

SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO CEARÁ



NORMA TÉCNICA Nº. 20/2026
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

SUMÁRIO

- 1** Objetivo
- 2** Aplicação
- 3** Referências
- 4** Definições
- 5** Procedimentos Gerais
- 6** Procedimentos Específicos

ANEXOS

- A** Formas geométricas e dimensões para a sinalização de emergência
- B** Simbologia para a sinalização de emergência
- C** Exemplos de instalação de sinalização

1 OBJETIVO

1.1 Esta Norma Técnica fixa as condições exigíveis que devem satisfazer o sistema de sinalização de emergência em edificações e áreas de risco, atendendo o previsto no Código Estadual de Segurança Contra Incêndio e Pânico (Lei Nº 13.556, DE 29 de Dezembro de 2004).

2 APLICAÇÃO

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

3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

3.1 CORPO DE BOMBEIROS DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Instrução Técnica nº 20 / 2019 – Sinalização de emergência**. São Paulo, 2019.

3.2 CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS. **Norma Técnica 20 / 2022 – Sinalização de emergência**. Goiânia, 2022.

3.3 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 7500 – Símbolos de risco e manuseio para o transporte e armazenamento de materiais**. Rio de Janeiro: ABNT, 2017.

3.4 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 16820 – Sistemas de Sinalização de emergência – Projeto, requisitos e métodos de ensaio**. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

3.5 *International Organization for Standardization*. ISO 6309. **Fire protection – safety signs..** Ed. Eletrônica, 1987.

3.6 *International Organization for Standardization*. ISO 3864. **Safety colours and safety signs...** Ed. Eletrônica, 1984.

3.7 *BRITISH STANDARD (BS)*. **BS 5378-1 – Safety signs and colours. Specifications for colour and design**. England, 1980.

3.8 *BRITISH STANDARD (BS)*. **BS 5499-1– Fire safety signs, notices and graphic symbols. Specification for fire safety signs**. England, 1990.

3.9 *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*.

4 DEFINIÇÕES

Para efeito desta Norma Técnica, aplicam-se as definições constantes da NT 03 – Terminologia de segurança contra incêndio.

5 PROCEDIMENTOS GERAIS

5.1 A sinalização de emergência tem como finalidade 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.

5.2 Características da sinalização de emergência

5.2.1 Características básicas

A sinalização de emergência faz uso de símbolos, mensagens e cores, definidos nesta NT, que devem ser alocados convenientemente no interior da edificação e áreas de risco, segundo os critérios desta NT.

5.2.2 Características específicas

Formas geométricas e as dimensões das sinalizações de emergência são as constantes do Anexo A; as simbologias das sinalizações de emergência são as constantes do Anexo B.

5.3 Tipos de sinalização

A sinalização de emergência divide-se em sinalização básica e sinalização complementar, conforme segue:

5.3.1 Sinalização básica

A sinalização básica é o conjunto mínimo de sinalização que uma edificação deve apresentar, constituído por 4 categorias, de acordo com sua função:

5.3.1.1 Sinalização de proibição: visa a proibir e coibir ações capazes de conduzir ao início do incêndio ou ao seu agravamento.

5.3.1.2 Sinalização de alerta: visa a alertar para áreas e materiais com potencial de risco de incêndio, explosão, choques elétricos e contaminação por produtos perigosos.

5.3.1.3 Sinalização de orientação e salvamento: visa a indicar as rotas de saída e as ações necessárias para o seu acesso e uso.

5.3.1.4 Sinalização de equipamentos: visa a indicar a localização e os tipos de equipamentos de combate a incêndio e alarme disponíveis no local.

5.3.2 Sinalização complementar

A sinalização complementar é composta por faixas de cor, mensagens escritas, indicação de agente extintor, sistemas de segurança e lotação máxima, rota continuada, plano de fuga e deve ser empregada nas situações a seguir:

a) faixas de cor, utilizadas para indicação de obstáculos e riscos de utilização das rotas de saída, como pilares, arestas de paredes e vigas;

b) mensagens escritas para necessidades especiais que não constem nos exemplos desta Norma ou que acompanham a sinalização básica, onde for necessária a complementação da mensagem dada pelo símbolo;

c) indicação de agente extintor, que indicam o tipo de agente extintor e suas aplicações. Utilizadas em locais de instalação de extintores de incêndio onde houver risco ao usuário se forem utilizados incorretamente;

d) indicação da lotação máxima do recinto e de sistemas de segurança contra incêndio, utilizadas para orientação de lotação e dos sistemas de segurança contra incêndio disponíveis na edificação;

e) rota continuada, próxima ou junto ao solo, cuja função é indicar as rotas de saída e ações necessárias para seu acesso;

f) plano de fuga, deve ser instalado em locais estratégicos com o objetivo de orientar, informar e instruir o usuário da edificação para os procedimentos adotados em situações de emergência.

5.3.2.1 Sinalizações complementares serão obrigatórias nas situações apontadas nesta norma técnica ou quando solicitadas pelo analista de projetos.

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 pânico na edificação (ver exemplos no Anexo C).

6.1.2 Deve ser assegurada a correta excitação das placas fotoluminescentes pelo sistema de iluminação normal da edificação. Devem ser tomados os cuidados necessários quanto à instalação de sensores de presença da iluminação, de forma que não desliguem as luminárias responsáveis pela carga do elemento fotoluminescente da sinalização.

6.1.1 Sinalização de proibição

6.1.1.1 A sinalização de proibição adequada ao risco considerado deve ser instalada em local visível e a uma altura de 1,8 m, medida do piso acabado à base da sinalização, exceto nas exceções indicadas nesta norma técnica, próxima ao risco isolado ou distribuída ao longo da área de risco generalizado. No caso de risco generalizado, a sinalização deve estar distanciada entre si em no máximo 15m.

6.1.1.2. Os elevadores devem possuir sinalização específica composta por símbolo e mensagem de “PROIBIDO UTILIZAR O ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO”, excetuando-se os elevadores de emergência. Devem ser afixadas próximo ao botão de chamada e ao lado das portas dos elevadores, devendo ser fotoluminescente. O nível de instalação, como uma condição de exceção, deve ser intermediário.

6.1.2 Sinalização de alerta

A sinalização de alerta apropriada ao risco considerado deve ser instalada em local visível e a uma altura de 1,8 m medida do piso acabado à base da sinalização, exceto nas exceções indicadas nesta norma técnica, próxima ao risco isolado ou distribuídas ao longo da área de risco generalizado. No caso de risco generalizado, a sinalização deve estar distanciada entre si em no máximo 15 m.

6.1.3 Sinalização de orientação e salvamento

A sinalização de orientação e salvamento apropriada deve assinalar todas as mudanças de direção, saídas, escadas etc, e direcionar toda a população do edifício em qualquer localização para as saídas mais próximas, respeitando as seguintes situações:

a) 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;

b) Em ambientes destinados à reunião de público, a sinalização deverá ser instalada também em altura superior a 1,8 m, caso não seja possível sua visualização no plano horizontal. As dimensões das placas de sinalização deverão seguir o previsto na Tabela A-1 do Anexo A.

c) Os recintos sem aclaramento natural ou artificial suficiente para permitir acúmulo de energia no elemento fotoluminescente das sinalizações de rota de saída devem possuir sinalização constantemente iluminada (mensagem escrita e/ou símbolo correspondente), sem prejuízo ao sistema de iluminação de emergência de aclaramento de ambiente, conforme ABNT NBR 10898. Neste caso, todas as placas que compõem a rota de saída deverão estar iluminadas.

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

e) 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);

f) 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;

g) 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);

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

i) As portas corta-fogo devem possuir sinalização específica afixada na folha da porta, no sentido de fuga, instaladas em nível intermediário, com instruções de 'PORTA CORTA-FOGO, É OBRIGATÓRIO MANTER FECHADA'. Nos casos específicos indicados na legislação de segurança contra incêndio e pânico, deve constar o texto 'PORTA CORTA-FOGO' acompanhado de pintura na porta na cor vermelha ou faixa horizontal com 20 cm de largura, de forma centralizada.

j) Quando existirem rotas de saída específicas para uso de pessoa com deficiência, estas devem ser sinalizadas para este uso conforme previsto conforme ABNT NBR 9050;

6.1.4 Sinalização de equipamentos de combate a incêndio

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. Ainda:

a) 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;

b) 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;

c) Quando o equipamento se encontrar instalado em pilar, devem ser sinalizadas todas as faces do pilar que estiverem voltadas para os corredores de circulação de pessoas ou veículos;

d) Quando se tratar de hidrante e extintor de incêndio instalados em garagem, área de fabricação, depósito, edificações comerciais (excetuando-se os de classificação C-3) e locais utilizados para movimentação de mercadorias deve ser implantada também a sinalização de piso.

6.2 Diretrizes para sinalização complementar

6.2.1 Utilização da sinalização complementar

A sinalização complementar pode ser utilizada para mensagens em situações de risco específicos ou equipamentos que compõe os sistemas de proteção contra incêndio.

6.2.2 Mensagens complementares

As mensagens complementares devem estar no idioma português-BR. Caso exista a necessidade de se utilizar um segundo idioma, este não pode substituir o idioma original, mas pode ser incluso adicionalmente.

6.2.3 Indicação de obstáculos

6.2.3.1 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:

a) Desnível de piso;

b) Rebaixo de teto;

c) Outras saliências resultantes de elementos construtivos ou equipamentos que reduzam a largura das rotas de saída, prejudicando a sua utilização;

d) Sempre que não for viável a sinalização nos próprios obstáculos, deve ser aplicada a sinalização diretamente no piso acabado, identificando o contorno do obstáculo.

6.2.3.2 A sinalização de indicação de obstáculos é composta por uma faixa, conforme especificada no anexo B, item 2.3, e deve ser instalada horizontalmente por toda a extensão do obstáculo, e verticalmente na situação, a uma altura de 0,50 m do piso acabado, com comprimento mínimo de 1 m. Esta sinalização deve ser instalada em todas as faces expostas, com largura mínima de 0,10 m em cada face.

6.2.3.3 Elementos translúcidos ou transparentes, como vidros, utilizados em esquadrias destinadas ao fechamento de vãos (portas, painéis e divisórias) que fazem parte da rota de saída, devem possuir tarja em cor contrastante com o ambiente, com largura mínima de 50 mm, aplicada horizontalmente em toda sua extensão, entre a altura de 1,00 m e 1,40 m do piso acabado.

6.2.4 Sinalização de lotação máxima, sistemas de segurança contra incêndio e indicações de risco

6.2.4.1 É obrigatório o uso de placa de lotação máxima de público, conforme modelo do item 2.1 do anexo B, em locais que possuam concentração acima de 50 pessoas e deve(m) estar localizada(s) no(s) acesso(s) principal(ais) do(s) recinto(s).

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

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

a) Os sistemas de proteção contra incêndio (ativos e passivos) instalados na edificação;

b) O número do telefone de emergência para acionamento do Corpo de Bombeiros (193) ou, na falta de Posto de Bombeiros no Município, o número de telefone da Polícia Militar (190).

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

a) Os sistemas de proteção contra incêndio (ativos e passivos) instalados 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 em projeto aprovado no CBMCE;

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 em projeto aprovado no CBMCE;

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 CBMCE;

e) Outros produtos perigosos armazenados, indicando o tipo, a quantidade e os perigos que oferecem às pessoas e meio ambiente.

6.2.4.3 Além das sinalizações previstas nesta NT, as áreas de armazenamento de produtos perigosos devem ser sinalizadas de acordo com a NBR 7500.

6.2.5 Sinalização de rota continuada

6.2.5.1 A sinalização de rota continuada, quando instalada, deve ser prevista nos corredores, passagens, escadas e batentes de portas que fazem parte das rotas de fuga, em complementação à sinalização de orientação e salvamento.

6.2.5.2 A sinalização complementar de indicação continuada das rotas de saída é recomendada, porém se torna obrigatória em ambientes fechados destinados à reunião de público, com capacidade igual ou superior a 500 pessoas. Quando utilizada, esta sinalização deve ser aplicada sobre o piso acabado ou sobre as paredes de corredores e escadas destinadas a saídas de emergência, indicando a direção do fluxo, atendendo aos seguintes critérios (ver exemplos no Anexo C):

a) Deve possuir características fotoluminescentes que forneçam linhas visuais contínuas, que delimitem as rotas de saída e que permitam a visualização dos limites laterais das rotas de saída (linhas de rota continuada)

b) O espaçamento entre cada uma delas deve ser de até 3 m na linha horizontal, medidas a partir das extremidades internamente consideradas;

c) Independente do critério anterior, deve ser aplicada a sinalização a cada mudança de direção;

d) Quando aplicada sobre o piso, a sinalização deve estar centralizada em relação à largura da rota de saída. Opcionalmente, nesses casos, podem ser utilizadas apenas setas indicativas do sentido de fluxo.

e) 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.

6.2.6 Prescrições diversas

6.2.6.1 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:

6.2.6.1.1 Na cor branca ou amarela, em todo o perímetro das áreas destinadas a depósito de mercadorias, máquinas e equipamentos industriais etc, a fim de indicar uma separação entre os locais desses materiais e os corredores de circulação de pessoas e veículos.

6.2.6.1.2 Na cor branca ou amarela, para indicar as vagas de estacionamento de veículos em garagens ou locais de carga e descarga.

6.2.6.1.3 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 emergência, a fim de identificar o corredor de acesso para pedestres localizado junto a:

a) Vagas de estacionamento de veículos;

b) Depósitos de mercadorias.

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

6.2.6.2.1 Para as tubulações aparentes devem ser executadas com pintura na cor vermelha de segurança. Admite-se, alternativamente, a aplicação de pintura de outra cor, mediante a obrigatoriedade de aplicação de faixas de identificação (anéis) na cor vermelha, com largura mínima de 20 cm e espaçamento máximo de 3,0 metros entre si ao longo de toda a extensão aparente da rede.

6.2.6.2.2 Os abrigos dos hidrantes:

a) Podem ser pintados em outra cor, mesmo quando metálicos, desde que os mesmos estejam devidamente identificados com o dístico “incêndio” – fundo vermelho com inscrição na cor branca ou amarela – e com sua placa de sinalização específica conforme anexo B desta norma.

b) Podem possuir abertura no centro com área mínima de 0,04 m², fechada com material transparente (vidro, acrílico etc), identificado com o dístico “incêndio” – fundo vermelho com inscrição na cor branca ou amarela.

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

6.2.6.2.4 A tampa de abrigo do registro de recalque deve ser pintada na cor vermelha.

6.2.6.2.5 Quando houver 2 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 diferenciação entre os recalques através de pintura externa do abrigo (cor vermelha para o sistema de hidrantes e cor amarela para o sistema de chuveiros) além de indicação específica no interior dos respectivos abrigos: inscrição “H” para hidrantes e “CA” ou “SPK” para chuveiros automáticos.

6.3 Requisitos

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.

6.4 Projeto de sinalização de emergência

Para fins de apresentação junto ao Corpo de Bombeiros, deve ser indicada uma nota no projeto técnico de proteção e segurança contra incêndio referente ao atendimento das exigências contidas nesta NT.

6.4.1 Nos detalhes de sistemas a serem apresentados em projeto técnico, a simbologia indicativa da sinalização deve ser a prevista por esta NT.

6.5 Material e manutenção

Os parâmetros construtivos das placas de sinalização, assim como os ensaios e as manutenções, devem obedecer aos requisitos especificados na NBR16820 - Sistemas de sinalização de emergência.

ANEXO A

Formas geométricas, dimensões e cores para a sinalização de emergência

1. Dimensões básicas da sinalização

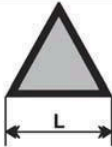
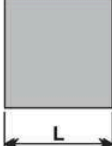
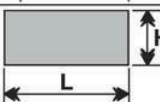
$$A > \frac{L^2}{2000}$$

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 A-1.

Tabela A-1 – 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

NOTA 1: A Tabela A-1 apresenta dimensões referenciais para algumas distâncias pré-definidas.

NOTA 2: As dimensões utilizadas são exemplos de algumas medidas encontradas no mercado brasileiro. Outras dimensões podem ser utilizadas, sempre levando em consideração o cálculo de distância máxima de visualização.

2. Formas da sinalização:

a) Circular: utilizada para implantar símbolos de proibição e ação de comando (ver forma geométrica da Tabela A-1);

b) Triangular: utilizada para implantar símbolos de alerta (ver forma geométrica da Tabela A-1);

c) Quadrada e retangular: utilizadas para implantar símbolos de orientação, socorro, emergência, identificação de equipamentos utilizados no combate a incêndio, alarme e mensagens escritas (ver forma geométrica da Tabela A-1).

3. Sinalização de proibição:

A sinalização de proibição deve ser apresentada conforme a seguir:

- 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.

4. Sinalização de alerta:

A sinalização de alerta deve ser apresentada conforme a seguir:

- 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): amarelo.

5. Sinalização de orientação e salvamento:

A sinalização de orientação deve ser apresentada conforme a seguir:

- 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.

6. Sinalização de equipamentos:

A sinalização de equipamento de combate e alarme de incêndio deve ser apresentada conforme a seguir:

- 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.

Tabela A-2 – 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

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

$$h > \frac{L}{125}$$

Onde: h= Altura da letra, em metros.

L= Distância do observador à placa, em metros.

NOTA 2: A Tabela A-2 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.

Tabela A-3 – 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 3/4	N 1.0/	N 9.5/
<i>Pantone®</i> ²	485C	108C	350C	419C	-
<i>CMYK</i> ³	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	-

NOTA 1: O padrão de cores básico é o Munsell Book of Colors®.

NOTA 2: As cores Pantone® foram convertidas do sistema Munsell Book of Colors®.

NOTA 3: Os valores das tabelas CMYK e RGB para impressão gráfica foram convertidos do sistema Pantone®.

Tabela A-4 – Símbolos para identificação de placas em planta baixa de projeto executivo

Sinalização retangular	Sinalização quadrada	Sinalização triangular	Sinalização circular
			

NOTA 1: Cores de sinalização: as cores de segurança e cores de contraste são apresentadas na Tabela A-3.

NOTA 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.

NOTA 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.

NOTA 4: Cores de contraste: as cores de contraste são a branca ou amarela, conforme especificado na Tabela A-3, 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 B**Simbologia para sinalização de emergência****1. Símbolos da sinalização básica**

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 A-3 do Anexo A desta NT.

1.1. 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.

1.2. Sinalização de Alerta

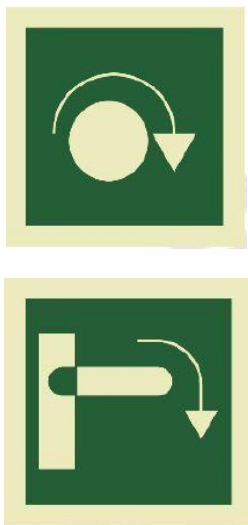
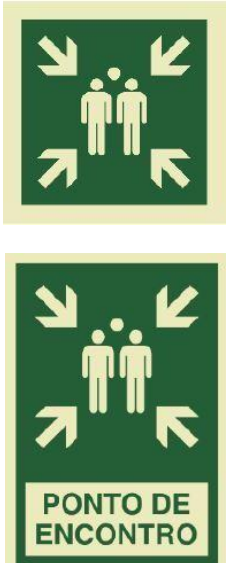
Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
A1		Alerta geral	Símbolo: triangular Fundo: amarela Pictograma: preta Faixa triangular: preta	Toda vez que não houver símbolo específico de alerta, deve sempre estar acompanhado de mensagem escrita específica
A2		Cuidado, risco de incêndio		Próximo a locais 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	Símbolo: triangular Fundo: amarela Pictograma: preta Faixa triangular: preta	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

1.3. Sinalização de Orientação e Salvamento

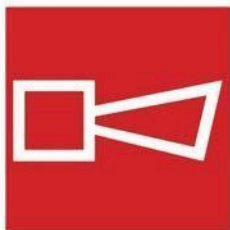
Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
S1		Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência, especialmente para ser fixado em colunas Dimensões mínimas: L = 1,5 H
S2				Indicação do sentido (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				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). NOTA - A seta indicativa deve ser posicionada de acordo com o sentido a ser sinalizado
S5				
S6				
S7				

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				

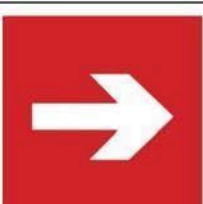
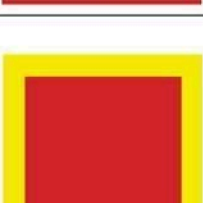
Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
S17	Exemplos 	Número do pavimento	Símbolo: retangular ou quadrado Fundo: verde Algarismos indicando número do pavimento: Fotoluminescente. Pode se formar pela associação de duas placas. Por exemplo: 1º + SS = 1º SS, que significa 1º Subsolo.	Indicação 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	Símbolo: quadrado ou retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente.	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

Código	Símbolo	Significado	Forma e Cor	Aplicação
S22		Mecanismo de abertura de porta de saída de emergência	Forma: quadrada Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente Forma: quadrada Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Informação de como é realizada a abertura de uma porta de saída de emergência. Nível: intermediário
S23		Elevador de emergência	Forma: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Sinalização específica para elevadores de emergência. Nível: intermediário
S24		Ponto de encontro	Forma: quadrada ou retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Sinalização específica para ponto de encontro de agrupamento. Nível: superior

1.4. Sinalização de Equipamentos de Combate a Incêndio e Alarme

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
E1		Alarme sonoro	Símbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação do local de acionamento do alarme de incêndio
E2		Comando manual de alarme ou bomba de incêndio		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

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
E6		Mangotinho	Símbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	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		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

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
E11		Extintor de incêndio tipo carreta	Símbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	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		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		
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)	Usado para indicar a localização dos equipamentos de combate a incêndio e alarme, para evitar a sua obstrução

2. Sinalização complementar

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

2.1 Mensagens escritas

A complementação da sinalização básica por sinalização complementar composta por mensagem escrita deve atender aos requisitos de dimensionamento apresentados nas Tabelas A-1 e A-2 do Anexo A desta NT.

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
M1	Ver figura 1 (abaixo)	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

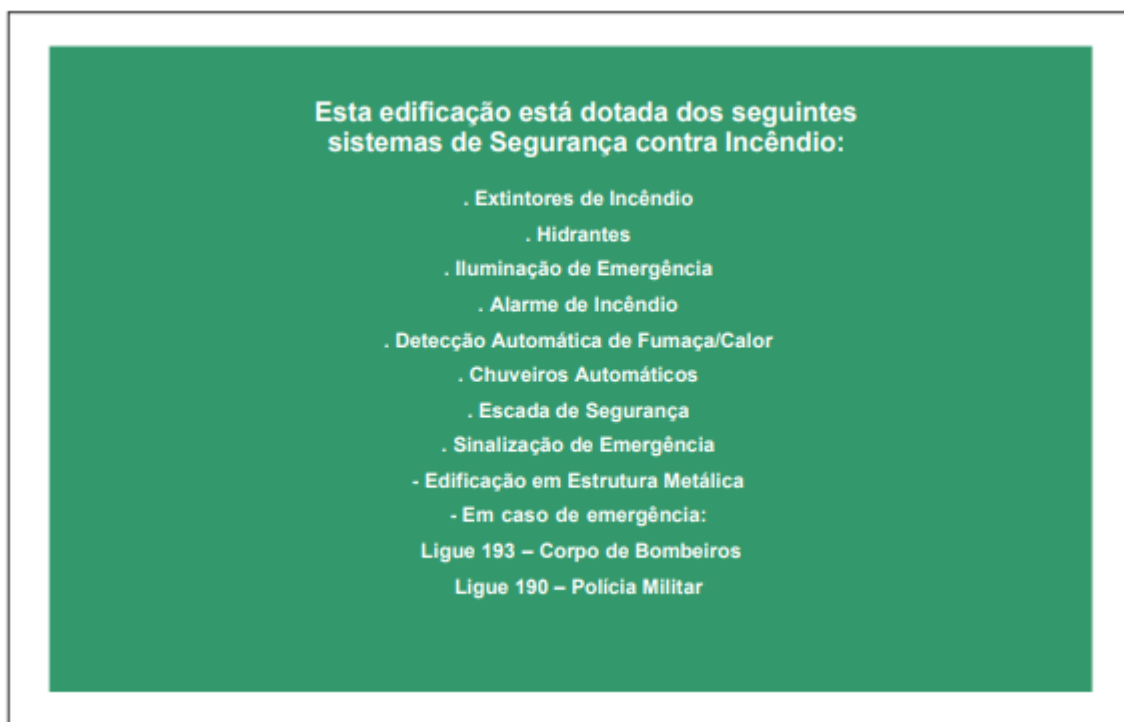
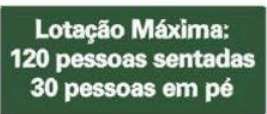
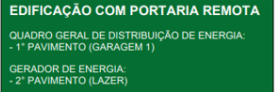


Figura 1 – Modelo de sinalização tipo M1.

Código	Símbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
M2		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 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		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
M5		Indicação da localização do Quadro de Distribuição de Energia (área comum e privativas) e do Gerador de Energia, quando houver	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem escrita referente à localização dos itens. Letras: brancas.	Instalada no acesso principal da edificação

Nota: As localizações indicadas na placa M5 são apenas para exemplo.

2.2. Indicação continuada de rotas de fuga

A indicação continuada de rotas de fuga deve ser realizada por meio de setas indicativas, de acordo com os critérios especificados no texto desta norma, instaladas no sentido das saídas, com as especificações abaixo:

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				

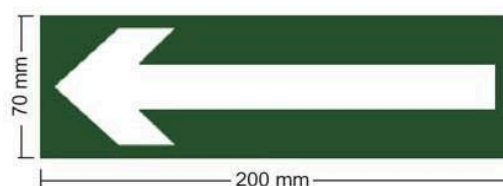


Figura 2 – Detalhe da sinalização tipo C-1

2.3. Indicação de obstáculos

Obstáculos nas rotas de saídas devem ser sinalizados por meio de uma faixa zebrada, 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

Exemplos de instalação de sinalização

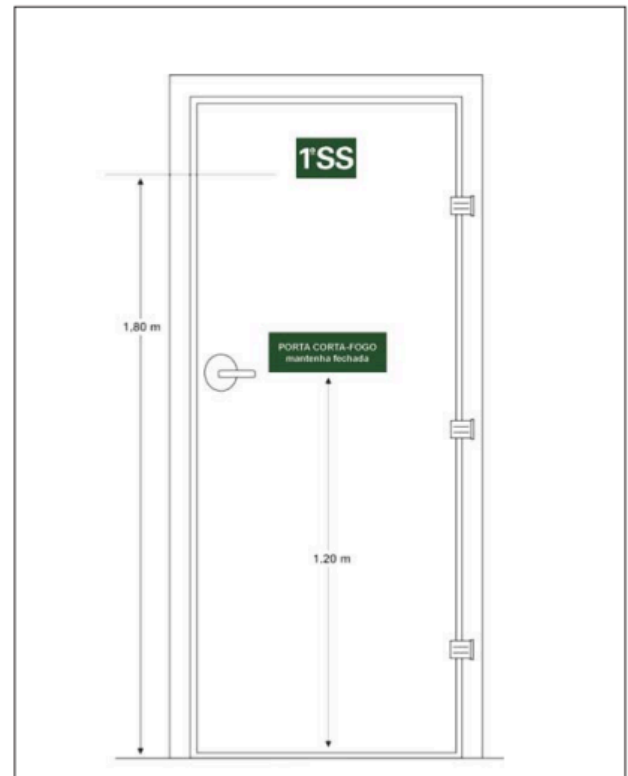
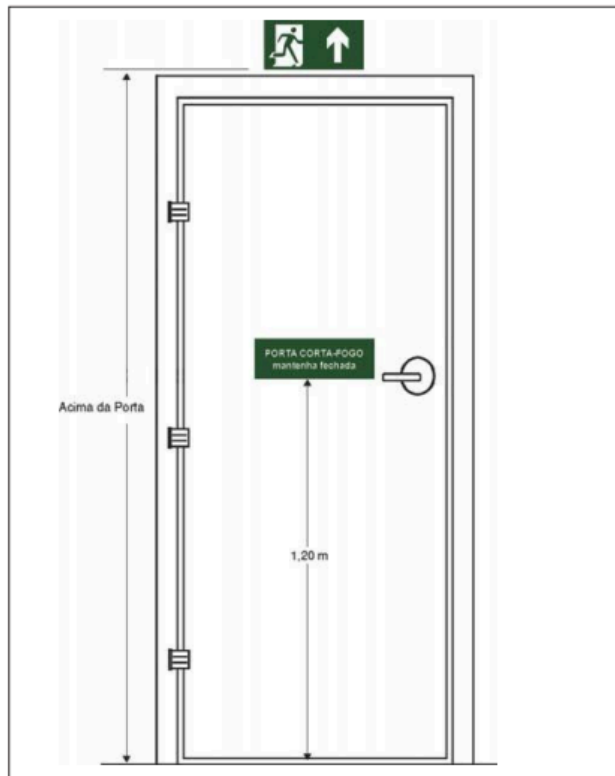


Figura C-1 – Sinalização de porta corta-fogo (vista da escada) **Figura C-2** – Sinalização de porta corta-fogo (vista do hall)

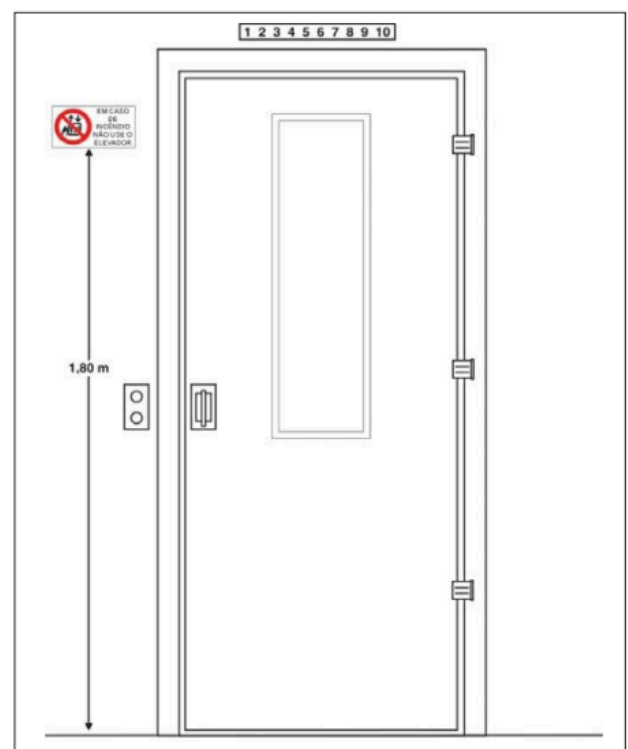
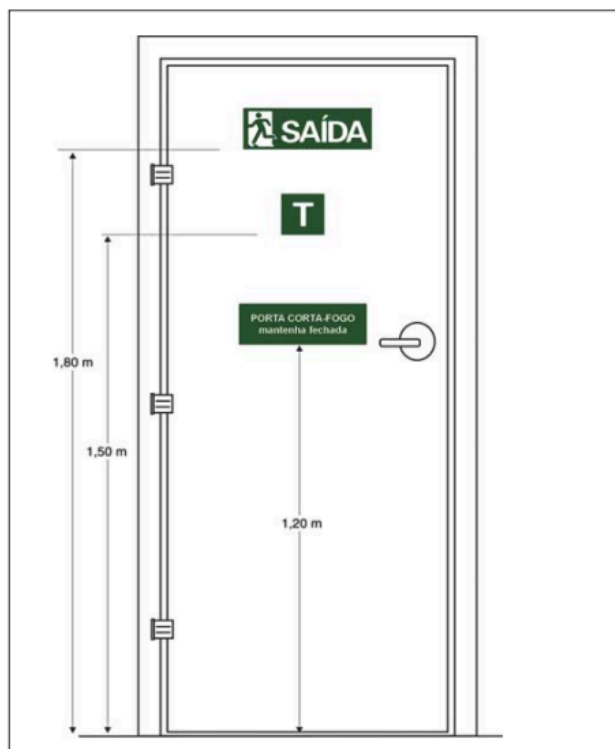


Figura C-3 – Sinalização de porta corta-fogo

Figura C-4 – Sinalização de elevadores

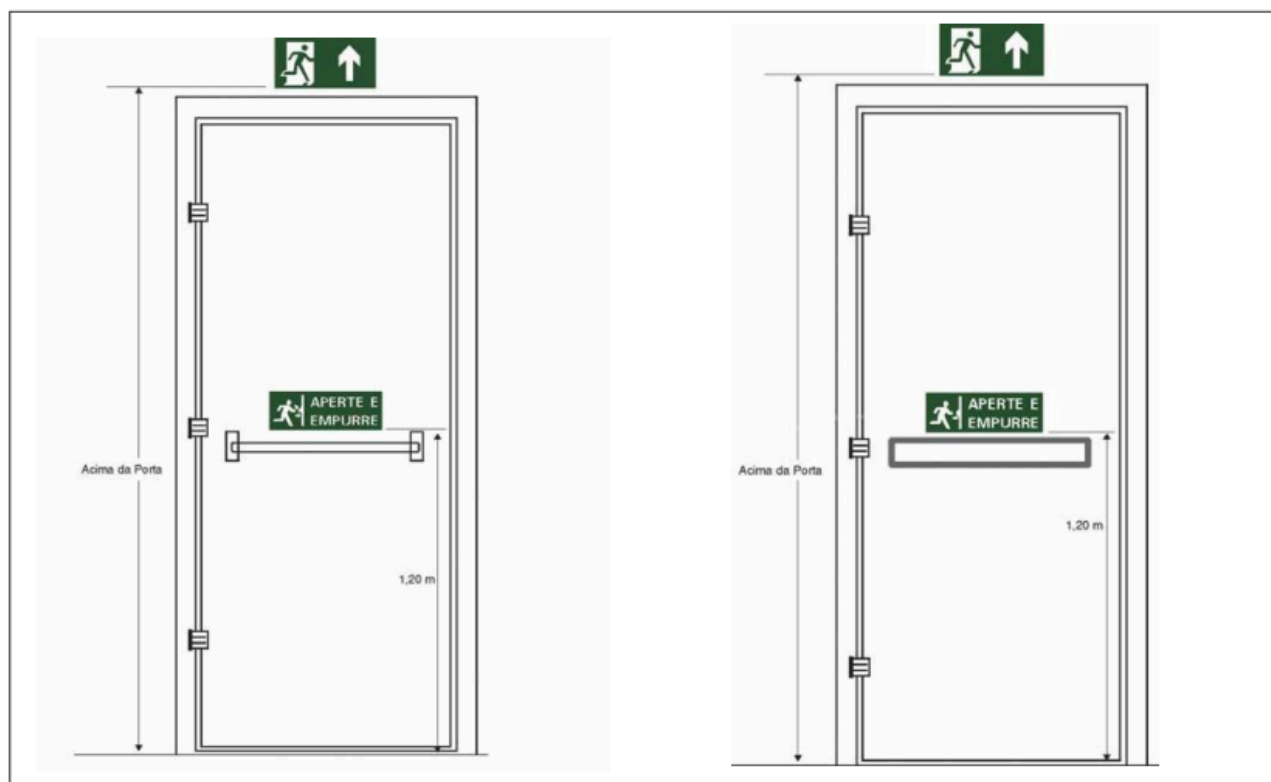


Figura C-5 – Sinalização de portas com barras antipânico (modelos 1 e 2)

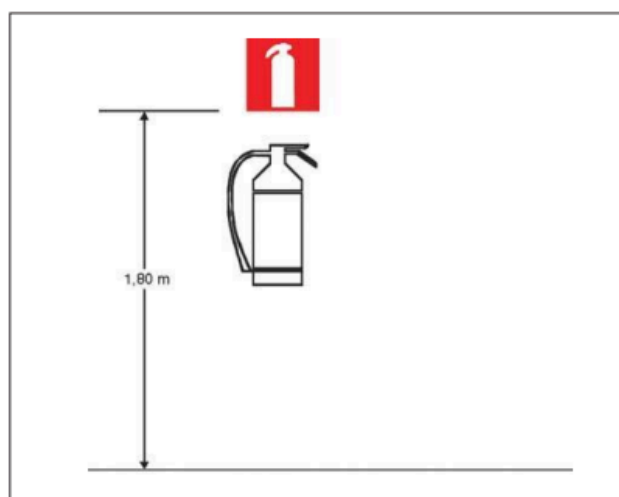


Figura C-6 – Sinalização de extintores

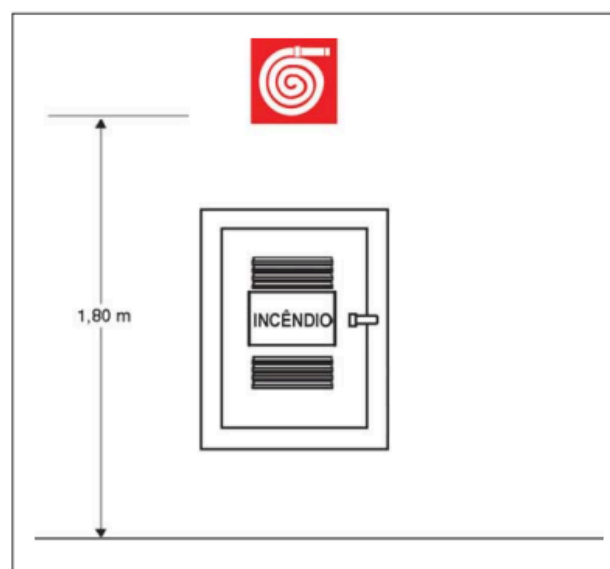


Figura C-7 – Sinalização de hidrante

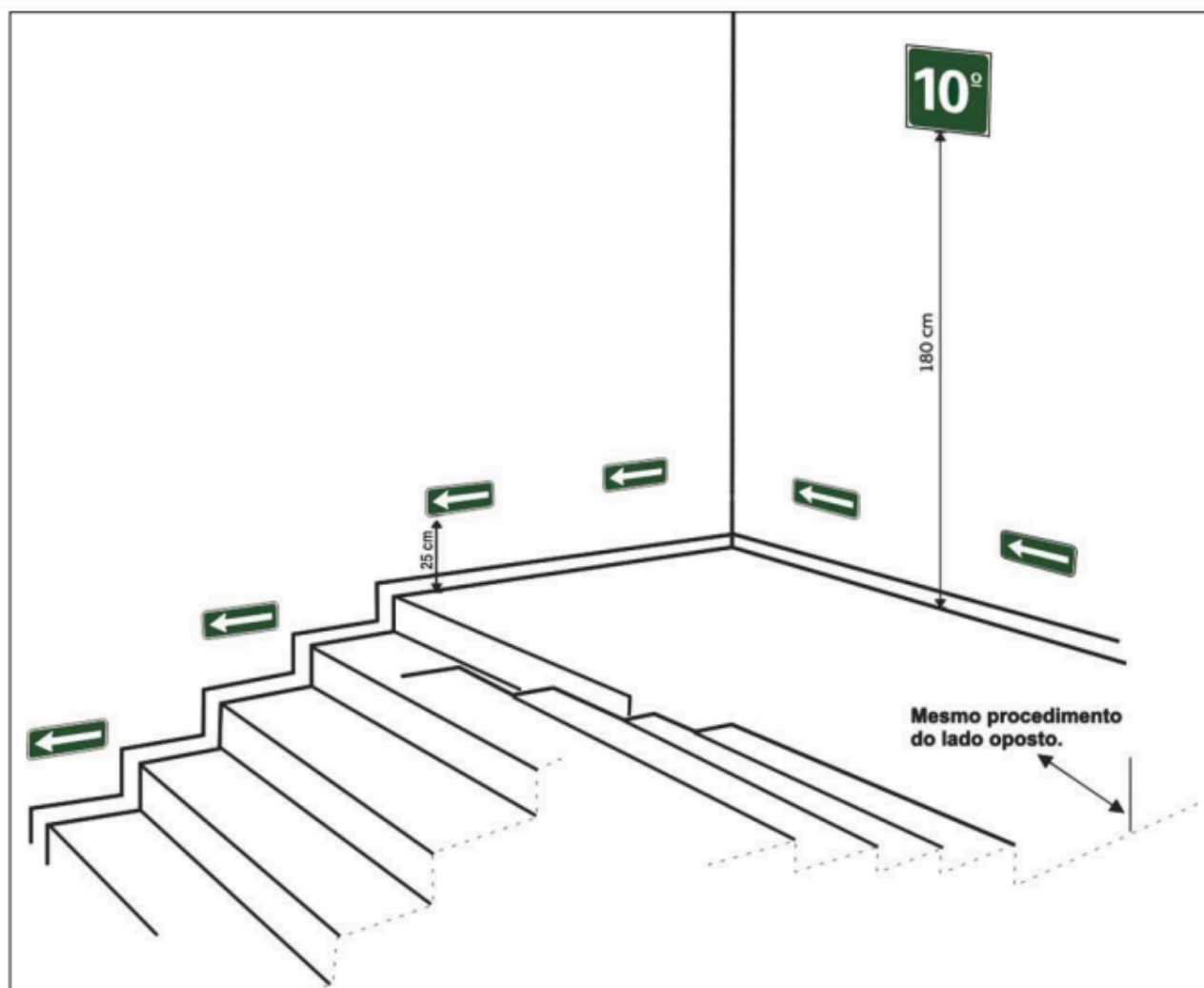


Figura C-8 – Sinalização complementar. Exemplo de rodapé

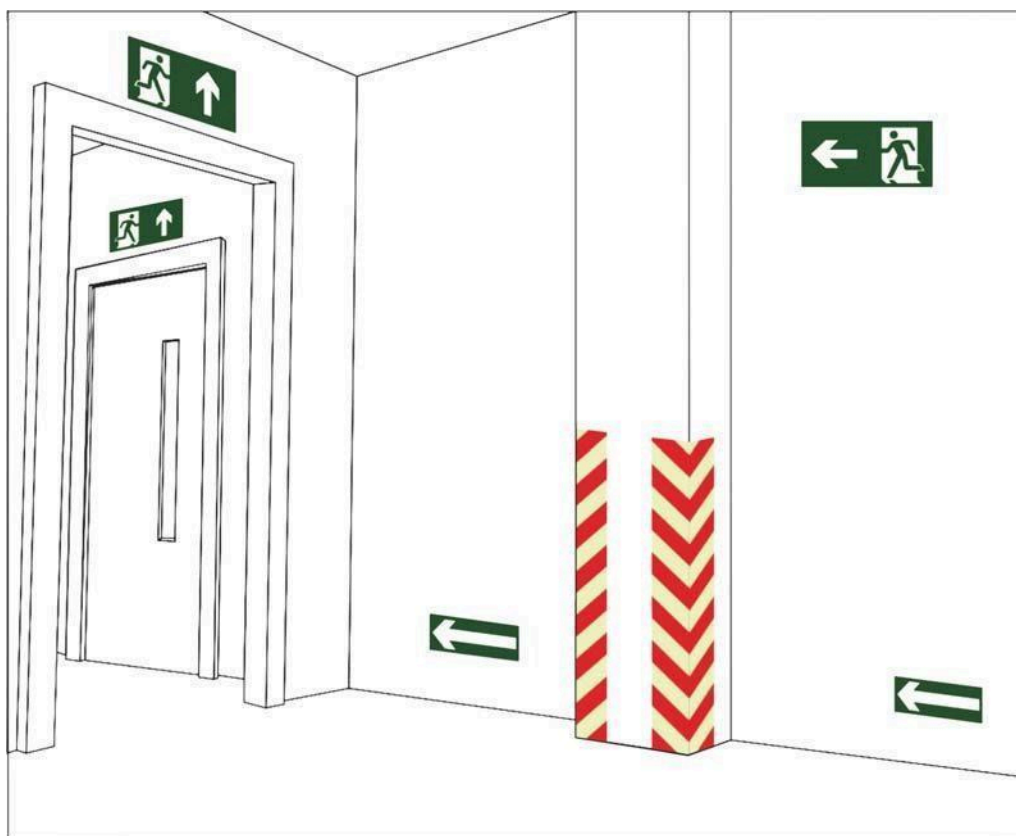


Figura C-9 – Sinalização de saída sobre verga de portas, sinalização complementar de saídas e obstáculos

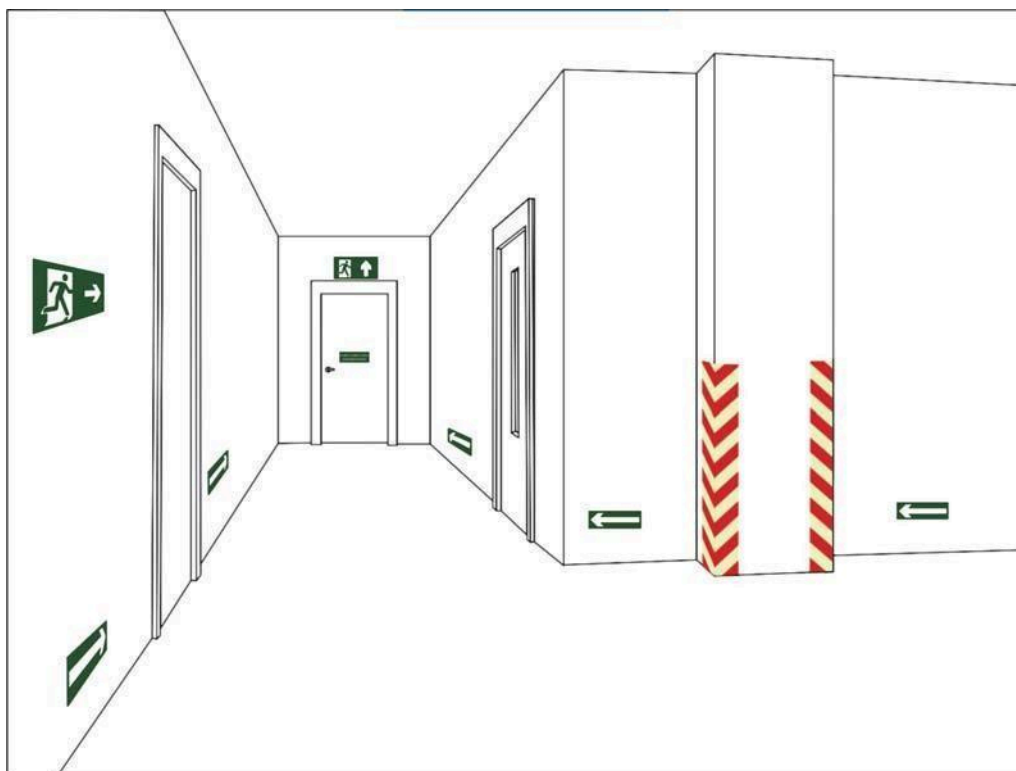


Figura C-10 – Sinalização de saída sobre porta corta-fogo, sinalização complementar de saídas e obstáculos

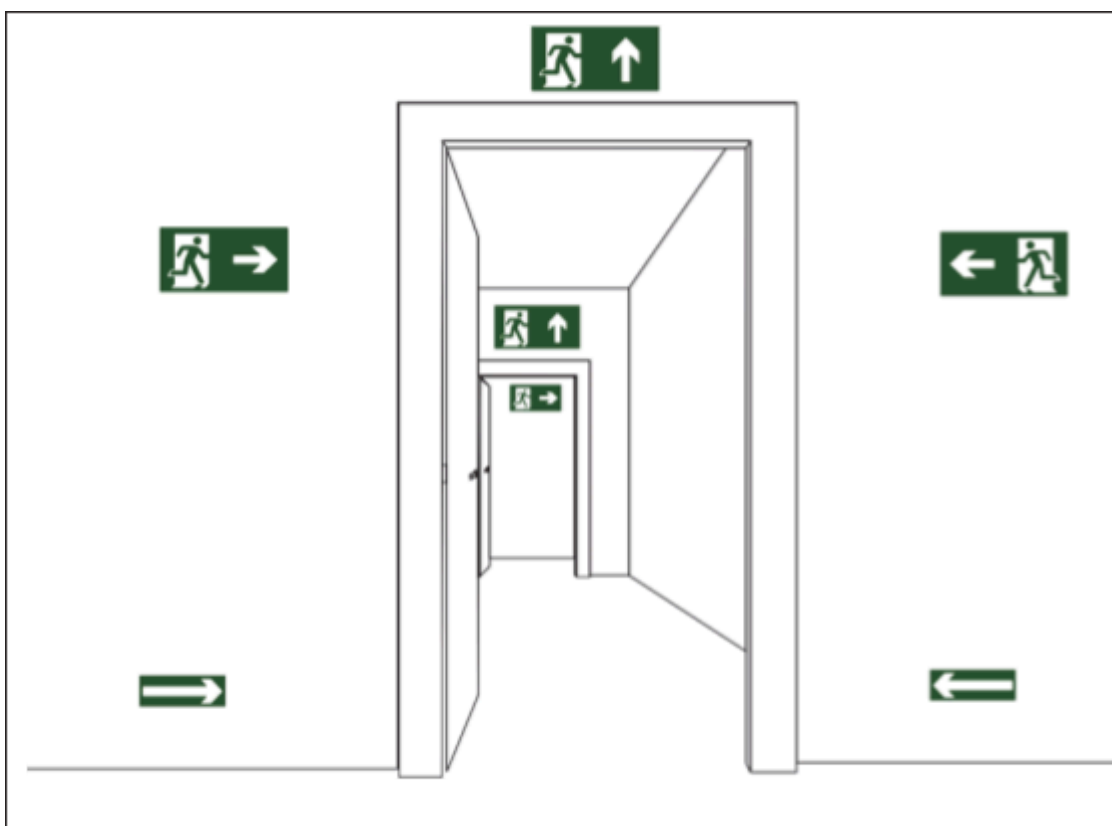


Figura C-11 – Sinalização de saída sobre paredes e vergas de portas

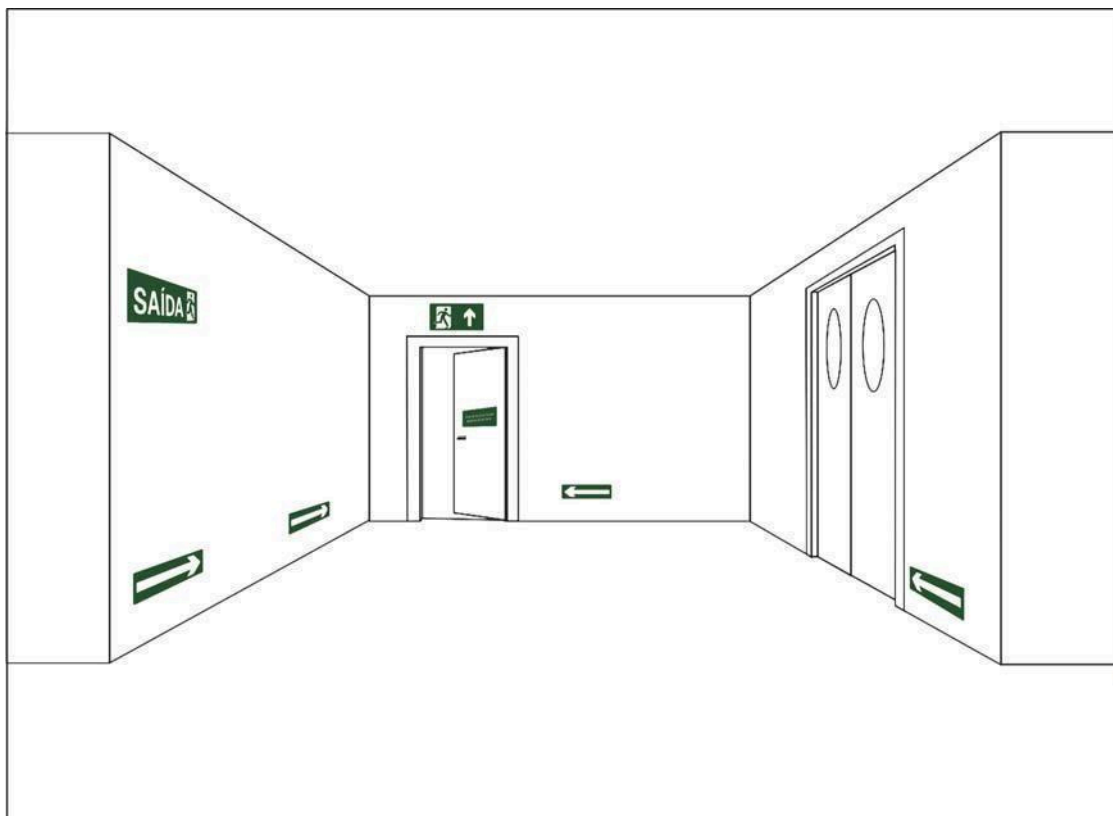


Figura C-12 – Sinalização de saída sobre porta corta-fogo

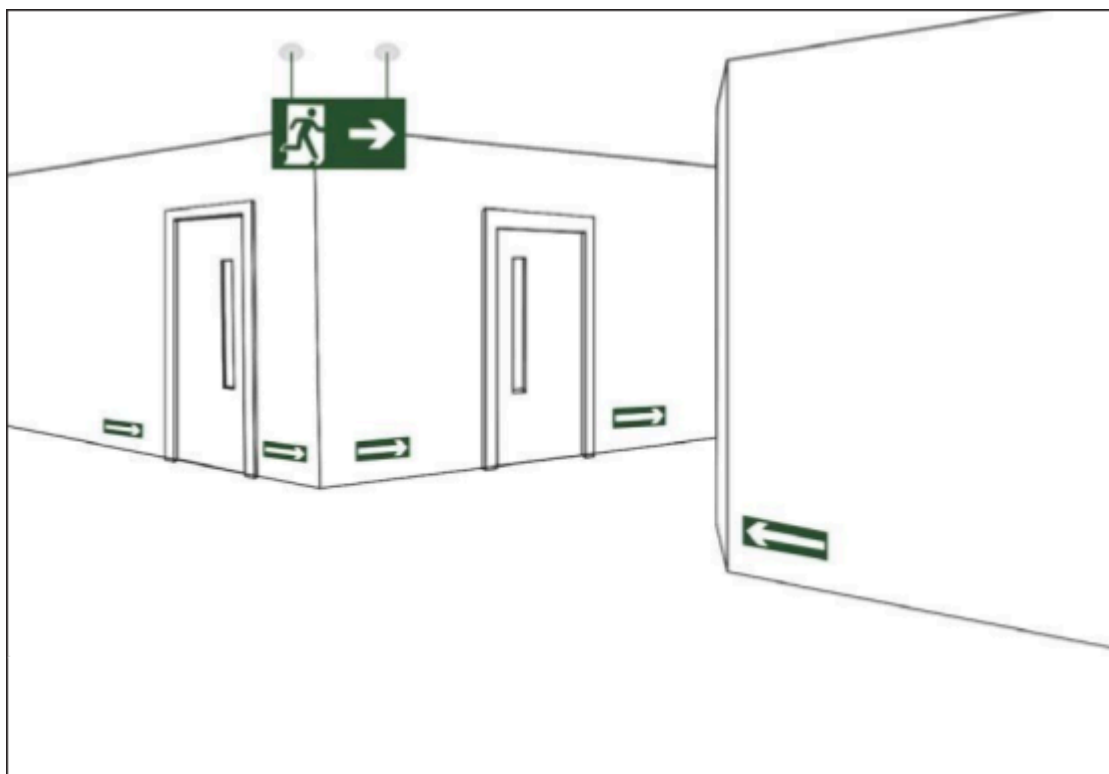


Figura C-13 – Sinalização de saída perpendicular ao sentido da fuga, em dupla face

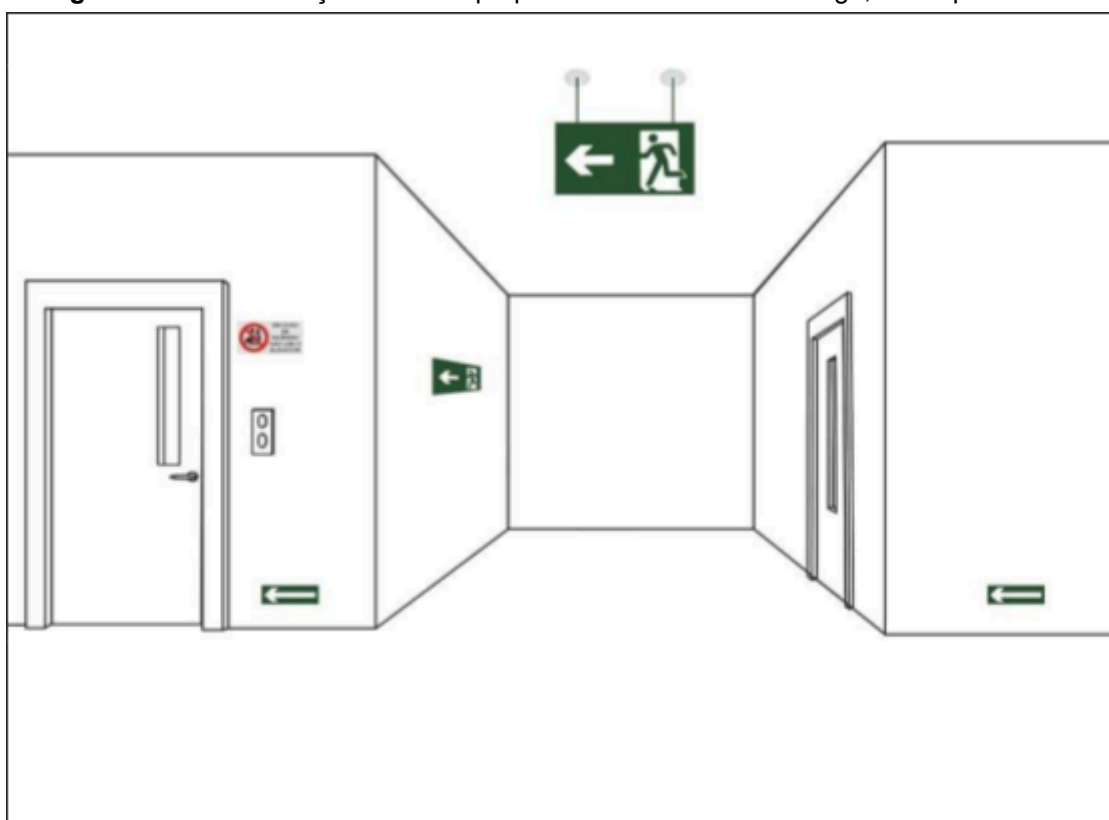


Figura C-14 – Sinalização de saída no sentido da fuga, em dupla face

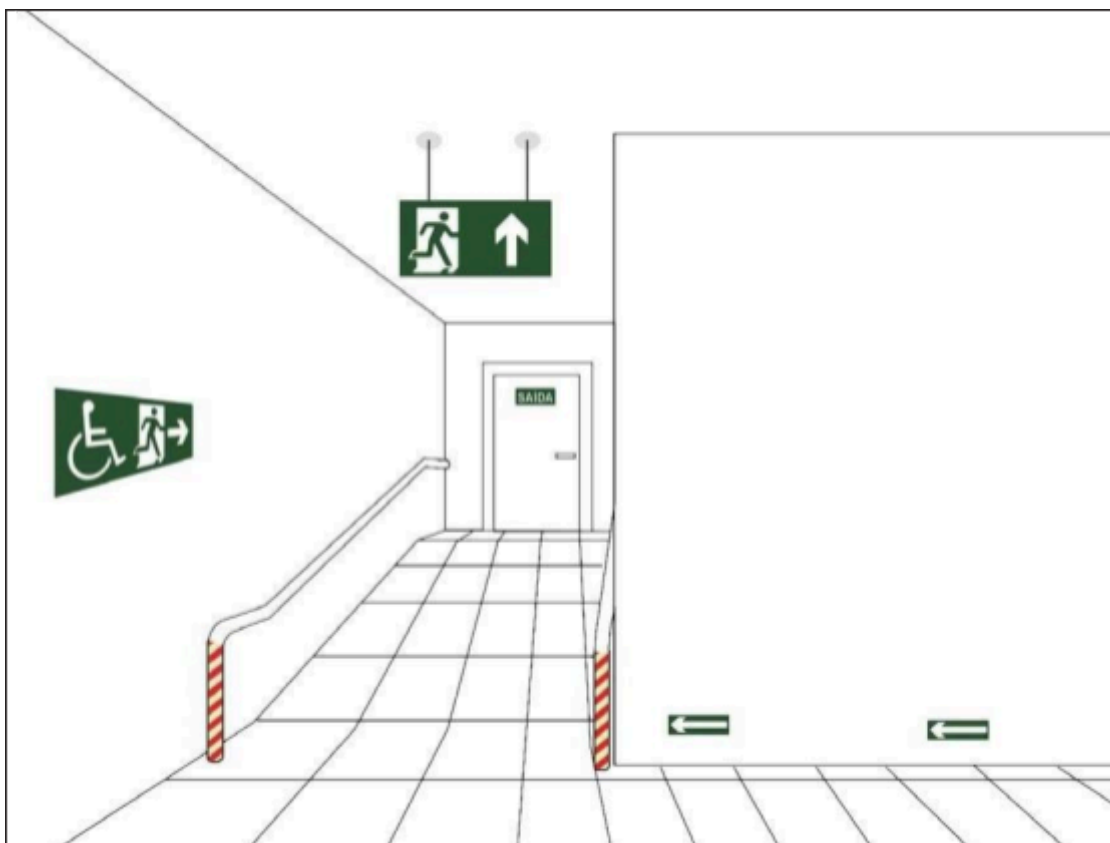


Figura C-15 – Sinalização de saída em rampa