



INSTRUÇÃO TÉCNICA

IT 05

FACILIDADE DE
ABANDONO

PARTE III

Sinalização de Emergência

**1ª EDIÇÃO
2019**

bombeiros.pa.gov.br
Diretoria de Serviços
Técnicos

PA
RA
M
B
O

INSTRUÇÃO TÉCNICA 05 – FACILIDADES DE ABANDONO
PARTE II – ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Organizador

Diretoria de Serviços Técnicos

Colaboradores

TCEL QOBM Jaime Rosa de **Oliveira**
TCEL QOBM Gerson **Raposo** Lopes Junior
CAP QOBM Davidson da Rosa **Sales**

Artes Gráficas

2º SGT BM **Francinaldo** de Oliveira Cardoso

Revisão

CB BM **Lidiane** Pereira Gomes Lucas Barreto

05

Parte III

Sinalização de Emergência

1 - Objetivo.....	53
2 - Aplicação.....	53
3 - Referências Bibliográficas.....	53
4 - Definições.....	53
5 - Procedimentos Básicos.....	53
6 - Procedimentos Específicos.....	54
7 - Projetos de Sinalização de Emergência..	57
8 - Confecção, Manutenção e Certificação...	58
9 - Anexos.....	60

1 OBJETIVO

1.1 Fixar as condições exigíveis que devem satisfazer o sistema de sinalização de emergência em edificações e áreas de risco.

2 APLICAÇÃO

Esta Instrução Técnica (IT) aplica-se a todas as edificações e áreas de risco, exceto residências unifamiliares.

3 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Directive 92/58/EEC (OJ L 245, 26.8.1992) Minimum requirements for the provision of safety and/or health signs at work Germany, Spain, Italy. Instrução Técnica nº 20. Sinalização de emergência. Polícia Militar do Estado de São Paulo. 2018.

NBR 13434-1 - Sinalização de segurança contra incêndio – Parte 1: Princípios de projeto.

NBR 13434-2 – Sinalização de segurança contra incêndio – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores.

NBR 13434-3 – Sinalização de segurança contra incêndio – Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio.

NBR 7500 – Símbolos de risco e manuseio para o transporte e armazenamento de materiais.

Norma BS 5499-1:1990 – Fire safety signs, notices and graphic symbols. Specification for fire safety signs.

Norma ISO 3864:1984 - Safety colours and safety signs.

Norma ISO 6309:1987 – Fire protection – safety signs.

Norma BS 5378-1:1980 – Safety signs and colours. Specifications for colour and design.

Norma Técnica N.º 11: 2013 - Sinalização de Segurança - Segurança Contra Incêndio em edifícios. Portugal

PARÁ. Decreto Estadual nº 2230 de 05 de novembro de 2018. Regulamento de segurança contra incêndio e emergências das edificações e áreas de risco.

Portaria nº 204:1997 do Ministério dos Transportes – Instruções complementares ao Regulamento do Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

4 DEFINIÇÕES

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

4.2 Sinalização complementar: é o conjunto de sinalização composto por faixas de cor ou mensagens complementares à sinalização básica, porém, das quais esta última não é dependente.

5 PROCEDIMENTOS BÁSICOS

5.1 Finalidades

5.1.1 A sinalização de emergência tem como finalidade reduzir o risco de ocorrência de incêndio, alertando para os riscos existentes.

5.1.2 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.

5.2 Características

5.2.1 Características básicas da sinalização de emergência

5.2.1.1 A sinalização de emergência faz uso de símbolos, mensagens e cores, definidos nesta Instrução Técnica, que devem ser alocados convenientemente no interior da edificação e áreas de risco.

5.2.2 Características específicas da sinalização de emergência

5.2.2.1 As formas geométricas e as dimensões das sinalizações de emergência (Anexo A).

5.2.2.2 As simbologias das sinalizações de emergência (Anexo B).

5.3 Tipos de sinalização

5.3.1 Sinalização básica

5.3.1.1 A sinalização básica é o conjunto mínimo de sinalização que uma edificação deve apresentar, constituído por quatro categorias, de acordo com sua função:

- a. Proibição:** Visa a proibir e coibir ações capazes de conduzir ao início do incêndio ou ao seu agravamento;
- b. Alerta:** Visa a alertar para áreas e materiais com potencial de risco de incêndio, explosão, choques elétricos e contaminação por produtos perigosos;
- c. Orientação e salvamento:** Visa a indicar as rotas de saída e as ações necessárias para o seu acesso e uso.
- d. Equipamentos:** Visa a indicar a localização e os tipos de equipamentos de combate a incêndios e alarme disponíveis no local.

5.3.1.2 Sinalização complementar

5.3.1.2.1 Tem a finalidade de complementar, através de um conjunto de faixas de cor, símbolos ou mensagens escritas, a sinalização básica, nas seguintes situações:

- a.** Indicação continuada de rotas de saída;
- b.** Indicação de obstáculos e riscos de utilização das rotas de saída;
- c.** Mensagens específicas escritas que acompanham a sinalização básica, onde for necessária a complementação da mensagem dada pelo símbolo.
- d.** Indicar as medidas de proteção contra incêndio existente na edificação ou áreas de risco;
- e.** Indicar a lotação admitida em recintos destinados à reunião de público.

5.3.1.2.2 Informar as circunstâncias específicas em uma edificação ou áreas de risco, por meio de mensagens escritas.

5.3.1.2.3 Demarcar áreas para assegurar corredores de circulação destinados às rotas de saídas e acesso a equipamentos de combate a incêndio e alarme, em locais ocupados por estacionamento de veículos, depósitos de mercadorias e máquinas ou equipamentos de áreas fabris.

5.3.1.2.4 Identificar sistemas hidráulicos fixos de combate a incêndio por meio de pintura diferenciada, as tubulações e acessórios utilizados para sistemas de hidrantes e chuveiros automáticos quando aparentes.

5.4 Rotas de saída

5.4.1 Visa a indicar o trajeto completo das rotas de fuga até uma saída de emergência (indicação continuada).

5.5 Obstáculos

5.5.1 Visa a indicar a existência de obstáculos nas rotas de fuga, tais como: pilares, arestas de paredes e vigas, desníveis de piso, fechamento de vãos com vidros ou outros materiais translúcidos e transparentes e etc.

5.6 Mensagens escritas

5.6.1 Visa a informar o público sobre:

- a. Uma sinalização básica, quando for necessária a complementação da mensagem dada pelo símbolo;
- b. Os tipos de medidas de segurança contra incêndio (ativos e passivos) instalado na edificação;
- c. As circunstâncias específicas de uma edificação e áreas de risco;
- d. A lotação admitida em recintos destinados à reunião de público.

5.7 Demarcações de áreas

5.7.1 Visa a definir um leiaute no piso, para informar aos usuários as rotas de saída e os equipamentos de combate a incêndio e alarme, em áreas utilizadas para depósito de materiais, instalações de máquinas e ou equipamentos industriais e em locais destinados a estacionamento de veículos.

5.8 Identificação de sistemas hidráulicos fixos de combate a incêndio

5.8.1 Visa a identificar, por meio de pintura diferenciada, as tubulações e acessórios utilizados para sistemas de hidrantes e chuveiros automáticos quando aparentes.

6 PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS

6.1 Implantação da sinalização básica

6.1.1 Os diversos tipos de sinalização de emergência devem ser implantados em função de características específicas de uso e dos riscos, bem como em função de necessidades básicas para a garantia da segurança contra incêndio e emergências na edificação (Anexo E).

6.1.2 Sinalização de proibição

6.1.2.1 A sinalização de proibição apropriada deve ser instalada em local visível e a uma altura de 1,8 m medida do piso acabado à base da sinalização, distribuída em mais de um ponto dentro da área de risco, de modo que pelo menos uma delas possa ser claramente visível de qualquer posição dentro da área, distanciadas em no máximo 15 m entre si.

6.1.3 Sinalização de alerta

6.1.3.1 A sinalização de alerta apropriada deve ser instalada em local visível e a uma altura de 1,8 m medida do piso acabado à base da sinalização, próxima ao risco isolado ou distribuída ao longo da área de risco generalizado, distanciadas entre si em, no máximo, 15 m.

6.1.4 Sinalização de orientação e salvamento

6.1.4.1 A sinalização de orientação e salvamento apropriada deve assinalar todas as mudanças de direção, saídas, escadas e etc., e ser instalada segundo sua função.

6.1.4.2 A sinalização de portas de saída de emergência deve ser localizada imediatamente acima das portas, no máximo a 0,1 m da verga, ou diretamente na folha da porta, centralizada a uma altura de 1,8 m medida do piso acabado à base da sinalização (ver anexo E figura E.9)

6.1.4.3 A sinalização de orientação das rotas de saída deve ser localizada de modo que a distância de percurso de qualquer ponto da rota de saída até a sinalização seja de, no máximo, 15 m.

6.1.4.3.1 Adicionalmente, essa também deve ser instalada, de forma que na direção de saída de qualquer ponto seja possível visualizar o ponto seguinte, respeitado o limite máximo de 30 m.

6.1.4.3.2 A sinalização deve ser instalada de modo que a sua base esteja a 1,8 m do piso acabado.

6.1.4.4 A sinalização de identificação dos pavimentos no interior da caixa de escada de emergência deve estar a uma altura de 1,8 m medido do piso acabado à base da sinalização, instalada junto à parede, sobre o patamar de acesso de cada pavimento, de tal forma a ser visualizada em ambos os sentidos da escada (subida e descida).



Figura 1: identificação do andar em escadas

6.1.4.5 A mensagem escrita “SAÍDA” deve estar sempre grafada no idioma português. Caso exista

a necessidade de utilização de outras línguas estrangeiras, devem ser aplicados textos adicionais.

6.1.4.6 Em escadas contínuas, além da identificação do pavimento de descarga no interior da caixa de escada de emergência, deve-se incluir uma sinalização de saída de emergência com seta indicativa da direção do fluxo através dos símbolos (Anexo B – código S3 ou S4 na parede frontal aos lances de escadas e S5 acima da porta de saída, de forma a evidenciar o piso de descarga).

6.1.4.7 A abertura das portas em escadas não deve obstruir a visualização de qualquer sinalização.

6.1.5 Sinalização de equipamentos de combate a incêndio

6.1.5.1 A sinalização apropriada de equipamentos de combate a incêndio deve estar a uma altura de 1,8 m, medida do piso acabado à base da sinalização, e imediatamente acima do equipamento sinalizado.

6.1.5.2 Quando houver, na área de risco, obstáculos que dificultem ou impeçam a visualização direta da sinalização básica no plano vertical, a mesma sinalização deve ser repetida a uma altura suficiente para a sua visualização.

6.1.5.3 Quando a visualização direta do equipamento ou sua sinalização não for possível no plano horizontal, a sua localização deve ser indicada a partir do ponto de boa visibilidade mais próxima. A sinalização deve incluir o símbolo do equipamento em questão e uma seta indicativa, sendo que o conjunto não deve distar mais que 7,5 m do equipamento.

6.1.5.4 Quando o equipamento encontrar-se instalado em pilar, deve ser sinalizado todas as faces do pilar que estiverem voltadas para os corredores de circulação de pessoas ou veículos.

6.1.5.5 Quando se tratar de hidrante e extintor de incêndio instalado em garagem, área de fabricação, depósito e locais utilizados para movimentação de mercadorias e de grande varejo deve ser implantada também a sinalização de piso.

6.2 Implantação de sinalização complementar

6.2.1 A sinalização complementar de indicação continuada das rotas de saída é obrigatória para os locais de reunião de público fechados, como bares, clubes noturnos, discotecas e similares, assim como nas ocupações de saúde, como hospitais e clínicas com internação, devido à obstrução ocasionada pela fumaça.



Figura 2: sinalização de indicação continuada das rotas de fuga.

6.2.1.1 A sinalização complementar de indicação continuada das rotas de saída deve atender aos seguintes critérios (ver Anexo E figura E.8):

- O espaçamento entre cada uma delas deve ser de até 3 m na linha horizontal, medidas a partir das extremidades internamente consideradas;
- Independente do critério anterior deve ser aplicada a sinalização a cada mudança de direção;
- Quando aplicada sobre o piso, a sinalização deve estar centralizada em relação à largura da rota de saída;
- Quando aplicada nas paredes, a sinalização deve estar a uma altura constante entre 0,25 m e 0,5 m do piso acabado à base da sinalização, podendo ser aplicada, alternadamente, à parede direita e esquerda da rota de saída.

6.2.2 A sinalização complementar de indicação de obstáculos ou de riscos nas circulações das rotas de saída deve ser implantada toda vez que houver uma das seguintes condições:

- Desnível de piso;
- Rebaixo de teto;
- Outras saliências resultantes de elementos construtivos ou equipamentos que reduzam a largura das rotas de saída, prejudicando a sua utilização;
- Elementos translúcidos e transparentes, tais como vidros, utilizados em esquadrias destinadas a portas e painéis (com função de divisórias ou de fachadas, desde que não assentadas sobre muretas com altura mínima de 1 m).

6.2.2.1 É obrigatório o uso de sinalização complementar previsto na alínea “a” do item 6.2.2 nos degraus das escadas que dá acesso ao mezanino dos locais de reunião de público, ver figuras 3.

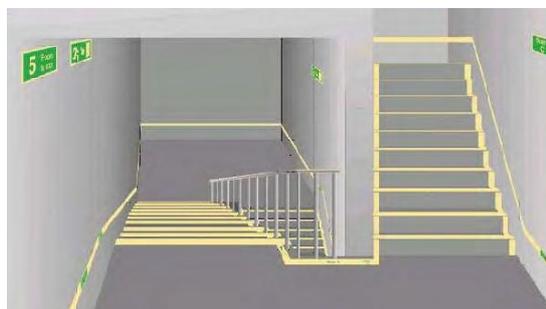


Figura 3: ilustração de indicação de sinalização complementar em mezaninos de locais de reunião de público.

6.2.2.2 A sinalização complementar de indicação de obstáculos e riscos na circulação de rotas de saída deve ser instalada de acordo com os seguintes critérios:

- a. Faixa zebraada, conforme Anexo B;
- b. Nas situações previstas nas alíneas **a** e **c** do item 6.2.2, devem ser aplicadas, verticalmente, a uma altura de 0,5 m do piso acabado, com comprimento mínimo de 1 m;
- c. Nas situações previstas na alínea **c** do item 6.2.2, devem ser aplicadas, horizontalmente, por toda a extensão dos obstáculos, em todas as faces, com largura mínima de 0,1 m em cada face.

6.2.2.2.2 Nas situações previstas na alínea **d** do item 6.2.2 devem ser aplicadas tarjas, em cor contrastante com o ambiente, com largura mínima de 50 mm, aplicada horizontalmente em toda sua extensão, na altura constante compreendida entre 1 m e 1,4 m do piso acabado.

6.2.3 As mensagens escritas específicas, que acompanham a sinalização básica, devem se situar imediatamente adjacente à sinalização que complementar e devem ser escritas na língua portuguesa.

6.2.3.1 Quando houver necessidade de mensagens em uma ou mais línguas estrangeiras, essas podem ser adicionadas sem, no entanto, substituir a mensagem na língua portuguesa.

6.2.4 As mensagens que indicam circunstâncias específicas de uma edificação ou área de risco devem ser utilizadas em placas a serem instaladas nas seguintes situações:

6.2.4.1 No acesso principal da edificação, informando o público sobre:

- a. Os tipos de medidas de segurança contra incêndio (ativos e passivos) instalado na edificação (ver anexo D figura D.1);
- b. A característica estrutural da edificação (metálica, protendida, concreto armado, madeira e etc.);
- c. O número do telefone de emergência para acionamento do Corpo de Bombeiros (193) ou, na falta de Unidade do Corpo de Bombeiros Militar no Município, o número de telefone da Polícia Militar (190).

6.2.4.2 No acesso principal dos recintos destinados a reunião de público, indicando a lotação máxima admitida, regularizada em projeto aprovado no Serviço de Segurança Contra Incêndio e Emergências – SSCIE (exigido para edificações da divisão F-3, F-5, F-6 e F-7);

6.2.4.3 No acesso principal da área de risco, informando ao público sobre:

- a. Os sistemas de proteção contra incêndio (ativos e passivos) instalado na área de risco;
- b. Os produtos líquidos combustíveis armazenados, indicando a quantidade total de recipientes transportáveis ou tanques, bem como a capacidade máxima individual de cada tipo, em litros ou metros cúbicos, regularizados através de projeto técnico em conformidade com as normas do Corpo de Bombeiros Militar do Pará;
- c. Os gases combustíveis armazenados em tanques fixos, indicando a quantidade total de tanques, bem como a capacidade máxima individual dos tanques, em litros ou metros cúbicos e em quilogramas, regularizados através projeto técnico em conformidade com as normas do Corpo de Bombeiros Militar do Pará;
- d. Os gases combustíveis armazenados em recipientes transportáveis, indicando a quantidade total de recipientes de acordo com a capacidade máxima individual de cada tipo, em quilogramas, regularizados em projeto aprovado no SSCIE;
- e. Outros produtos perigosos armazenados, indicando o tipo, a quantidade e os perigos que oferecem às pessoas e meio ambiente.

6.2.4.4 Próximo aos produtos armazenados, separados por categoria, indicando o nome comercial e científico do produto.

6.2.4.5 Além das sinalizações previstas nesta Instrução Técnica, as áreas de armazenamento de produtos perigosos devem ser sinalizadas de acordo com a NBR 7500/09.

6.2.5 As sinalizações complementares destinadas à demarcação de áreas devem ser implantadas no piso acabado, através de faixas contínuas com largura entre 0,05 m e 0,2 m, nas seguintes situações:

- a. Na cor branca ou amarela, em todo o perímetro das áreas destinadas a depósito de mercadorias, máquinas e equipamentos industriais e etc., a fim de indicar uma separação entre os locais desses materiais e os corredores de circulação de pessoas e veículos;
- b. Na cor branca ou amarela, para indicar as vagas de estacionamento de veículos em garagens ou locais de carga e descarga;
- c. Na cor branca, paralelas entre si e com o espaçamento variando entre uma e duas vezes a largura da faixa adotada, dispostas perpendicularmente ao sentido de fluxo de pedestres (faixa de pedestres), com comprimento mínimo de 1,2 m, formando um retângulo ou quadrado de pelo menos 1,2 m de largura por 1,8 m de comprimento, sem bordas laterais, nos acessos às saídas de emergências, a fim de identificar o corredor de acesso para pedestres localizado junto às

vagas de estacionamento de veículos e depósitos de mercadorias.

6.2.6 As sinalizações complementares destinadas à identificação de sistemas hidráulicos fixos de combate a incêndio devem ser implantadas da seguinte forma:

- a. Para o sistema de proteção por hidrantes, as tubulações aparentes, não embutidas na alvenaria (parede e piso), devem ter pintura na cor vermelha;

6.2.6.2 As portas dos abrigos dos hidrantes:

- a. Podem ser pintadas em outra cor, mesmo quando metálicas, combinando com a arquitetura e decoração do ambiente, desde que as mesmas estejam devidamente identificadas com o dístico “incêndio” – fundo vermelho com inscrição na cor branca ou amarela;
- b. Podem possuir abertura no centro com área mínima de 0,04 m², fechada com material transparente (vidro, acrílico e etc.), identificado com o dístico “incêndio” – fundo vermelho com inscrição na cor branca ou amarela.

6.2.6.3 Os acessórios hidráulicos (válvulas de retenção, registros de paragem, válvulas de governo e alarme) devem receber pintura na cor amarela.

6.2.6.4 A tampa de abrigo do registro de recalque deve ser pintada na cor vermelha;

6.2.6.5 Quando houver dois ou mais registros de recalque na edificação, tratando-se de sistemas diferenciados de proteção contra incêndio (sistema de hidrantes e sistema de chuveiros automáticos), deve haver indicação específica no interior dos respectivos abrigos: inscrição “H” para hidrantes e “CA” ou “SPK” para chuveiros automáticos.

6.3 Requisitos

6.3.1 São requisitos básicos para que a sinalização de emergência possa ser visualizada e compreendida no interior da edificação ou área de risco:

- a. A sinalização de emergência deve destacar-se em relação à comunicação visual adotada para outros fins;
- b. A sinalização de emergência não deve ser neutralizada pelas cores de paredes e acabamentos, dificultando a sua visualização;
- c. A sinalização de emergência deve ser instalada perpendicularmente aos corredores de circulação de pessoas e veículos, permitindo-se condições de fácil visualização;
- d. As expressões escritas utilizadas nas sinalizações de emergência devem seguir as regras, termos e vocábulos da língua portuguesa, podendo, complementarmente, e nunca exclusivamente, ser adotada outra língua estrangeira;

- e. As sinalizações básicas de emergência destinadas à orientação e salvamento, alarme de incêndio e equipamentos de combate a incêndio devem possuir efeito fotoluminescente;

- f. As sinalizações complementares de indicação continuada das rotas de saída e de indicação de obstáculos devem possuir efeito fotoluminescente;

- g. Os recintos destinados à reunião de público, cujas atividades se desenvolvem sem aclaramento natural ou artificial suficientes para permitir o acúmulo de energia no elemento fotoluminescente das sinalizações de saídas, devem possuir luminária de balizamento com a indicação de saída (mensagem escrita e/ou símbolo correspondente), sem prejuízo do sistema de iluminação de emergência, em substituição à sinalização apropriada de saída com o efeito fotoluminescente;

- h. Os equipamentos de origem estrangeira, instalados na edificação, utilizados na segurança contra incêndio, devem possuir as orientações necessárias à sua operação na língua portuguesa.

7 PROJETO DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

7.1 Para fins de apresentação junto ao Corpo de Bombeiros devem ser indicada uma nota no projeto técnico referente ao atendimento das exigências contidas nesta Instrução Técnica.

7.2 Nos detalhes de sistemas a serem apresentados em projeto técnico, à simbologia indicativa da sinalização devem ser a prevista por esta Instrução Técnica.

7.3 É recomendada a elaboração de projeto executivo do sistema de sinalização de emergência, de forma a adequar tecnicamente a edificação aos parâmetros desta Instrução Técnica, entretanto tal projeto não necessita ser encaminhado para análise do Corpo de Bombeiros, mas deve estar à disposição na edificação para suprir possíveis dúvidas do vistoriador.

7.4 O projeto executivo de sinalização de emergência, quando elaborado, deve ser constituído de memoriais descritivos do sistema de sinalização e da planta baixa da edificação onde constem os tipos e dimensões das sinalizações apropriadas à edificação, indicadas através de um círculo dividido ao meio na posição a serem instaladas, conforme indicado na Tabela A4 (Anexo A) ou através de linhas finas de chamada, onde:

- a. Na parte superior do círculo deve constar o código do símbolo, conforme Anexo B;
- b. Na parte inferior do círculo devem constar as dimensões (diâmetro, altura e/ou largura) da placa (em milímetros), conforme Tabela A1 do Anexo A.

7.5 Quando as sinalizações se utilizarem de mensagens escritas, devem constar à altura mínima de letras (conforme Tabela A2 do Anexo A) para cada placa, indicando-se através de linha fina de chamada.

7.6 Deve ainda constar do projeto uma legenda contendo todos os símbolos adotados em conformidade com o Anexo B, bem como, o quadro de quantidades de placas de sinalização discriminado por tipo e dimensões.

7.7 Planta de emergência de incêndio

7.7.1 A Planta de emergência de incêndio visa facilitar o reconhecimento do local por parte das equipes de emergência e dos ocupantes da edificação e área de risco.

7.7.2 Planta de emergência de incêndio deve fornecer as seguintes informações (Anexo F):

- a. Principais riscos (explosão e incêndio);
- b. Paredes e portas corta-fogo;
- c. Hidrantes externos;
- d. Número de pavimentos;
- e. Registro de recalque;
- f. Reserva de incêndio;
- g. Local de manuseio e/ou armazenamento de produtos perigosos;
- h. Vias de acesso às viaturas do Corpo de Bombeiros;
- i. Hidrantes urbanos próximos da edificação;
- j. Localização das saídas de emergência.
- k. Rotas de fuga indicando o caminhamento para as saídas de emergência.

7.7.3 A planta de emergência de incêndio deve ser elaborada em formato A2, A3 ou A4, preferencialmente em escala padronizada.

7.7.4 A planta de emergência de incêndio, quando exigida de acordo com a Parte I - exigências de medidas de segurança da IT 01, deve permanecer afixada na entrada da edificação, portaria ou recepção, nos pavimentos de descarga e junto ao "hall" dos demais pavimentos, de forma que seja visualizado por ocupantes da edificação e equipes do Corpo de Bombeiros, em caso de emergências.

7.7.5 A Planta de emergência de incêndio deve ser conferida pelo vistoriador a partir da primeira vistoria em que a edificação ou área de risco estiver ocupada.

7.7.6 Por ocasião da alteração dos riscos existentes na edificação, deve ser feita a substituição da Planta de emergência de incêndio.

7.7.7 Será obrigatória a instalação da Planta de Emergência de Incêndio nas ocupações do grupo F - locais de reunião de público, com exceção das divisões F7 (instalação temporária) e F10 (centro de exposição) com material fotoluminescente assinalado na mesma a posição onde se encontra o observador.

7.7.8 Iniciará a instalação da planta de emergência de incêndio a partir de 5m da entrada da edificação e as demais tomará como base as

distâncias máximas de visualização conforme as dimensões: A4 – 13 m, A3 – 19m e A2 – 26m.

8 CONFECÇÃO, MANUTENÇÃO E CERTIFICAÇÃO

8.1 Materiais utilizados

8.1.1 Os seguintes materiais podem ser utilizados para a confecção das sinalizações de emergência:

- a. Placas em materiais poliméricos;
- b. Chapas metálicas;
- c. Outros materiais semelhantes.

8.1.2 As placas de sinalização de emergência devem possuir as seguintes características:

- a. Ser construídas em material rígido, fotoluminescente, e sem incorporação de substâncias radioativas e sem características de toxicidade. Quando utilizado material polimérico ter espessura mínima de 2 (dois) mm.
- b. Ser construídas em materiais auto-extinguíveis e retardantes à propagação do fogo;
- c. Resistir a agentes químicos e limpeza;
- d. Resistir à água;
- e. Resistir ao intemperismo.
- f. Possuir propriedades luminescentes que garantam a luminância e o tempo de atenuação após se extinguir a fonte luminosa incidente que constam no Quadro 1.

Quadro 1 – luminância em função do tempo

Tempo	10 min	60 min	Tempo de atenuação
Sinalização Básica	140 mdc/m ²	20 mdc/m ²	≥ 1.800 min 0,3 mdc/m ²
Sinalização complementar de indicação continuada (próxima ao solo)	20 mdc/m ²	2,8 mdc/m ²	≥ 340min 0,3 mdc/m ²

8.1.2.1 Os materiais utilizados devem atender à norma NBR 13434-3/05 – requisitos e métodos de ensaio ou outra norma que venha substituí-la.

8.1.3 Devem utilizar elemento fotoluminescente, para as cores brancas e amarelas dos símbolos e outros elementos empregados para indicar:

- a. Sinalizações de orientação e salvamento;
- b. Equipamentos de combate a incêndio e alarme de incêndio;
- c. Sinalização complementar de indicação continuada de rotas de saída;
- d. Sinalização complementar de indicação de obstáculos e de riscos na circulação de rotas de saída.

8.1.3.1 Todas as placas previstas neste item devem possuir bordas também fotoluminescentes.

8.1.4 A sinalização de emergência complementar de rotas de saída aplicadas nos pisos acabados deve atender aos mesmos padrões previstos em 8.1.1 e 8.1.2.

8.1.5 As demais sinalizações aplicadas em pisos acabados podem ser executadas em tinta que resista a desgaste, por um período de tempo considerável, decorrente de tráfego de pessoas, veículos e utilização de produtos e materiais utilizados para limpeza de pisos.

8.1.6 As placas utilizadas na sinalização podem ser do tipo plana ou angular; quando angular, devem seguir as especificações conforme demonstrado na Figuras 4 e 5.

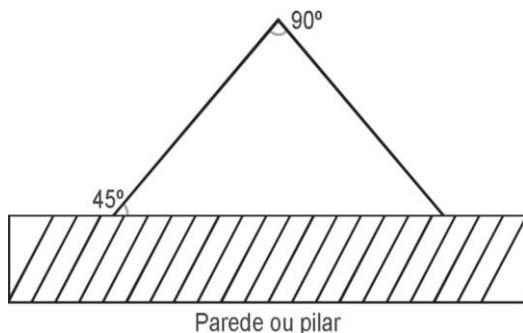


Figura 4: angulação da placa de sinalização



Figura 5: Instalação de placa angular

8.2 Manutenção

8.2.1 A sinalização de emergência utilizada na edificação e áreas de risco deve ser objeto de inspeção periódica para efeito de manutenção, desde a simples limpeza até a substituição por outra nova, por parte do proprietário ou responsável pelo uso.

8.2.2. Quando verificadas em vistoria do SSCIE que as propriedades físicas e químicas da placa de sinalização de emergência deixaram de produzir o efeito visual para as quais foram confeccionadas, o vistoriador notificará para que haja a substituição das mesmas.

8.3 Certificação

8.3.1 O Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Pará exigirá a certificação ou outro mecanismo de avaliação da conformidade das placas de sinalização de emergência, por meio de organismos de certificação acreditados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e

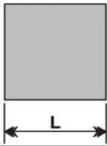
Tecnologia (INMETRO), comprovando o atendimento às normas técnicas nacionais ou internacionais, ver modelo de localização da logomarca de certificação na placa de sinalização no anexo C

NOTA: As placas de sinalização já instaladas deverão ser substituídas no momento da renovação do licenciamento caso o vistoriador verifique in loco que a mesma perdeu sua eficácia em relação à fotoluminescência.

8.3.2 As empresas habilitadas a executar a instalação, manutenção, conservação e fabricação ou comercialização de medidas de segurança contra incêndio e emergências deverão ser credenciada junto ao Corpo de Bombeiros conforme descrito Parte VI – credenciamento de empresas e profissionais da IT 01- Procedimentos Administrativos.

ANEXO A
FORMAS GEOMÉTRICAS E DIMENSÕES PARA A SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Tabela A1: Formas geométricas e dimensões das placas de sinalização

Sinal	Forma geométrica	Cota (mm)	Distância máxima de visibilidade (m)											
			4	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	30
Proibição		D	101	151	202	252	303	353	404	454	505	606	706	757
Alerta		L	136	204	272	340	408	476	544	612	680	816	951	1019
Orientação, salvamento e equipamentos		L	89	134	179	224	268	313	358	402	447	537	626	671
		H (L=2,0H)	63	95	126	158	190	221	253	285	316	379	443	474

Notas:

1. Dimensões básicas da sinalização

$$A > L^2 / 2000$$

Onde:

A - Área da placa, em m².

L - Distância do observador à placa, em m (metros). Esta relação é válida para L < 50 m, sendo que deve ser observada a distância mínima de 4 m, conforme Tabela A1.

2. A Tabela A1 apresenta dimensões referenciais para algumas distâncias pré-definidas.

3. Formas da sinalização:

- Circular: utilizada para implantar símbolos de proibição e ação de comando (Forma geométrica na Tabela A1);
- Triangular: utilizada para implantar símbolos de alerta (Forma geométrica na Tabela A-1);
- Quadrada e retangular: utilizadas para implantar símbolos de orientação, socorro, emergência, identificação de equipamentos utilizados no combate a incêndio, alarme e mensagens escritas (Forma geométrica na Tabela A1).

4. Sinalização de proibição:

- Forma: circular;
- Cor de contraste: branca;
- Barra diametral e faixa circular (cor de segurança): vermelha;
- Cor do símbolo: preta;
- Margem (opcional): branca.

5. Sinalização de alerta:

- Forma: triangular;
- Cor do fundo (cor de contraste): amarela;
- Moldura: preta;
- Cor do símbolo (cor de segurança): preta;
- Margem (opcional): amarelo.

6. Sinalização de orientação e salvamento:

- Forma: quadrada ou retangular;
- Cor do fundo (cor de segurança): verde;
- Cor do símbolo (cor de contraste): fotoluminescente;
- Margem (opcional): fotoluminescente.

7. Sinalização de equipamentos:

- Forma: quadrada ou retangular;
- Cor de fundo (cor de segurança): vermelha;
- Cor do símbolo (cor de contraste): fotoluminescente;
- Margem (opcional): fotoluminescente.

ANEXO A
FORMAS GEOMÉTRICAS E DIMENSÕES PARA A SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (cont.)**Tabela A2:** Altura mínima das letras em placa de sinalização em função da distância de leitura

Altura mínima (mm)	Distância de leitura com maior impacto (m)	Altura mínima (mm)	Distância de leitura com maior impacto (m)
30	4	300	36
50	6	350	42
65	8	400	48
75	9	500	60
85	10	600	72
100	12	700	84
135	16	750	90
150	18	800	96
200	24	900	108
210	25	1000	120
225	27	1500	180
250	30	1500	180

NOTAS:

1. No caso de emprego de letras, elas devem ser grafadas obedecendo à relação:

$$h > L / 125$$

Onde:

h - Altura da letra, em metros.

L - Distância do observador à placa, em metros.

2. A Tabela A2 apresenta valores de altura de letra para distâncias predefinidas. Todas as palavras e sentenças devem apresentar letras em caixa alta, fonte Univers 65 ou Helvetica Bold.

ANEXO A
FORMAS GEOMÉTRICAS E DIMENSÕES PARA A SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (cont.)

Tabela A3: Cores de segurança e contraste

Referência	Denominação das Cores				
	Vermelho	Amarelo	Verde	Preto	Branco
<i>Munsell Book of Colors®</i>	5R 4/14	5Y 8/12	2.5G ¾	N 1.0/	N 9.5/
<i>Pantone®²</i>	485C	108C	350C	419C	-
<i>CMYK³</i>	C0 M100 Y91 K0	C0 M9 Y94 K0	C79 M0 Y87 K76	C0 M0 Y0 K100	-
<i>RGB</i>	R255 G0 B23	R255 G255 B0	R0 G61 B0	R0 G0 B0	-

Notas específicas:

1. O padrão de cores básico é o Munsell Book of Colors®.
2. As cores Pantone® foram convertidas do sistema Munsell Book of Colors®.
3. Os valores das tabelas CMYK e RGB para impressão gráfica foram convertidos do sistema Pantone®.

Notas gerais:

1. **Cores de sinalização:** as cores de segurança e cores de contraste são apresentadas na Tabela A-3.
2. **Cores de segurança:** a cor de segurança deve cobrir, no mínimo, 50% da área do símbolo, exceto no símbolo de proibição, onde este valor deve ser, no mínimo, de 35%. A essa cor é atribuída uma finalidade ou um significado específico de segurança.
3. **Aplicação das cores de segurança:**
 - a. Vermelha: utilizada para símbolos de proibição, emergência, e identificação de equipamentos de combate a incêndio e alarme;
 - b. Verde: utilizada para símbolos de orientação e salvamento;
 - c. Preta: utilizadas para símbolos de alerta e sinais de perigo.
4. **Cores de contraste:** as cores de contraste são a branca ou amarela, conforme especificado na Tabela A3, para sinalização de proibição e alerta, respectivamente. Essas cores têm a finalidade de contrastar com a cor de segurança, de modo a fazer com que esta se sobressaia. As cores de contraste devem ser fotoluminescentes, para a sinalização de orientação e salvamento e de equipamentos.

ANEXO A
FORMAS GEOMÉTRICAS E DIMENSÕES PARA A SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (cont.)

Tabela A4: Símbolos para identificação de placas em planta baixa de projeto executivo

Sinalização retangular	Sinalização quadrada	Sinalização triangular	Sinalização circular
			

ANEXO B SIMBOLOGIA PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

B1 Símbolos da sinalização básica

B1.1 Os símbolos adotados por esta norma para sinalização de emergência são apresentados a seguir, acompanhados de exemplos de aplicação. A especificação de *cada cor designada abaixo é apresentada na Tabela A3 do Anexo A* desta IT.

B.2 Sinalização de proibição

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
P1		Proibido fumar	Símbolo: circular Fundo: branca Pictograma: preta Faixa circular e barra diametral: vermelha	Todo local onde fumar pode aumentar o risco de incêndio
P2		Proibido produzir chama		Todo o local onde a utilização de chama pode aumentar o risco de incêndio
P3		Proibido utilizar água para apagar o fogo		Toda situação onde o uso de água for impróprio para extinguir o fogo
P4		Proibido utilizar elevador em caso de incêndio		Nos locais de acesso aos elevadores comuns e montacargas
P5		Proibido obstruir este local		Em locais sujeitos a depósito de mercadorias onde a obstrução pode apresentar perigo de acesso às saídas de emergência, rotas de fuga, equipamentos de combate a incêndio etc.

ANEXO B
SIMBOLOGIA PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (cont.)

B.3 Sinalização de alerta

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
A1		Alerta geral		Toda vez que não houver símbolo específico de alerta, deve sempre estar acompanhado de mensagem escrita específica
A2		Cuidado, risco de incêndio		Próximo a locais onde houver presença de materiais altamente inflamáveis
A3		Cuidado, risco de explosão		Próximo a locais onde houver presença de materiais ou gases que oferecem risco de explosão
A4		Cuidado, risco de corrosão		Próximo a locais onde houver presença de materiais corrosivos
A5		Cuidado, risco de choque elétrico		Próximo a instalações elétricas que oferecem risco de choque
A6		Cuidado, risco de radiação		Próximo a locais onde houver presença de materiais radioativos
A7		Cuidado, risco de exposição a produtos tóxicos		Próximo a locais onde houver presença de produtos tóxicos

Símbolo: triangular
Fundo: amarela
Pictograma: preta
Faixa triangular: preta

Símbolo: triangular
Fundo: amarela
Pictograma: preta
Faixa triangular: preta

ANEXO B
SIMBOLOGIA PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (cont.)

B.4 Sinalização de orientação e salvamento

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação	
S1		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência, especialmente para ser fixado em colunas Dimensões mínimas: L = 1,5 H	
S2				Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência Dimensões mínimas: L = 2,0 H	
S3				Indicação de uma saída de emergência a ser afixada acima da porta, para indicar o seu acesso	
S4					
S5					a) indicação do sentido do acesso a uma saída que não esteja aparente; b) indicação do sentido de uma saída por rampas; c) indicação do sentido da saída na direção vertical (subindo ou descendo).
S6				NOTA - A seta indicativa deve ser posicionada de acordo com o sentido a ser sinalizado	
S7					

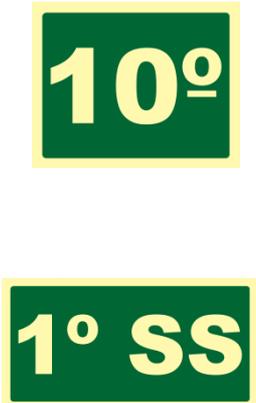
ANEXO B
SIMBOLOGIA PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (cont.)

B.4 Sinalização de orientação e salvamento (cont.)

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
S8		Escada de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido de fuga no interior das escadas. Indica direita ou esquerda, descendo ou subindo. O desenho indicativo deve ser posicionado de acordo com o sentido a ser sinalizado
S9				
S10				
S11				
S12		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "SAÍDA" ou Mensagem "SAÍDA" e pictograma e/ou seta direcional: fotoluminescente, com altura de letra sempre \geq 50 mm	Indicação da saída de emergência, com ou sem complementação do pictograma fotoluminescente (seta ou imagem, ou ambos)
S13				
S14				
S15		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "SAÍDA": fotoluminescente, com altura de letra sempre \geq 50 mm	Indicação da saída de emergência com rampas para deficientes, utilizada como complementação do pictograma fotoluminescente (seta ou imagem, ou ambos)
S16				

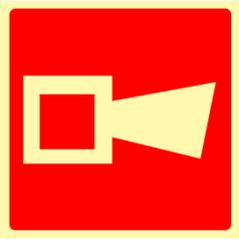
ANEXO B
SIMBOLOGIA PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (cont.)

B.4 Sinalização de orientação e salvamento (cont.)

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
S17	<p>Exemplos</p> 	Número do pavimento	<p>Símbolo: retangular ou quadrado</p> <p>Fundo: verde</p> <p>Algarismos indicando número do pavimento:</p> <p>Fotoluminescente.</p> <p>Pode se formar pela associação de duas placas.</p> <p>Por exemplo: 1º + SS = 1º SS, que significa 1º Subsolo.</p>	Indicação do pavimento, no interior da escada, patamar e porta corta-fogo (lado da escada)
S18		Instrução de abertura da porta corta-fogo por barra antipânico	<p>Símbolo: quadrado ou retangular</p> <p>Fundo: verde</p> <p>Pictograma: fotoluminescente.</p>	Indicação, sobre a porta corta-fogo, da forma de acionamento da barra antipânico instalada. Pode ser complementada pela mensagem "aperte e empurre", quando for o caso
S19				
S20				
S21		Acesso a um dispositivo para abertura de uma porta de saída		Orienta uma providência para obter acesso a uma chave ou um modo de abertura da saída de emergência

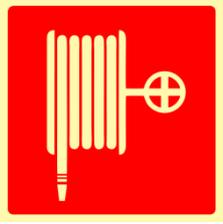
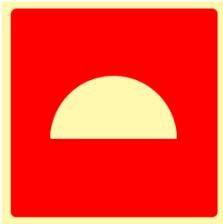
ANEXO B
SIMBOLOGIA PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (cont.)

B.5 Sinalização de equipamentos de combate a incêndio e alarme

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
E1		Alarme sonoro		Indicação do local de acionamento do alarme de incêndio
E2		Comando manual de alarme ou bomba de incêndio	Símbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Ponto de acionamento de alarme de incêndio ou bomba de incêndio. Deve vir sempre acompanhado de uma mensagem escrita, designando o equipamento acionado por aquele ponto
E3				
E4		Telefone ou interfone de emergência		Indicação da posição do interfone para comunicação de situações de emergência a uma central
E5		Extintor de incêndio	Símbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação de localização dos extintores de incêndio

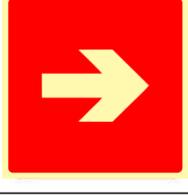
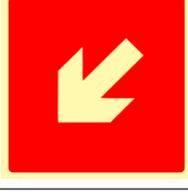
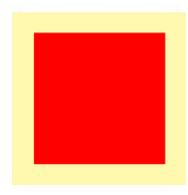
ANEXO B
SIMBOLOGIA PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (cont.)

B.5 Sinalização de equipamentos de combate a incêndio e alarme (cont.)

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
E6		Mangotinho		Indicação de localização do mangotinho
E7		Abrigo de mangueira e hidrante		Indicação do abrigo da mangueira de incêndio com ou sem hidrante no seu interior
E8		Hidrante de incêndio	Símbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação da localização do hidrante quando instalado fora do abrigo de mangueiras
E9		Coleção de equipamentos de combate a incêndio		Indica a localização de um conjunto de equipamentos de combate a incêndio (hidrante, alarme de incêndio e extintores), para evitar a proliferação de sinalizações correlatas
E10		Válvula de controle do sistema de chuveiros automáticos		Indicação da localização da válvula de controle do sistema de chuveiros automáticos

ANEXO B
SIMBOLOGIA PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (cont.)

B.5 Sinalização de equipamentos de combate a incêndio e alarme (cont.)

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
E11		Extintor de incêndio tipo carreta		Indicado para facilitar a localização de extintor tipo carretas em caso de incêndio de maior proporção
E12		Manta antichama		Indicada para o abafamento de chamas em pessoas
E13		Seta à esquerda, indicativa de localização dos equipamentos de combate a incêndio ou alarme	Símbolo: quadrado Fundo: vermelha	Indicação da localização dos equipamentos de combate a incêndio ou alarme. Deve sempre ser acompanhado do símbolo do(s) equipamento(s) que estiver(em) oculto(s)
E14		Seta à direita, indicativa de localização dos equipamentos de combate a incêndio ou alarme	Pictograma: fotoluminescente	
E15		Seta diagonal à esquerda, indicativa de localização dos equipamentos de combate a incêndio ou alarme		
E16		Seta diagonal à direita, indicativa de localização dos equipamentos de combate a incêndio ou alarme		
E17		Sinalização de solo para equipamentos de combate a incêndio (hidrantes e extintores)	Símbolo: quadrado (1,00 m x 1,00 m) Fundo: vermelha (0,70 m x 0,70 m) Borda: amarela (largura = 0,15 m)	

Notas:

1. Sinalizações básicas

1.1 As formas geométricas e as cores de segurança e de contraste devem ser utilizadas somente nas combinações descritas a seguir, a fim de obter quatro tipos básicos de sinalização de segurança, observando os requisitos da Tabela A1 (Anexo A) para proporcionalidades paramétricas e os requisitos da Tabela A3 (Anexo A) para as cores.

1.2 Sinalização de proibição

1.2.1 A sinalização de proibição deve obedecer a:

- a. Forma: circular;
- b. Cor de contraste: branca;
- c. Barra diametral e faixa circular (cor de segurança): vermelha;
- d. Cor do símbolo: preta;
- e. Margem (opcional): branca;
- f. Proporcionalidades paramétricas.

1.3 Sinalização de alerta

1.3.1 A sinalização de alerta deve obedecer a:

- a. Forma: triangular;
- b. Cor do fundo (cor de contraste): amarela;
- c. Moldura: preta;
- d. Cor do símbolo (cor de segurança): preta;
- e. Margem (opcional): branca;
- f. Proporcionalidades paramétricas.

1.4 Sinalização de orientação e salvamento

1.4.1 A sinalização de orientação deve obedecer a:

- a. Forma: quadrada ou retangular;
- b. Cor do fundo (cor de segurança): verde;
- c. Cor do símbolo (cor de contraste): fotoluminescente;
- d. Margem (opcional): fotoluminescente;
- e. Proporcionalidades paramétricas.

1.5 Sinalização de equipamentos

1.5.1 A sinalização de equipamentos de combate a incêndio deve obedecer:

- a. Forma: quadrada ou retangular;
- b. Cor de fundo (cor de segurança): vermelha;
- c. Cor do símbolo (cor de contraste): fotoluminescente;
- d. Margem (opcional): fotoluminescente;
- e. Proporcionalidades paramétricas.

2. Sinalização complementar

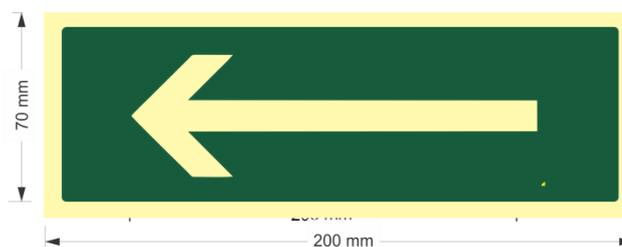
2.1 A padronização de formas, dimensões e cores da sinalização complementar é estabelecida neste capítulo.

ANEXO B
SIMBOLOGIA PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (cont.)

B.6 Indicação continuada de rotas de fuga

B.6.1 A indicação continuada de rotas de fuga deve ser realizada por meio de setas indicativas, de acordo com os critérios especificados no texto nesta Instrução Técnica, instaladas no sentido das saídas, com as seguintes especificações:

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
C1		Direção da rota de saída	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente.	Nas paredes, próximo ao piso, e/ou nos pisos de rotas de saída
C2		Direção da rota de saída	Símbolo: quadrado Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente.	Complementa uma sinalização básica de orientação e salvamento
C3				
C4				
C5				
C6				
C7				



ANEXO B SIMBOLOGIA PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (cont.)

B.7 Indicação de obstáculos

B.7.1 Obstáculos nas rotas de saídas devem ser sinalizados por meio de uma faixa zebreada, conforme símbolos abaixo, com largura mínima de 100 mm. As listras amarelas e pretas ou brancas fotoluminescentes e vermelhas devem ser inclinadas a 45° e com largura mínima de 50 mm cada.

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
O1		Obstáculo	Símbolo: retangular Fundo: amarelo Listras pretas inclinadas a 45°	Nas paredes, pilares, vigas, cancelas, muretas e outros elementos que podem constituir um obstáculo à circulação de pessoas e veículos. Utilizada quando o ambiente interno ou externo possui sistema de iluminação de emergência
O2		Obstáculo	Símbolo: retangular Fundo: fotoluminescente Listras vermelhas inclinadas a 45°	Nas paredes, pilares, vigas, cancelas, muretas e outros elementos que podem constituir um obstáculo à circulação de pessoas e veículos. Utilizada quando o ambiente possui iluminação artificial em situação normal, porém não possui sistema de iluminação de emergência

ANEXO C LOCALIZAÇÃO DA INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Logomarca do organismo de certificação
Deverá ser posicionado no canto superior direito ou esquerdo
ou

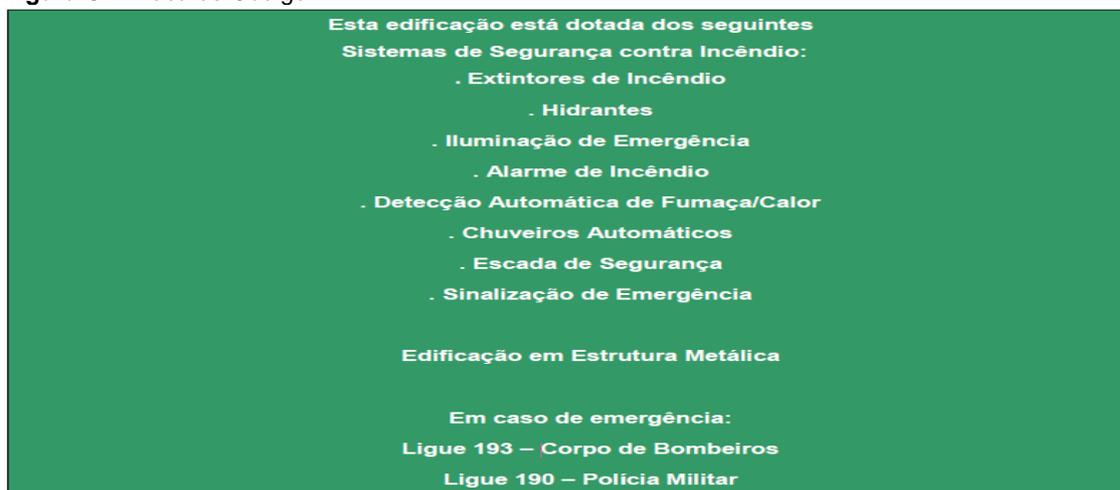


ANEXO D MENSAGENS ESCRITAS

D.1 A complementação da sinalização básica por sinalização complementar composta por mensagem escrita deve atender aos requisitos de dimensionamento apresentados nas Tabelas A1 e A2 do Anexo A desta Instrução Técnica.

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
M1	Ver figura 1 (a seguir)	Indicação dos sistemas de proteção contra incêndio existentes na edificação.	Símbolo: quadrado ou retangular Fundo: verde Mensagem escrita referente aos sistemas de proteção contra incêndio existentes na edificação, o tipo de estrutura e os telefones de emergência. Letras: brancas	Na entrada principal da edificação

Figura C1: Placa de Código M1



Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
M2	Lotação Máxima: 120 pessoas sentadas 30 pessoas em pé	Indicação da lotação máxima admitida no recinto de reunião de público.	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem escrita "Lotação Máxima admitida: xx pessoas sentadas xy pessoas em pé". Letras: brancas	Nas entradas principais dos recintos de reunião de público
M3	APERTE E EMPURRE	Aperte e empurre o dispositivo de abertura da porta.	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem escrita "aperte e empurre": fotoluminescente.	Nas portas de saídas de emergência com dispositivo antipânico
M4	PORTA CORTA-FOGO mantenha fechada	Manter a porta corta-fogo da saída de emergência fechada.	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem escrita "porta corta-fogo mantenha fechada": fotoluminescente.	Nas portas corta-fogo instaladas nas saídas de emergência

ANEXO E
EXEMPLOS DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO

Figura E1: Sinalização de porta corta-fogo (vista da escada)

Figura E2: Sinalização de porta corta-fogo (vista do hall)

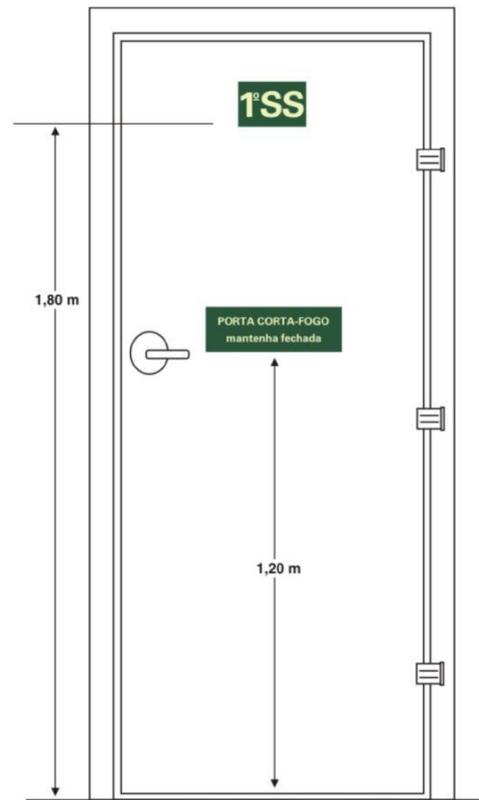
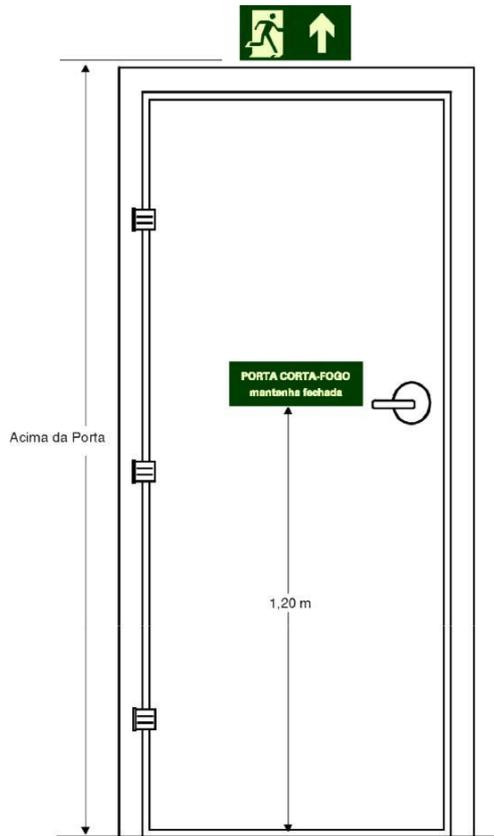
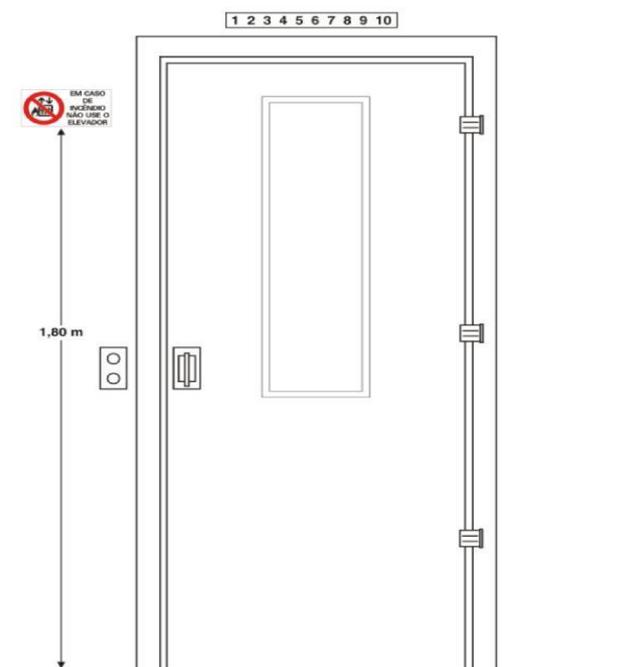
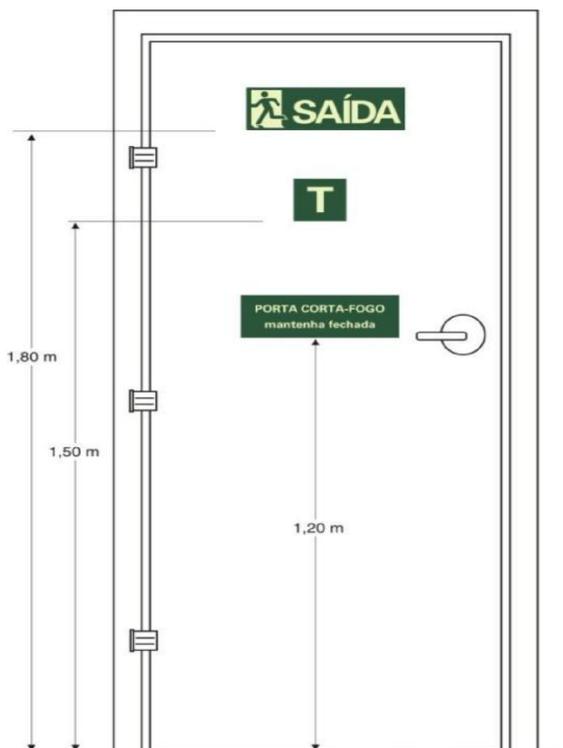


Figura E3: Sinalização de porta corta-fogo

Figura E4: Sinalização de elevadores (vista da escada)



ANEXO E
EXEMPLOS DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO (cont.)

Figura E5: Sinalização de portas com barras antipânico

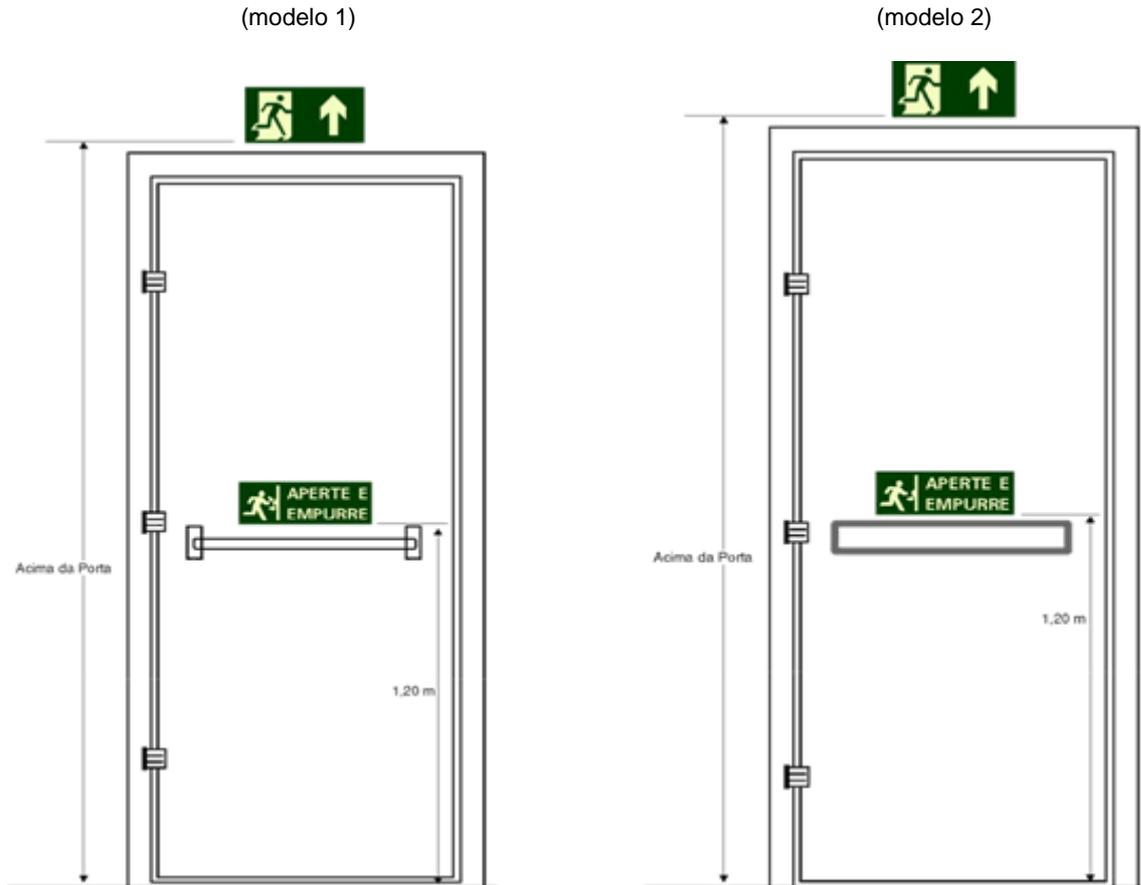


Figura E6: Sinalização de extintores

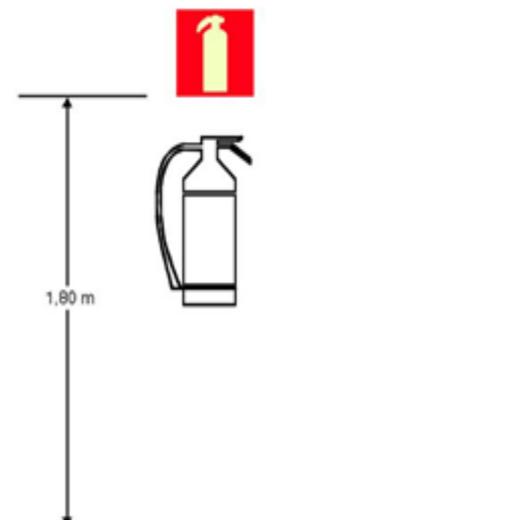
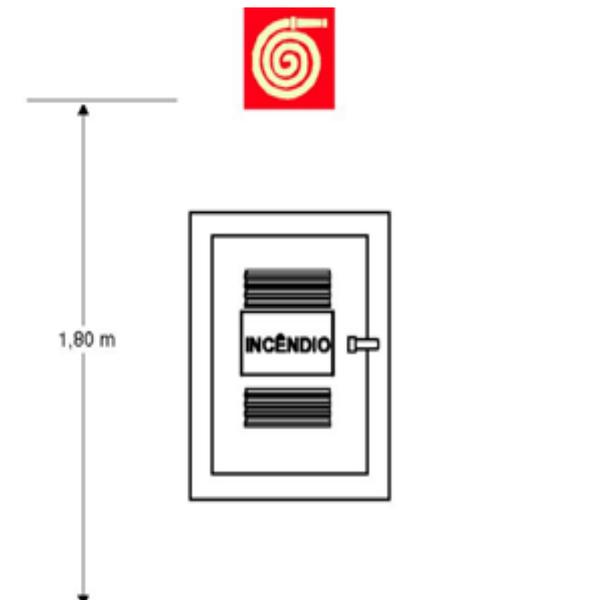
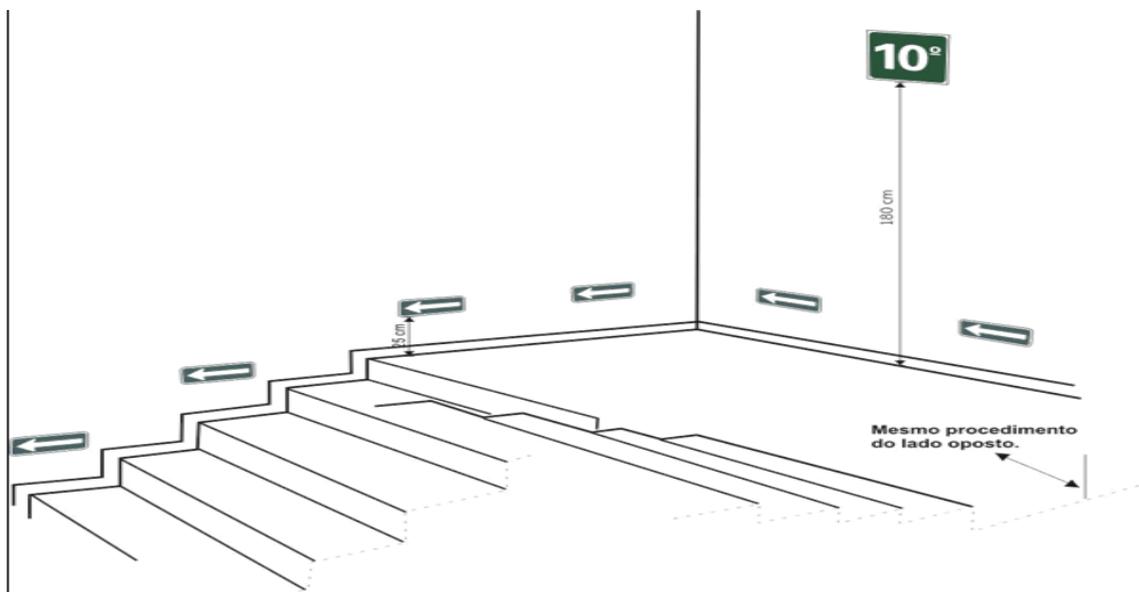
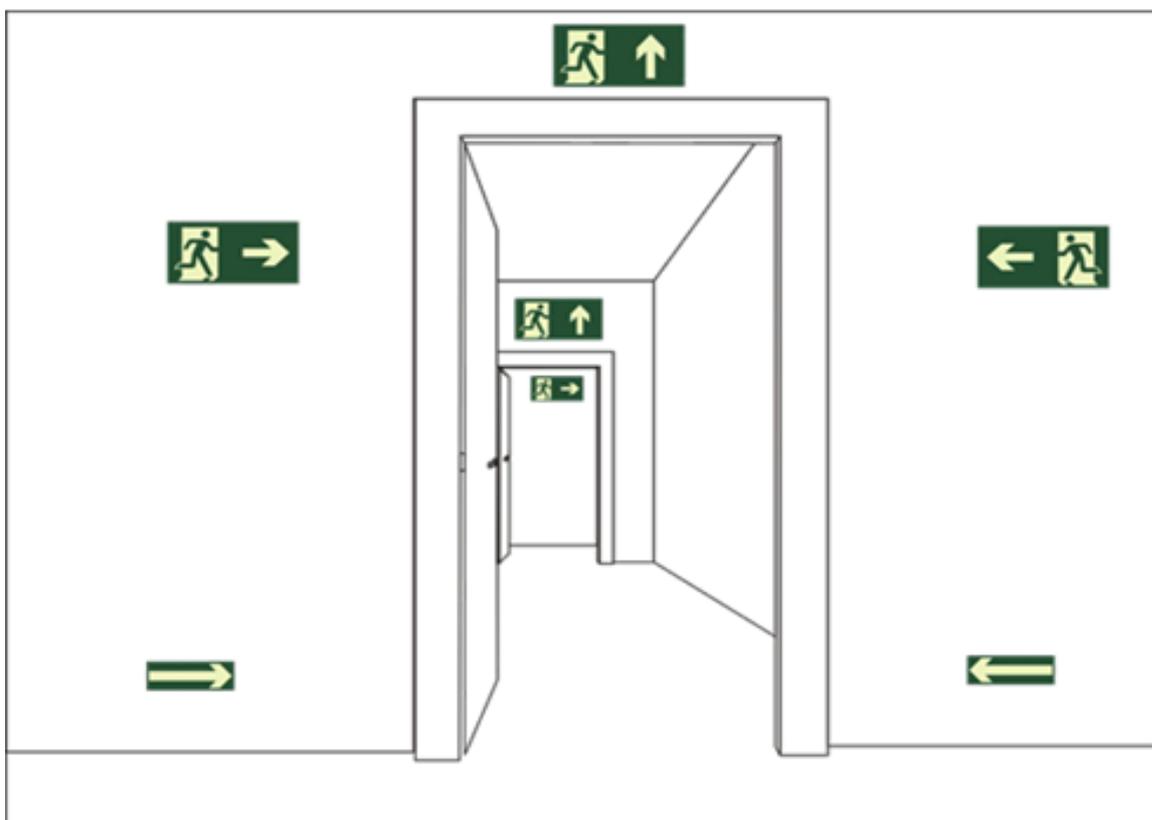


Figura E7: Sinalização de hidrante



ANEXO E
EXEMPLOS DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO (cont.)**Figura E8:** Sinalização complementar - Exemplo de rodapé**Figura E9:** Sinalização de saída sobre verga de portas, sinalização complementar de saídas e obstáculos

ANEXO E
EXEMPLOS DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO (cont.)

Figura E10: Sinalização de saída sobre porta corta-fogo, sinalização complementar de saídas e obstáculos

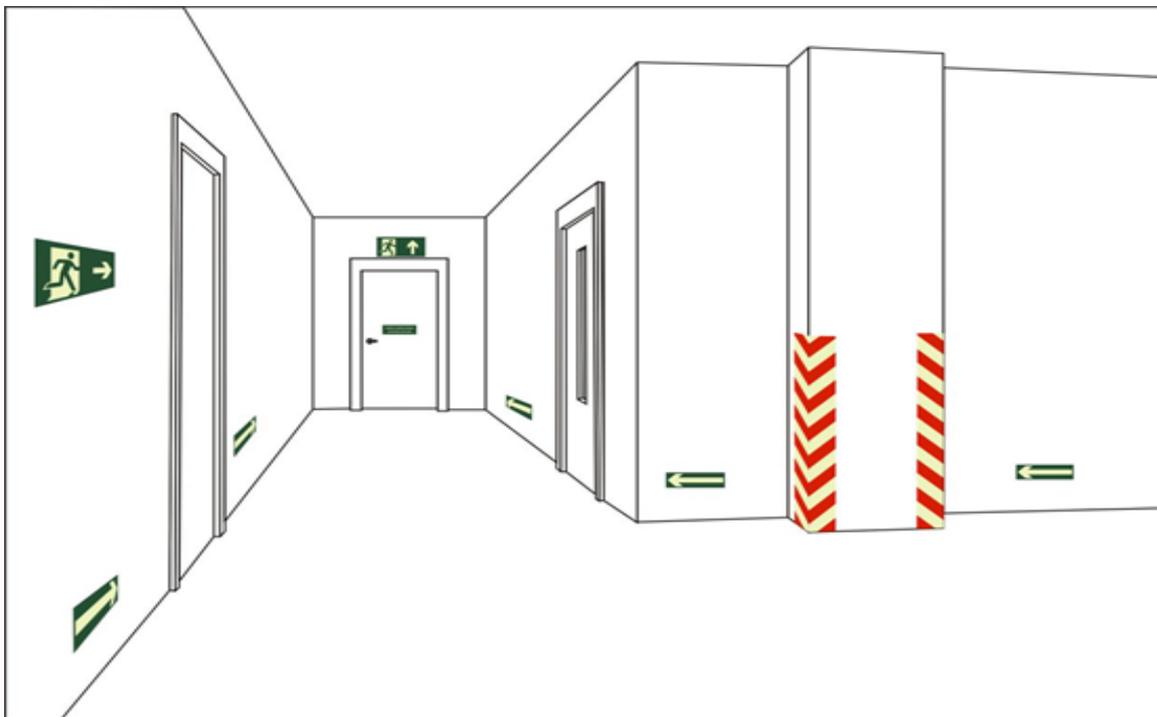
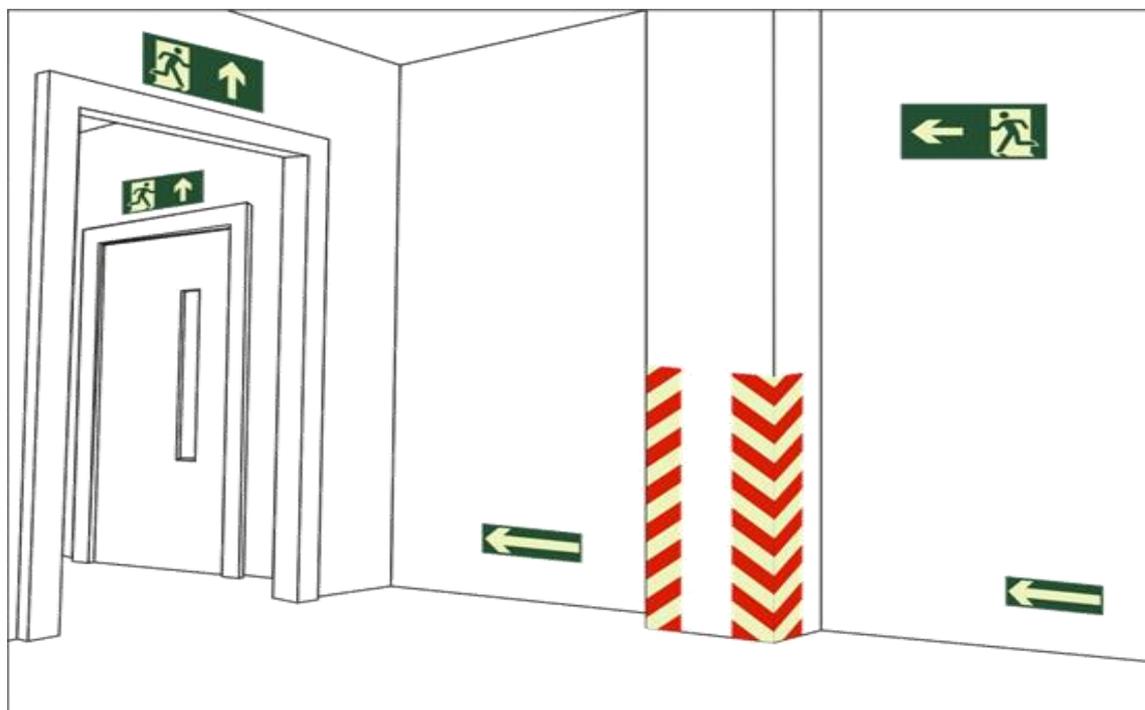
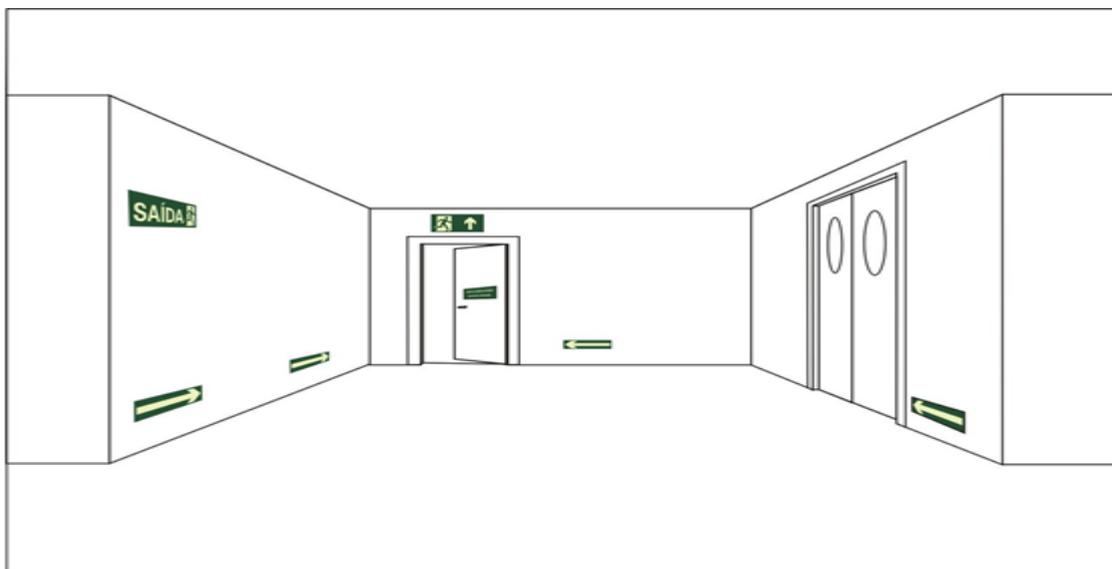
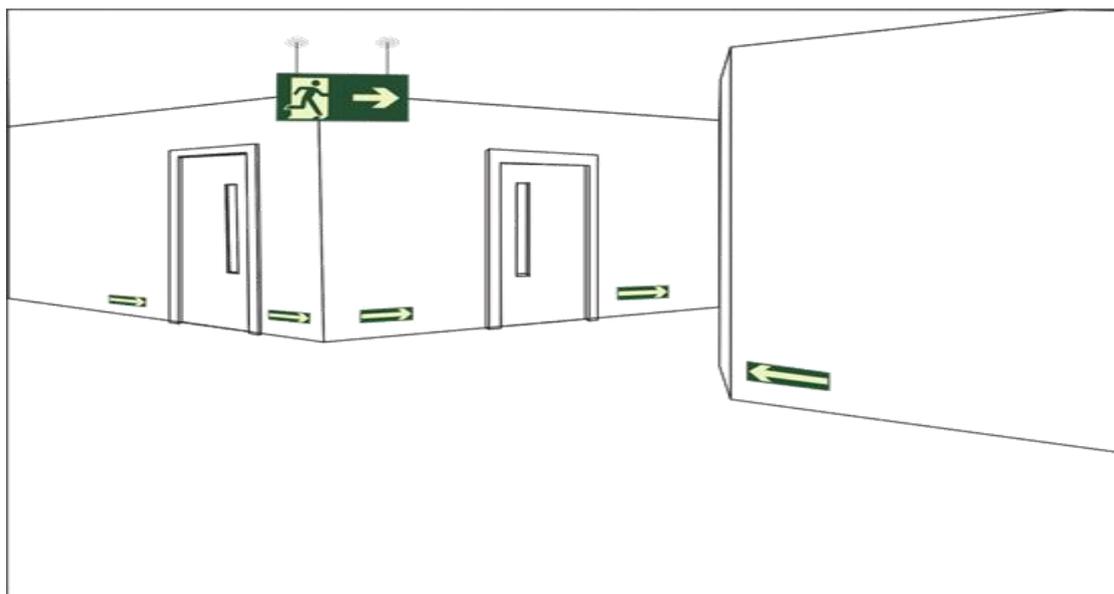
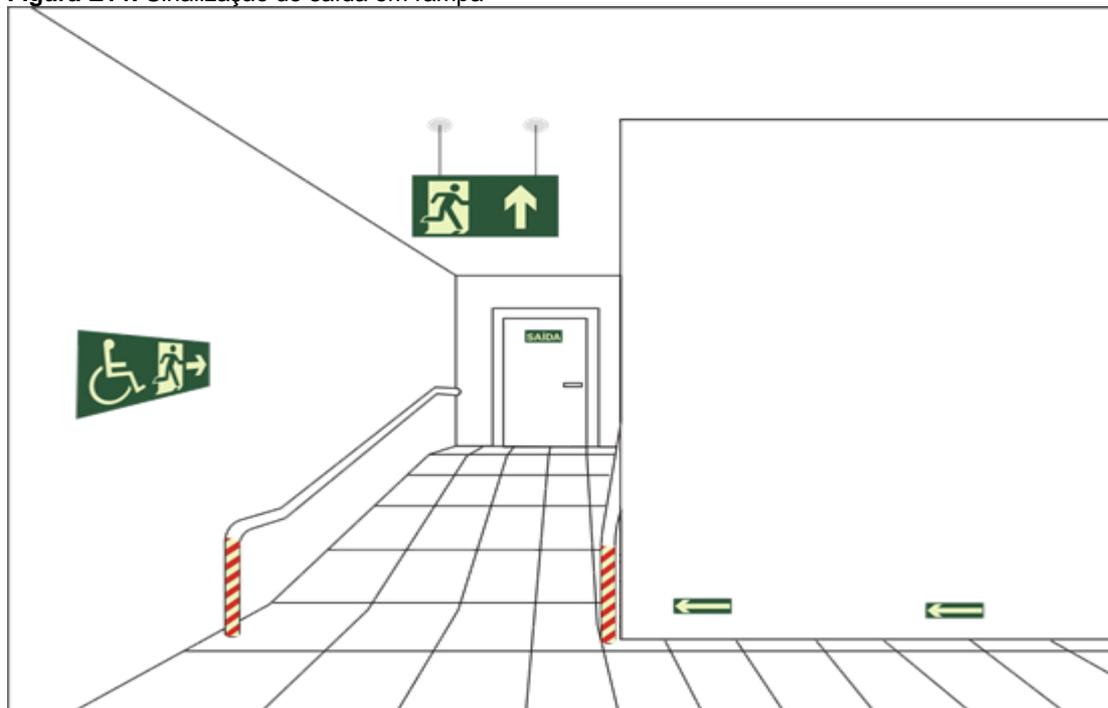


Figura E11: Sinalização de saída sobre paredes e vergas de portas



ANEXO E
EXEMPLOS DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO (cont.)**Figura E12:** Sinalização de saída sobre porta corta-fogo**Figura E13:** Sinalização de saída perpendicular ao sentido da fuga, em dupla face

ANEXO E
EXEMPLOS DE INSTALAÇÃO DE SINALIZAÇÃO (cont.)**Figura E14:** Sinalização de saída em rampa

ANEXO F
EXEMPLOS DE INSTALAÇÃO DA PLANTA DE EMERGÊNCIA DE INCÊNDIO

Figura F1: Sinalização de Planta de Emergência de Incêndio

