

passagem de fogo, fumaça e gases quentes para áreas contíguas.

4.14 Vedadores corta-fogo: dispositivo móvel ou fixo que, fechando aberturas em planos horizontais ou verticais, retarda a propagação de incêndio de um ambiente para outro. Este dispositivo não se destina à passagem de pessoas.

5 COMPARTIMENTAÇÃO HORIZONTAL

A compartimentação horizontal é garantida pela aplicação das medidas descritas neste item.

5.1 Paredes corta-fogo

5.1.1 As paredes corta-fogo deverão atender os seguintes requisitos:

a) poderão ser constituídas de alvenaria, gesso acartonado e outros materiais, desde que possuam os requisitos mínimos necessários de resistência ao fogo estabelecidos na NT 2-19 - Segurança estrutural contra incêndio- Resistência ao fogo dos elementos de construção;

b) tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF) deverá estar de acordo com a NT 2-19 - Segurança estrutural contra incêndio - Resistência ao fogo dos elementos de construção;

c) quando houver a necessidade da utilização da parede corta-fogo, de acordo com as exigências do Decreto Estadual nº 42/2018 – COSCIP esta deverá dispor-se por todo o pé direito da edificação para os casos em que a edificação possua lajes de cobertura, a qual deverá atender o tempo requerido de resistência ao fogo (TRRF), mínimo de 90 min;

d) nas edificações que não possuam laje de cobertura, a parede corta-fogo deverá ultrapassar em no mínimo 1 m do telhado. Existindo diferença de altura nas paredes de, no mínimo, 1 m entre dois telhados ou coberturas, não há necessidade de prolongamento da parede corta-fogo;

e) caso haja a impossibilidade da estruturação do prolongamento da parede corta-fogo em edificações anteriores ao Decreto Estadual nº 42/2018 – COSCIP, conforme descrito na alínea "c", poderá ser construída uma projeção a 90 graus (beiral) desta, em ambos os lados da parede corta-fogo, com distanciamento mínimo de 0,80 m, em material resistente ao fogo, conforme Figura 4 do Anexo B;

f) deverão ser dimensionadas estruturalmente a resistir ao colapso da cobertura da edificação em cada uma das partes compartimentadas, sem que haja comprometimento da sua estabilidade.

5.2 Distanciamento entre aberturas de portas, janelas e similares

5.2.1 Caso haja aberturas situadas nas fachadas, deverão estar separadas por uma distância horizontal mínima de 2 m em relação ao prolongamento do eixo da parede corta-fogo. Caso seja necessária a adoção de distância inferior a especificada, a parede corta-fogo deverá prolongar-se por 1 m além destas fachadas (ver Anexo A).

5.2.2 Nas fachadas, para cada uma das áreas compartimentadas, os trechos de parede com distância mínima de 1 m, contado a partir da parede corta-fogo, deverão estar consolidados com a parede corta-fogo e possuírem o mesmo TRRF da parede desta (ver Anexo A).

5.2.3 Para edificações distintas de uma mesma propriedade, serão definidos afastamentos mínimos a fim de determinar o cálculo de distanciamento de edificações de forma a evitar a propagação do incêndio por radiação térmica atendendo a constante de distância mínima exigida no cálculo da NT 2-17 - Separação entre edificações.

5.3 Cada área de compartimentação horizontal deverá possuir duas portas com dimensões mínimas de 2,10 m de altura e 1,50 m de largura abrindo diretamente para o exterior da edificação. Situadas em fachadas distintas (ver Anexo A).

5.4 Qualquer abertura existente na parede corta-fogo de compartimentação, deverá estar protegida com elementos igualmente corta-fogo com TRRF igual ou superior ao da parede.

5.5 Portas e janelas corta-fogo

5.5.1 As portas e janelas de comunicação entre duas áreas compartimentadas deverão ser do tipo corta-fogo com resistência mínima de 90 min, de acordo com a ABNT NBR 11711, possuir fechamento automático, sem prejudicar o escape.

5.5.2 Para aprovação de edificações dotadas de portas corta-fogo nas caixas das escadas e respectivas antecâmaras, somente serão aceitas aquelas do tipo P-90.

5.5.3 As portas corta-fogo que não fazem comunicação entre as áreas compartimentadas, devem atender ao disposto na ABNT NBR 11742 para saída de emergência.

5.5.4 Vidros classificados como resistentes ao fogo testados de acordo com as normas brasileiras poderão ser usados em conjunto com portas e janelas corta-fogo quando testados e instalados de acordo com suas especificações técnicas.

5.5.5 A área total combinada de vidro em conjuntos de janelas e portas classificadas como corta-fogo usadas em barreiras contra fogo não deve exceder a 25% da área da barreira contra-fogo que seja comum a qualquer sala, a menos que a instalação atenda aos seguintes critérios:

a) a instalação em uma janela corta-fogo com vidro aramado e outros materiais de vidro classificados como de proteção contra fogo;

b) o material de vidro classificado como de proteção contra fogo deverá está de acordo com 5.5.4.

5.6 Selos Corta-fogo

5.6.1 Qualquer abertura existente na parede de compartimentação, destinada a qualquer passagem de tubulação elétrica, hidráulica ou telefônica, deverá estar protegida por selagem corta-fogo e apresentar

resistência ao fogo nunca inferior a resistência da parede corta-fogo, conforme a NT 2-19 - Segurança estrutural contra incêndio- Resistência ao fogo dos elementos de construção.

5.6.2 Os limites dos compartimentos corta-fogo que utilizem a passagem de dutos técnicos nas direções verticais ou horizontais, devem estar revestidos em ambos os lados por soluções de selagens projetadas e certificadas para resistir adequadamente ao previsto na ABNT NBR 6479.

5.6.3 Os tubos plásticos de diâmetro interno superior a 40 mm deverão receber proteção especial representada por selagem capaz de proteger a abertura deixada pelo tubo ao ser consumido pelo fogo em um dos dois lados da parede.

5.7 Vedadores corta-fogo

5.7.1 Deverão estar de acordo com a ABNT NBR 11711, e possuírem fechamento automático.

5.7.2 Quando houver impossibilidade de utilização dos vedadores corta-fogo, por qualquer motivo, deverão ser substituídos por cortina d'água, desde que a área de abertura não ultrapasse 1,50 m² e atenda aos parâmetros da NT 2-03 – Sistemas de chuveiros automáticos / sprinklers.

5.8 Registros corta-fogo (*dampers*)

5.8.1 Quando houver deslocamento horizontal ou vertical do duto de exaustão mecânica, passando por compartimentos vizinhos, deverão ser instalados dispositivos de fechamento automático ("*dampers*") de que trata 4.12, sendo exigidos nos seguintes casos:

a) todos os dutos de ventilação, ar condicionado ou exaustão mecânica que atravessam as paredes corta-fogo, além da adequada selagem corta-fogo da abertura em torno dos dutos;

b) todos os dutos de ventilação, ar condicionado ou exaustão mecânica que não possuírem proteção por meio de registro corta-fogo, deverão ser dotados de selagem corta-fogo em toda a sua extensão em ambos os lados da parede de compartimentação que atendam as condições estabelecidas em 5.6.1.

5.9 Todos os equipamentos preventivos fixos de combate a incêndio, dentro de uma célula de compartimentação, não poderão servir outra célula adjacente. Mesmo em casos em que o acesso se faça pelo exterior da parede de compartimentação.

5.10 Barreira corta-fogo

5.10.1 Quando houver necessidade de compartimentação horizontal ou vertical em áreas internas de uma edificação por meio de barreiras corta-fogo. Deverão atender aos seguintes critérios:

a) as barreiras corta-fogo são contínuas de parede externa a parede externa ou de uma barreira corta-fogo à outra, ou uma combinação destas, devendo inclusive haver continuidade através de todos os espaços ocultos, tais como aqueles encontrados acima de forros, abrangendo também espaços intersticiais;

b) as barreiras corta-fogo são contínuas de parede externa a parede externa ou de uma barreira corta-fogo à outra, e a partir do piso à parte inferior do espaço intersticial, desde que o conjunto da construção que forma a parte inferior do espaço intersticial tenha um nível de resistência ao fogo não inferior ao da barreira corta-fogo.

6 COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL

A compartimentação vertical é garantida pela aplicação das medidas descritas nesta seção.

6.1 As aberturas existentes nos entresijos em áreas de compartimentação vertical, devem ser devidamente protegidas por elementos corta-fogo, de forma a não comprometer as características de resistência ao fogo.

6.2 Escadas

6.2.1 As edificações que possuem exigências de escada enclausurada, de acordo com o Decreto Estadual nº 42/2018 – COSCIP, deverão ser construídas por meio de paredes corta-fogo de compartimentação que atendam a uma resistência ao fogo de 240 min e portas corta-fogo que atendam as condições específicas na NT 2-08 – Saídas de emergência em edificações.

6.2.2 Além das escadas enclausuradas à prova de fumaça, serão admitidas escadas privativas abertas ou outros meios de acesso, construídos em material com resistência ao fogo por pelo menos 240 min, dentro da área privativa das unidades, interligando-se no máximo de 3 pavimentos superpostos.

6.2.3 Caso exista um subsolo somente, a caixa da escada enclausurada do subsolo, quando em prumada diferente da caixa da escada enclausurada da edificação, não necessita de antecâmara e duto de exaustão. Fica, porém, mantida a exigência de porta corta-fogo no acesso à caixa de escada no subsolo e no pavimento de acesso.

6.3 Elevadores

6.3.1 As paredes do prisma dos elevadores deverão ser do tipo corta-fogo de compartimentação que atendam a uma resistência ao fogo de 240 min e atreladas ao entresijo, conforme ABNT NBR 10636. As portas dos andares dos elevadores deverão ser do tipo corta-fogo, de acordo com a ABNT NBR 6479 e ABNT NBR 16042, que atendam TRRF de, no mínimo, 30 min.

6.4 Monta-cargas

6.4.1 As paredes dos poços dos monta-carga deverão ser do tipo corta-fogo atreladas ao entresijo, conforme ABNT NBR 10636. As portas dos andares do monta-cargas deverão ser do tipo corta-fogo, conforme ABNT NBR 6479.

6.4.2 Independentemente da localização do monta-cargas em qualquer um dos pavimentos, as portas deverão permanecer sempre fechadas e, mesmo que ocorram danos elétricos provocados pelo calor nos seus contatos do comando de abertura, deverão, ainda neste caso, permanecer fechadas.