

**ABNT – Associação
Brasileira de
Normas Técnicas**

Sede:
Rio de Janeiro
Av. Treze de Maio, 13 / 28º andar
CEP 20003-900 – Caixa Postal 1680
Rio de Janeiro – RJ
Tel.: PABX (21) 210-3122
Fax: (21) 220-1762/220-6436
Endereço eletrônico:
www.abnt.org.br

Copyright © 2000,
ABNT–Associação Brasileira
de Normas Técnicas
Printed in Brazil/
Impresso no Brasil
Todos os direitos reservados

OUT:2001

Projeto de revisão NBR 13434 – Parte 1

Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto

Origem: NBR 13.435:1995.

CB-24 – Comitê Brasileiro de Segurança Contra Incêndio

CE-24:204.02 – Sinalização preventiva de incêndio

NBR 13434 – Fire Safety Signs – Part 1: Design principles.

Descriptors: Safety Signs; Fire Safety

Esta Norma cancela e substitui a NBR 13435:1995.

Palavra(s)-chave: Sinalização. Segurança Contra Incêndio

5 páginas

Sumário

Prefácio

1 Objetivo

2 Referências normativas

3 Definições

4 Requisitos

5 Implantação da sinalização

6 Projeto da sinalização

7 Manutenção

Anexo A (informativo)

Anexo B (informativo)

Prefácio

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – é o Fórum Nacional de Normalização. As Normas Brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB) e dos Organismos de Normalização Setorial (ONS), são elaboradas por Comissões de Estudo (ABNT/CE), formadas por representantes dos setores envolvidos, delas fazendo parte: produtores, consumidores e neutros (universidades, laboratórios e outros).

Os Projetos de Norma Brasileira, elaborados no âmbito dos ABNT/CB e ONS circulam para Consulta Pública entre os associados da ABNT e demais interessados.

1 Objetivo

Esta norma fixa as condições exigíveis que devem satisfazer o sistema de sinalização de segurança contra incêndio e pânico em edificações.

2 Referências normativas

As normas relacionadas a seguir contém disposições que, ao serem citadas neste texto, constituem prescrições para esta Norma. A edição indicada estava em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita a revisão, recomenda-se àqueles que realizam acordos com base nesta que verifiquem a conveniência de se usar a edição mais recente da norma citada a seguir. A ABNT possui a informação das normas em vigor em um dado momento.

NBR 10.898/99 – Sistema de iluminação de emergência – Procedimento.

3 Definições

Para os efeitos desta norma são adotadas as definições de 3.1 a 3.8.

3.1 Escada contínua

Aquele tipo de escada que não se interrompe no pavimento de descarga, isto é, não realiza a separação física entre os pavimentos superiores e os inferiores ao pavimento de descarga.

3.2 Pavimento de descarga

Pavimento que dá acesso dos pavimentos superiores e inferiores para o exterior do edifício.

3.3 Sinalização de Alerta

Visa alertar para áreas e materiais com potencial de risco de incêndio ou explosão.

3.4 Sinalização básica

É aquele conjunto mínimo de sinalização que uma edificação deve apresentar, constituído por quatro categorias, de acordo com a sua função : proibição; alerta; orientação e salvamento e equipamentos.

3.5 Sinalização complementar

É aquele conjunto de sinalização composto por faixas de cor ou mensagens complementares à sinalização básica, porém, das quais esta última não é dependente.

3.6 Sinalização de Equipamentos

Visa indicar a localização e os tipos de equipamentos de combate a incêndios disponíveis no local.

3.7 Sinalização de Orientação e Salvamento

Visa indicar as rotas de saída e as ações necessárias para o seu acesso e uso.

3.8 Sinalização de Proibição

Visa proibir e coibir ações capazes de conduzir ao início do incêndio ou ao seu agravamento.

4 Requisitos

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

A sinalização de segurança contra incêndio e pânico faz uso de símbolos, mensagens e cores definidos na Parte 2 desta Norma e instalados nas áreas de risco, conforme estabelecido nos capítulos a seguir.

4.1 Classificação da Sinalização

A sinalização de segurança contra incêndio e pânico é classificada em sinalização básica e complementar.

4.1.1 Sinalização básica

4.1.1.1 A sinalização básica é constituída por quatro categorias, de acordo com a sua função, descritas a seguir:

- a) sinalização de proibição, cuja função é proibir ou coibir ações capazes de conduzir ao início do incêndio ou ao seu agravamento;
- b) sinalização de alerta, cuja função é alertar para áreas e materiais com potencial de risco;
- c) sinalização de orientação e salvamento cuja função é indicar as rotas de saída e ações necessárias para o seu acesso;
- d) sinalização de equipamentos de combate e alarme, cuja função é indicar a localização e os tipos de equipamentos de combate a incêndio disponíveis.

4.1.1.2 Devem apresentar efeito fotoluminescente a sinalização básica enumerada em 4.1.1.1.c) e d).

4.1.1.3 Os recintos destinados a reunião de público sem aclaramento natural ou artificial suficiente para permitir acúmulo de energia no elemento fotoluminescente das sinalizações de saída devem possuir sinalização iluminada com indicação de saída (mensagem escrita e/ou símbolo correspondente), sem prejuízo ao sistema de iluminação de emergência de aclaramento de ambiente, conforme NBR 10.898/99.

4.1.2 Sinalização Complementar

A sinalização complementar é a sinalização composta por faixas de cor ou mensagens, devendo ser empregadas nas seguintes situações:

- a) indicação continuada de rotas de saída;
- b) indicação de obstáculos e riscos de utilização das rotas de saída, como pilares, arestas de paredes e vigas, etc;
- c) mensagens escritas específicas que acompanham a sinalização básica, onde for necessária a complementação da mensagem dada pelo símbolo.

5 Implantação da Sinalização

Os diversos tipos de sinalização de segurança contra incêndio e pânico 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 na edificação.

A princípio, a sinalização básica deve estar presente em qualquer tipo de edificação onde são exigidas, por norma ou regulamentação, saídas de emergência de uso coletivo e instalação de equipamentos e sistemas de proteção contra incêndio.

Exemplos de instalação são apresentados no Anexo A.

5.1 Sinalização Básica

5.1.1 Sinalização de proibição

A sinalização apropriada deve ser instalada em local visível e a uma altura de 1,80m 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, 15,0m.

5.1.2 Sinalização de alerta

A sinalização apropriada deve ser instalada em local visível e a uma altura de 1,80m medida do piso acabado à base da sinalização, próxima ao risco isolado ou distribuída ao longo da área de risco generalizado, distanciada entre si em, no máximo, 15,0m.

5.1.3 Sinalização de orientação e salvamento

A sinalização de saída de emergência apropriada deve assinalar todas as mudanças de direção, saídas, escadas, etc. e ser instalada segundo sua função, a saber:

- a) a sinalização de portas de saída de emergência deve ser localizada imediatamente acima das portas, no máximo a 0,10m da verga; ou diretamente na folha da porta, centralizada a uma altura de 1,80m medida do piso acabado à base da sinalização;
- b) 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, 7,5m. Adicionalmente, esta também deve ser instalada, de forma que na direção de saída de qualquer ponto seja possível visualizar o ponto seguinte, distanciados entre si em no máximo 15,0m. A sinalização deve ser instalada de modo que a sua base esteja a 1,80m do piso acabado.
- c) a sinalização de identificação dos pavimentos no interior da caixa de escada de emergência deve estar a uma altura de 1,80m medido do piso acabado à base da sinalização, instalada junto à parede, sobre o patamar de acesso de cada pavimento.
- d) a mensagem escrita "SAÍDA" deve estar sempre grafada no idioma português. Caso exista a necessidade de utilização de um segundo idioma, este deve ser adicionado nas mesmas dimensões e posicionado abaixo do idioma português.
- e) Se existirem rotas de fuga específicas para uso de pessoas deficientes físicos, estas devem ser sinalizadas para tal uso.

NOTA 1: Em escadas contínuas, além da identificação do pavimento de descarga no interior da caixa de escada de emergência deve-se incluir uma sinalização de porta de saída com seta indicativa da direção do fluxo, conforme estabelecido na alínea a) acima.

NOTA 2: A abertura das portas em escadas não dever obstruir a visualização de qualquer sinalização.

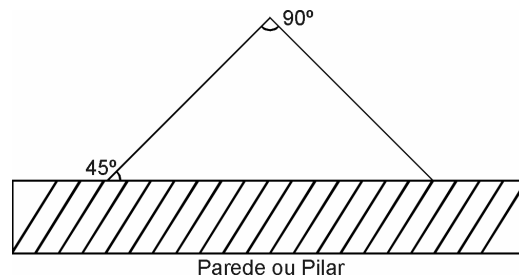
5.1.4 Sinalização de combate a incêndio

A sinalização de equipamentos de combate a incêndio deve estar a uma altura de 1,80m medida do piso acabado à base da sinalização e imediatamente acima do equipamento sinalizado e:

- 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 o equipamento se encontra instalado em uma das faces de um pilar, todas as faces visíveis do pilar devem ser sinalizados.*
- c) Quando existirem situações onde a visualização da sinalização não seja possível apenas com a instalação da placa acima do equipamento, deve-se adotar;

- c.1) o posicionamento para placa adicional em dupla face perpendicularmente a superfície da placa instalada na parede ou pilar;
- c.2) a instalação de placa angular, conforme figura abaixo, afixada na parede ou pilar, acima do equipamento.
- c.3) para a produção da sinalização com o formato abaixo deve-se observar o tamanho padrão de cada modelo de acordo com a NBR 13434 - Parte 2.

Exemplo:



5.2 Sinalização complementar

5.2.1 As mensagens escritas específicas que acompanham a sinalização básica devem se situar imediatamente adjacente à sinalização que complementa, devendo ser escrita no idioma português. Caso exista a necessidade de utilizar um segundo idioma, este nunca deve substituir o idioma original, mas ser incluso adicionalmente.

5.2.2 A sinalização de indicação continuada das rotas de saída deve ser implantada sobre o piso acabado ou sobre as paredes das rotas de saída. O espaçamento de instalação deve ser de, no máximo, 3,0m entre cada sinalização e a cada mudança de direção, atendendo uma das seguintes condições:

- Quando aplicada sobre o piso, a sinalização deve estar centralizada em relação à largura da rota de saída, dando a direção do fluxo;
- Quando aplicada nas paredes, a sinalização deve estar a uma altura constante entre 0,25m e 0,50m do piso acabado à base da sinalização, podendo ser aplicada, alternadamente, à parede direita e esquerda da rota de saída.

5.2.3 A sinalização de indicação de obstáculos ou de riscos na circulação 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 ou impeçam ou seu uso.

NOTA 1: A sinalização de indicação de obstáculos é composta por uma faixa especificada na Parte 2, e deve ser instalada horizontalmente nas situações descritas nas alíneas a) e b) por toda a extensão do obstáculo, e verticalmente na situação descrita na alínea c), a uma altura de 0,50m do piso acabado, com comprimento mínimo de 1,0m. Esta sinalização deve ser instalada em todas as faces expostas, com largura mínima de 0,10m em cada face.

NOTA 2: Elementos translúcidos ou transparentes como vidros, utilizados em esquadrias destinadas a fechamento de vãos (portas e painéis divisórias) que fazem parte da rota de saída, devem possuir tarja em cor contrastante com o ambiente, com largura mínima de 50mm, aplicada horizontalmente em toda sua extensão, na altura constante compreendida entre 1,00 m e 1,40 m do piso acabado.

5.2.4 Plantas de rotas de fuga visando facilitar a identificação da rota de fuga, recomenda-se a instalação de placas com plantas indicando a saída mais próxima, conforme exemplo do Anexo B.

6 Projeto da Sinalização





O projeto executivo da sinalização de segurança contra incêndio e pânico deve ser constituído por plantas baixas, memorial descritivo e outros elementos que identifiquem o tipo e a localização de cada elemento do sistema de sinalização.

6.1 Requisitos mínimos

A implantação do sistema de sinalização deve estar representada no mínimo por meio dos seguintes documentos:

- plantas baixas, na escala de 1:50;
- memorial descritivo;
- quadro de quantidades.

6.1.1 Em planta baixa, os pontos onde devem ser implantadas as sinalizações devem estar indicados por uma circunferência dividida, horizontalmente, em duas partes iguais, sendo que na parte superior deve constar o código do símbolo e na parte inferior, as suas dimensões em milímetros, conforme figuras abaixo.

Sinalização Retangular	Sinalização Quadrada	Sinalização Triangular	Sinalização Circular
			

6.1.2 A sinalização complementar deve ser indicada de tal forma que identifique a sua localização e seu espaçamento na planta baixa.

7 Manutenção

7.1 Conservação

A sinalização sujeita a intempéries, agentes físicos e químicos deve ser vistoriada a cada seis meses, efetuando-se a sua recuperação ou substituição, quando necessário.

7.2 Inspeção periódica

A sinalização deve ser objeto de inspeções periódicas pelas autoridades competentes, para sua eventual correção.

Anexo A (informativo)
Exemplos de instalação de sinalização

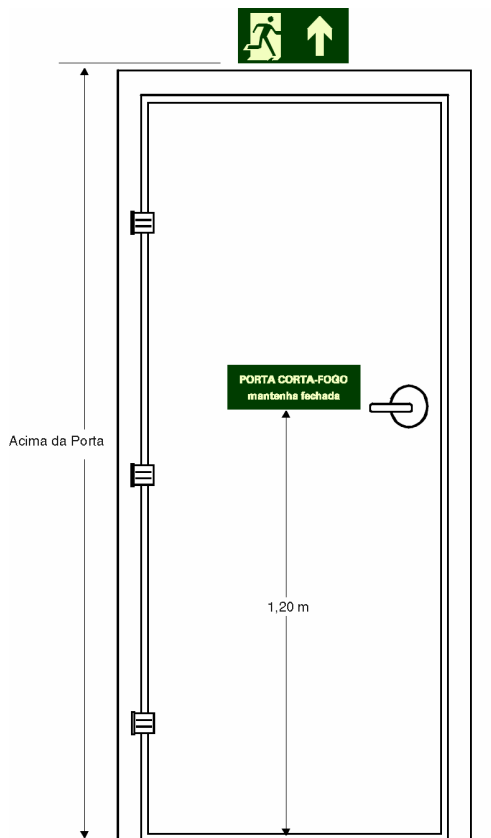


Fig. 1- sinalização de porta corta-fogo (vista da escada)

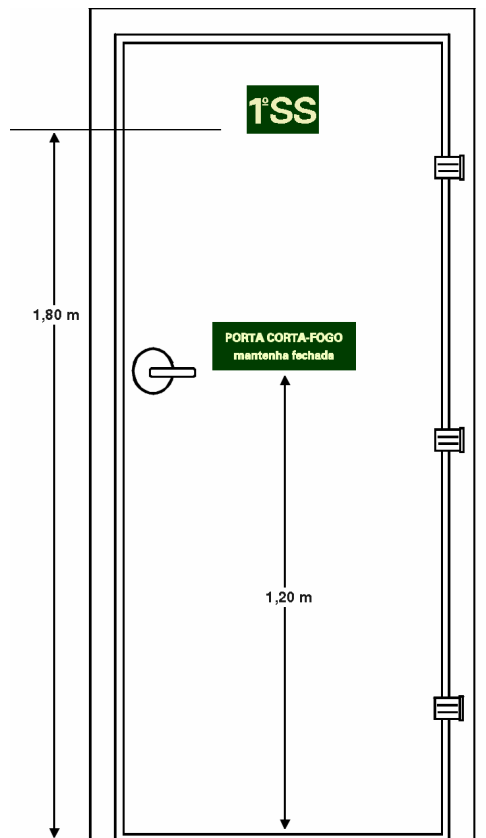


Fig. 2- Sinalização de porta corta-fogo (vista do hall)

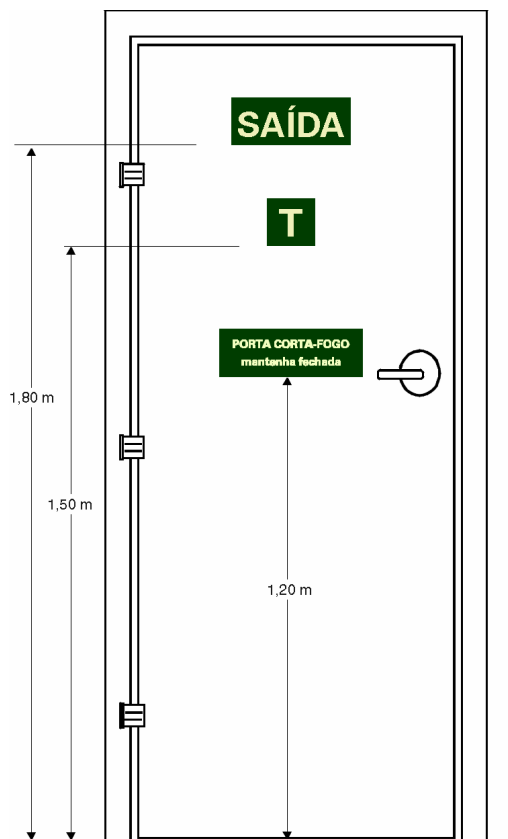


Fig. 3 sinalização de porta corta-fogo do Térreo
(vista da escada)

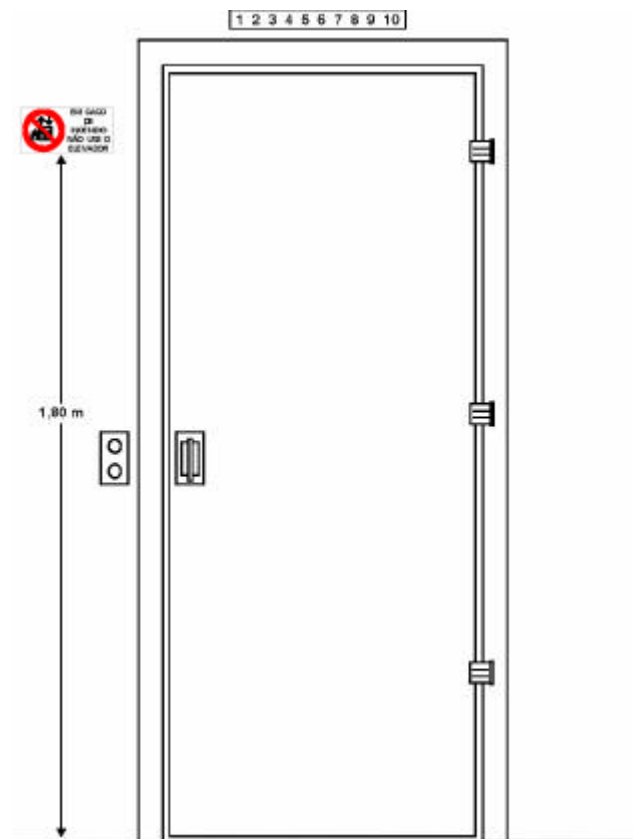


Fig. 4 – sinalização de elevadores

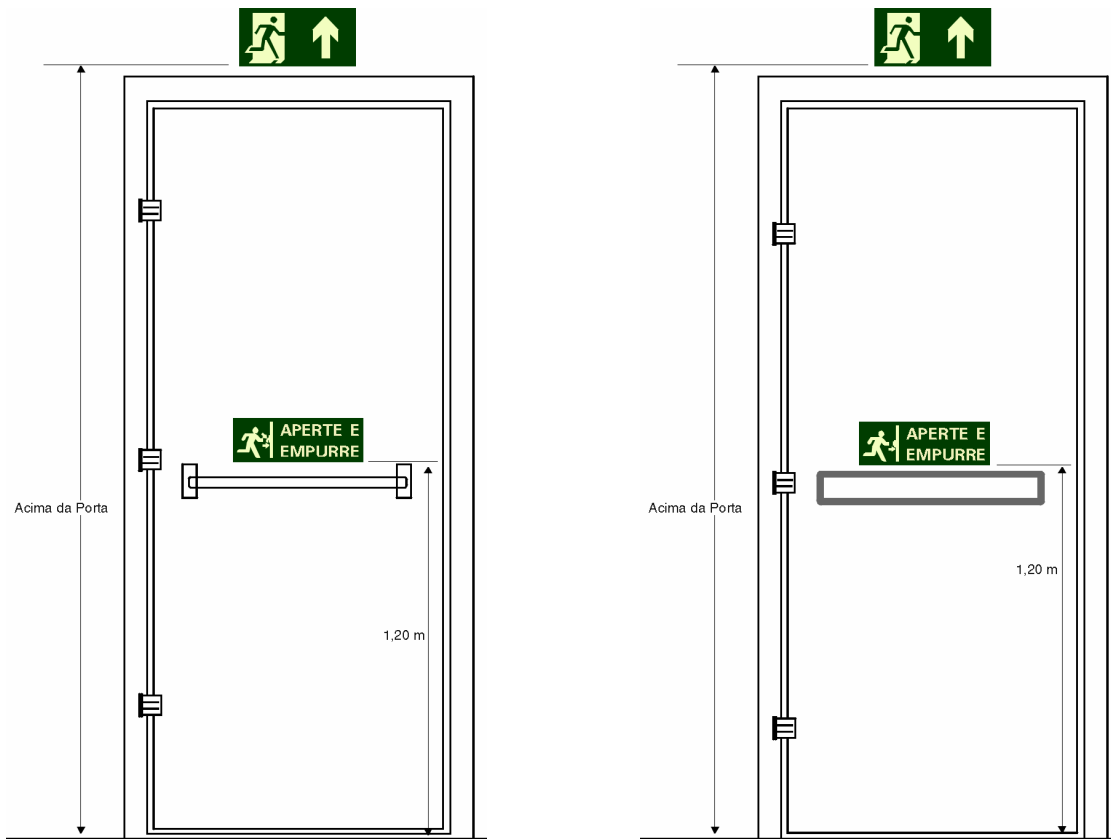


Fig. 5 – Sinalização de portas com barras anti-pânico, modelos 1 e 2.

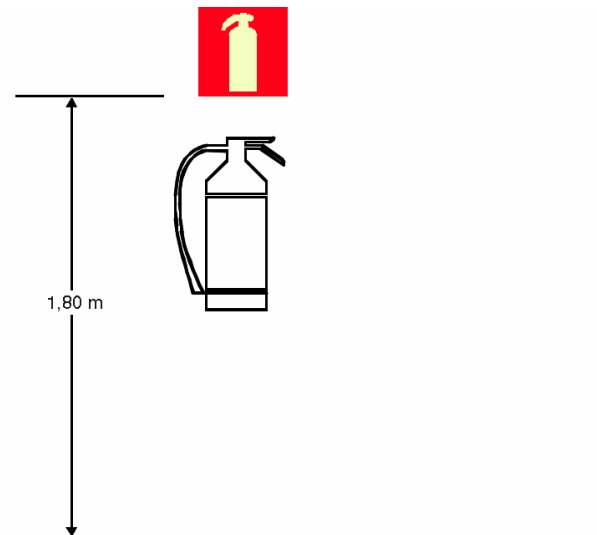


Fig. 6 – sinalização de extintores

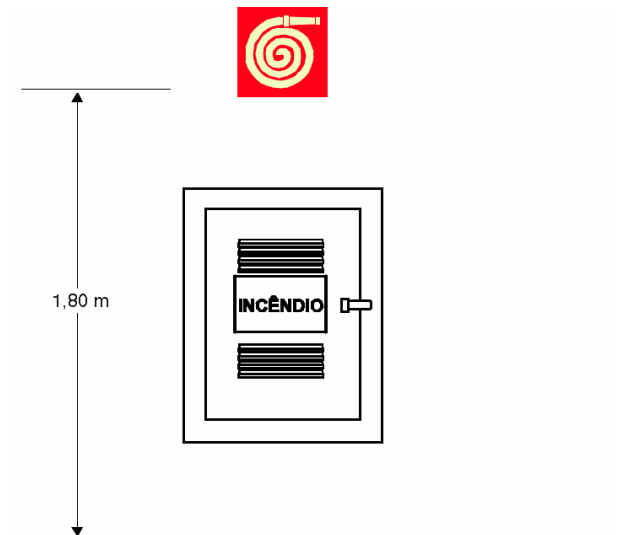


Fig. 7 – sinalização de hidrante

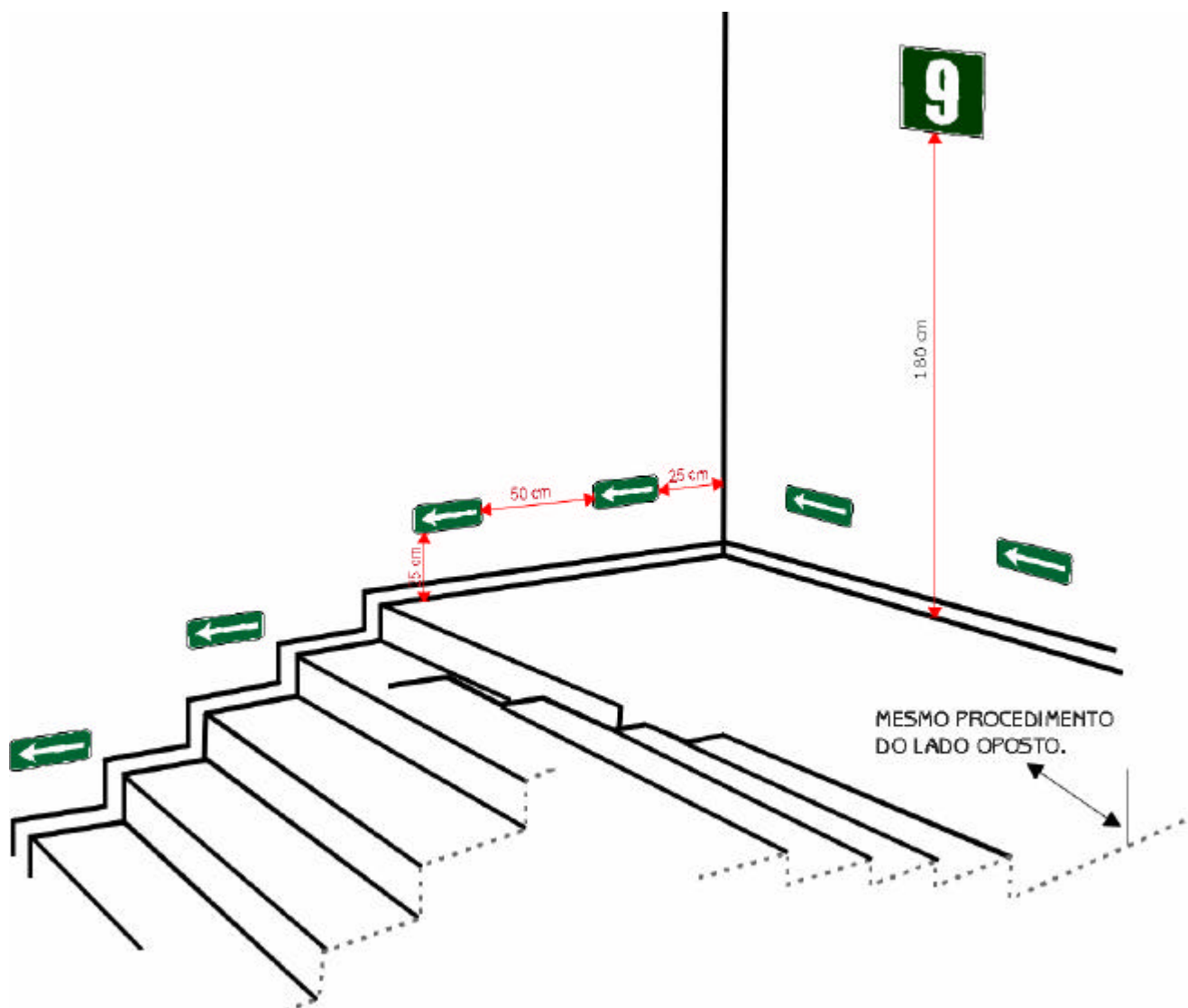


Fig. 8 – Sinalização de rodapé

Anexo B (informativo)
Exemplo de planta baixa de localização de saídas

