causar incêndio nas edificações se incluem no rol de providências a serem consideradas quando se pensa na segurança da edificação contra a ocorrência de incêndios. Desta maneira os edifícios de interesse cultural devem possuir Sistema de Proteção Contra Descarga Atmosférica (SPDA), projetado e instalado conforme determinações da ABNT NBR 5419, em sua versão atual e vigente. O projeto de prevenção e combate a incêndios deve mencionar se a edificação possui SPDA, de forma a subsidiar de informação o IPHAN, para que se providencie junto ao responsável pela edificação sua instalação.

5 BRIGADA DE INCÊNDIO

5.1 A Brigada de Incêndio atua na prevenção e no combate ao princípio de incêndio, abandono de área e primeiros-socorros, visando, em caso de sinistro, proteger a vida e o patrimônio, reduzir as consequências sociais do sinistro e os danos ao meio ambiente.

5.2 Toda edificação aberta ao público objeto desta Normativa deve possuir brigadistas conforme normatização do Corpo de Bombeiros local e, na inexistência dessa, a NBR 14276.

5.3 Além das prescrições da NBR 14276, o treinamento dos brigadistas das edificações que abrigarem acervos protegidos deve ser complementado com treinamento para ações de “proteção de acervos”, com carga horária e conteúdo de acordo com particularidades da edificação e seu acervo, a ser definido por profissional habilitado.

5.4 Em ambientes com acervos tombados que não estejam em edificações protegidas, tais como bibliotecas com acervo de livros raros, deve-se seguir o critério adotado acima.

5.5 Não se aplica o índice à população fixa com idade acima de 60 anos e abaixo de 18 anos. Caso toda a população fixa esteja nesta faixa etária, deve ser ministrado apenas treinamento teórico.

5.6 Ao treinamento previsto na NBR 14276 específica deverá ser acrescentado os seguintes tópicos à sua ementa:

A - Parte Teórica		
Módulo	Assunto	Objetivos
Acervo patrimonial	Reconhecimento do acervo, propriedades construtivas, cuidados requeridos.	Todos os brigadistas deverão ter conhecimento do valor cultural de cada acervo, suas propriedades e os cuidados requeridos para melhor ação do brigadista no combate ao sinistro e proteção dos bens (retirada, prioridade e demais ações).
B - Parte Prática		
Módulo	Assunto	Objetivos
Prática	Teste de equipamentos	Praticar técnicas de inspeção e teste dos equipamentos capacitando o brigadista a realizar inspeções rotineiras.

6 PLANO DE EMERGÊNCIA (ou INTERVENÇÃO)

6.1 O Plano de Emergência visa proteger a vida e o patrimônio, bem como reduzir as consequências sociais do sinistro e os danos ao meio ambiente.

6.2 Toda edificação tombada isoladamente deve possuir plano de emergência conforme normatização do Corpo de Bombeiros local e, na inexistência dessa, a NBR 15219.

6.3 Incluir no Plano de Emergência contra incêndio da edificação, além das disposições constantes na referida norma, as informações abaixo:

6.3.1 As ações dos brigadistas no que se refere aos seguintes procedimentos de emergência:

A) Retirada dos ocupantes;

B) Remoção do acervo;

C) Proteção e salvaguarda, para os itens do acervo que não puderem ser removidos;

D) Previsão de tempo de permanência do brigadista visando resguardar sua integridade;

6.3.2 Listagem dos funcionários e da brigada da edificação, dividida por pavimento, com respectivos telefones para contato;

6.3.3 Inventário do acervo e respectivas orientações sobre a prioridade e forma de retirada e proteção;

6.3.4 Listagem e identificação em planta de risco das portas, janelas e vias de acesso, adequadas para serem utilizadas como “rota de retirada” do acervo, por pavimento.

7 SISTEMA DE HIDRANTES INTERNOS E EXTERNOS

7.1 Quando exigido sistema de hidrantes, este deve ser conforme normatização do Corpo de Bombeiros local e, na inexistência dessa, a NBR 13714.

7.2 Nos compartimentos que possuem obras ou peças de interesse do patrimônio histórico cuja preservação seja incompatível com a utilização de água, em edificações onde for exigido o sistema de hidrantes, se recomenda a dispensa desta exigência nestes locais. Entretanto o RT deverá propor medidas alternativas viáveis para que o risco seja mitigado.

7.3 As medidas alternativas deverão ser apresentadas detalhadamente em memorial descritivo com a justificativa técnica da escolha adotada.

7.4 Para edificação térrea, devem-se adotar, preferencialmente, hidrantes externos a esta, sem prejuízo da área de cobertura, resguardando a sua integridade plástica e de seu entorno.

A) Os abrigos e tubulações do sistema de hidrantes não devem ser instalados em locais que provoquem interferência em elemento artístico integrado e nem interferir em sua visualização.

7.5 Em edificações tombadas individualmente, a tubulação do sistema de hidrantes não precisa obrigatoriamente ser pintada na cor vermelha, porém, deve ter algum tipo de identificação nos pontos visíveis, como exemplo, a palavra “hidrante”, escrita através de pintura indelével, plaqueta ou etiqueta. Recomenda-se que o projetista busque a melhor solução técnica. O mesmo critério se aplica a tubulações externas às edificações, independente do nível de tombamento.

7.6 Em edificações tombadas individualmente, os abrigos de hidrantes não precisam obrigatoriamente ser pintados na cor vermelha, porém, deve ser sinalizados e suas tampas devem possuir a escritura “incêndio”. Recomenda-se que o projetista busque a melhor solução técnica. O mesmo critério se aplica a abrigos externos às edificações, independente do nível de tombamento.

7.7 Caso seja exigido sistema de hidrantes, em construções de adobe ou pau a pique, será obrigatória a instalação externa, cobrindo toda a área da edificação. O reservatório a ser instalado não deve comprometer a estrutura da edificação, podendo ser enterrado ou adotado outra solução que garanta a preservação do bem. Devem ser utilizados jatos reguláveis no modo de nebulização para evitar danos estruturais.

7.8 Poderá ser aceito volume de reserva técnica mínima de 65% do dimensionamento estabelecido pela NBR 13714, desde que haja fração do Corpo de Bombeiro com viaturas de combate a incêndio na cidade.

7.9 Para hidrantes internos, quando o trajeto real da mangueira de incêndio ultrapassar a 30 metros, poderá ser admitida a utilização de até 45 metros de mangueiras, desde que atenda aos demais parâmetros da NBR 13714 e que o sistema seja dimensionado para esta condição.

7.10 Na impossibilidade técnica de construção de reservatório de água para combate a incêndio, poderá ser utilizado o sistema de hidrantes de coluna seca, caso permitido pelo Corpo de Bombeiros local, atendendo suas exigências e desde que tenha batalhão equipado com viaturas de combate a incêndios na cidade.

7.11 Casos não previstos neste tópico deverão ser objeto de avaliação pelo Corpo Técnico do IPHAN e Corpo de Bombeiro.

8 SISTEMA DE HIDRANTES PÚBLICOS

8.1 Para os hidrantes públicos destinados ao atendimento de edificações protegidas, estes devem ser alocados e posicionados com distância suficiente das fachadas das edificações de modo que não sejam atingidos em situações de colapso estrutural.

8.2 Tendo em vista as dificuldades ainda existentes do ponto de vista operacional para adoção de hidrantes públicos embutidos no piso e ausência de regulamentação específica, mantém-se a opção pelo hidrante público de coluna. Ressalta-se que do ponto de vista estético a utilização de hidrantes embutidos no piso seria a mais desejável e poderá ser utilizada assim que houver normativa específica reconhecida para o território nacional.

8.3 Nas proximidades de edificações protegidas deve ser observada a profundidade máxima de 0,50 metros para escavação de forma a resguardar eventuais danos ao patrimônio arqueológico, bem como é exigido acompanhamento por arqueólogo durante os serviços.

8.4 Recomenda-se a adoção de medidas visando à instalação, nas proximidades da edificação objeto desta portaria, de hidrante urbano para uso do Corpo de Bombeiros.

9 COMPARTIMENTAÇÃO HORIZONTAL E COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL

9.1 Em edificações onde haja obrigatoriedade de compartimentação horizontal e/ou vertical, cujas características existentes do imóvel apresentem restrições, deverão ser estudadas e apresentadas pelo RT ao Corpo de Bombeiro/IPHAN outras medidas mitigadoras, tais como utilização de brigada profissional, treinamento de brigadistas para toda a população fixa, instalação de escadas externas à edificação ou outras

soluções que respeitem as diretrizes técnicas de intervenção expedidas pelo IPHAN. Critérios de intervenção como reversibilidade, demarcação da contemporaneidade, devem ser considerados.

10 SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO

10.1 As prescrições devem atender a ABNT no tocante a NBR 17.240, em vigor ou outra que vier substituí-la.

10.2 Nas edificações objetos dessa Normativa devido a dificuldades de manutenção, recomenda-se que o sistema de detecção e alarme de incêndio seja implantado com a alimentação dos sensores realizada por condutores elétricos.

10.3 Nos locais onde houver extrema dificuldade de executar a interligação dos componentes via condutores elétricos, admitir-se-á sistema de sensores sem fio, desde que assegurada sua manutenção.

10.4 Os eletrodutos não precisam ser na cor vermelha.

10.5 Nas edificações objeto de tombamento isolado, quando exigido no enquadramento da NBR 17240, será obrigatória a instalação de detectores de incêndio nas áreas sem controle visual, em especial na estrutura de entreforro, quando esta receber instalações elétricas.

11 SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES DE INCÊNDIO

11.1 Toda edificação objeto desta Normativa deve possuir sistema de proteção por extintores de incêndio conforme normatização do Corpo de Bombeiros local e, na inexistência dessa, a NBR 12693.

11.2 É permitida a utilização de extintores usualmente especificados (água, pó químico e CO₂) nas áreas das edificações onde não houver a presença de elementos artísticos integrados ou móveis. Nos ambientes onde haja presença desses acervos artísticos protegidos é obrigatória a utilização de extintores que levem em conta suas características e possíveis danos eventualmente provocados pelos agentes extintores. É recomendável, nessas áreas, a utilização de extintores a base de gás inerte.

11.3 Nos ambientes das edificações que abrigarem acervos documentais é obrigatória a utilização de unidades extintoras a base de gás inerte, de acordo com a classe de incêndio. Recomenda-se a análise completa do espaço de forma que outros sistemas de extinção, adjacentes, não interfiram na integridade do acervo.

11.4 Em locais onde as características de público apresentam dificuldades para utilização de equipamentos tradicionais recomenda-se, preferencialmente, utilização de extintores sobre rodas ou equipamentos compactos, com menor peso, mas com capacidade extintora adequada ao risco. Consideram-se unidades extintoras com dificuldade de transporte e manuseio aquelas com peso a partir de 7 kg com carga (elemento extintor mais invólucro), sendo, portanto, passíveis de utilizar adaptação sobre rodas.

A) Para o caso de instalação de extintor sobre rodas, o responsável pelo uso deve garantir seu posicionamento conforme projeto.

11.5 Para instalação e sinalização dos equipamentos de extinção, é permitida a utilização de suporte para piso, com pedestal e sinalização acoplada. Nos espaços cujas paredes sejam completamente ornamentadas, revestidas por elementos artísticos ou que não apresentem resistência estrutural adequada, esse sistema torna-se obrigatório.

A) Para o caso de instalação de extintores sobre rodas, o pedestal deverá ser independente, em sua proximidade imediata.

B) Quando adotado suporte para piso, em tripé, e não for possível sua fixação, o responsável pelo uso deve garantir seu posicionamento conforme projeto.

12 SISTEMA DE PROTEÇÃO POR CHUVEIROS AUTOMÁTICOS

12.1 Quando exigido sistema de chuveiros automáticos, este deve ser conforme normatização do Corpo de Bombeiros local e, na inexistência dessa, a NBR 10897.

12.2 Somente será permitida a utilização de sistema de proteção por chuveiros automáticos em locais que não possuam acervos, que possam ser danificados com o uso de água.

12.3 Deverá ser verificado nas edificações com mais de um pavimento se a utilização de chuveiros de água não irá causar danos na estrutura ou em acervos sensíveis em outros pavimentos.

12.4 Onde for exigido o sistema de proteção por chuveiros automáticos, em ambientes que possuem acervos que sejam incompatíveis com água, é obrigatória a utilização do sistema de proteção por gás inerte, desde que tecnicamente viável. O RT deverá descrever no memorial descritivo a justificativa para a decisão tomada.

12.5 No caso de inviabilidade técnica dos dois itens imediatamente anteriores, medidas mitigadoras deverão ser propostas e submetidas à aprovação dos órgãos envolvidos.

12.6 Devem ser utilizados, quando possível nos edifícios protegidos, preferencialmente, os seguintes sistemas:

A) Sistema baseado em névoa de água, por efeito de micro gotículas de águas geradas por bicos aspersores especiais;

B) Sistema de ação prévia para evitar possibilidade de ativação do sistema em função acidente (ex.: colisão contra os chuveiros), desgaste da tubulação ou outras falhas.

13 SISTEMA FIXO DE GASES PARA COMBATE A INCÊNDIO

13.1 O emprego de sistemas fixos de gases é recomendável nas situações em que o uso da água ou outro agente extintor pode causar danos à edificação ou acervos abarcados por proteção legal.

13.2 Serão aceitos gases comprovadamente inofensivos à saúde, sendo proibido o CO₂ em ambientes com a presença de pessoas.

13.3 Este quesito terá como base referencial o disposto na normatização do Corpo de Bombeiros local, ABNT NBR 17.240 e, de maneira complementar, na norma NFPA 2001, em suas edições vigentes, ou outras normas internacionais consagradas.

14 INSPEÇÃO VISUAL DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

14.1 As edificações deverão ser inspecionadas quanto às suas instalações elétricas, que devem atender às prescrições da NBR 5410 e das concessionárias de energia.

14.2 A inspeção visual exigida por esta portaria não significa que a instalação atenda a todas as prescrições técnicas estabelecidas e legislações pertinentes da área elétrica. A inspeção visual restringe-se a verificação das características das instalações quanto à

segurança das pessoas e da edificação contra possíveis situações de choques elétricos e de riscos de incêndio.

14.3 Deve ser inspecionada toda a instalação elétrica, inclusive no entreferro e entrepiso, quando possível. Na impossibilidade de ordem arquitetônica, artística e/ou estrutural, esta deve ser justificada em laudo incorporado ao processo de aprovação.

14.4 O laudo deve conter quesitos de orientações básicas sobre uso, manutenção e conservação das instalações elétricas.

14.5 Deve constar, no laudo, firma do proprietário ou responsável pelo uso.

14.6 Cabe ao proprietário ou ao responsável pelo uso do imóvel a manutenção e a utilização adequada das instalações elétricas.

14.7 O laudo e ART da inspeção devem ser apresentados junto à documentação do projeto a ser avaliado pela autarquia.

14.8 As instalações elétricas durante período de intervenção de restauro deverão ser avaliadas por profissional habilitado, com a devida ART.