

SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

SETEMBRO 2016

DEFINIÇÃO

Sinalização de segurança: sinalização relacionada com um objeto, uma atividade ou uma situação determinada, que fornece uma indicação ou uma prescrição relativa a meios ou equipamentos de evacuação, alarme e combate contra incêndios e ainda segurança ou a saúde no trabalho, ou a ambas, por intermédio de uma placa.

As placas de sinalização indicam respetivamente proibição, perigo, emergência e meios de intervenção, consoante o seu formato e cor, devendo ser de material rígido fotoluminescente.

NORMAS APLICÁVEIS

NP 3992

Segurança contra incêndio. Sinais de segurança

NP ISO 16069

Símbolos Gráficos – Sinais de segurança – Sistema de orientação para caminhos de evacuação de segurança (SOCES)

ISO 3864-1

Graphical symbols -- Safety colours and safety signs -- Part 1: Design principles for safety signs and safety markings

ISO 7010

Graphical symbols — Safety colours and safety signs — Registered safety signs

Nota Técnica n.º11 (ANPC)

Sinalização de segurança

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENÉRICAS

As placas de sinalização devem possuir as seguintes características:

Simbologia, formato e cores:

As placas de sinalização, em segurança contra incêndio, são caracterizadas pela sua forma, cores de segurança, de fundo e do pictograma, conforme se apresenta resumidamente a seguir:

- Sinais de proibição: formato circular, cor de segurança vermelha;
- Sinais de obrigação: formato circular, cor de segurança azul;
- Sinais de perigo: formato triangular, cor de segurança amarela;
- Sinais de equipamentos de alarme e combate a incêndio: formato retangular (ou quadrado), cor de segurança vermelha;
- Sinais de emergência (vias de evacuação, saídas, etc.): formato retangular (ou quadrado), cor de segurança verde;
- Sinais de informações várias (pisos, locais, etc.): formato retangular (ou quadrado), cor de segurança azul;
- As cores de contraste ou dos pictogramas são a branca ou a preta.

Material:

- Ser construídas em material rígido, fotoluminescente e sem substâncias radioativas;
- Possuir propriedades luminescentes que garantam a luminância e o tempo de atenuação após se extinguir a fonte luminosa incidente, conforme apresentado:

Luminância (Intensidade luminosa)	Luminância (Intensidade luminosa)
210 mcd/m ²	10 minutos
29 mcd/m ²	60 minutos
0,3 mcd/m ²	3.000 minutos

MARCAÇÃO:

Para além da marca ou do nome do fabricante, as placas devem ter impressa a referência aos valores luminescentes (X / Y - Z), com os seguintes significados:

- X e Y – a luminância (mcd/m²) ao fim de, respetivamente, 10 min. e 60 min. após a extinção da fonte luminosa incidente;
- Z – o tempo, medido em minutos, de manutenção da luminosidade do sinal após a extinção da fonte luminosa incidente e com uma intensidade mínima 100 vezes superior ao valor do nível de percepção da vista humana (0,3 mcd/m²).

Nota: A identificação poderá ser feita pela marca ou nome do fabricante do produto, conforme Nota Técnica n.º11 da ANPC.

DIMENSÕES:

As placas devem ter áreas (A) não inferiores às determinadas em função da distância (d) a que devem ser visualizadas, com um mínimo de 6 m, conforme a expressão:

$$A \geq \frac{d^2}{2000}$$

A - área do pictograma e a respetiva cor de segurança envolvente (m²)
d - distância máxima de observação (m).

O valor mínimo de A deve ser 180 cm², para a distância de visão de 6 m. A expressão indicada não é aplicável para distâncias superiores a 50 m.



“IDENTIFICAÇÃO”
210 / 29 - 3000

Fig. 1 - Exemplo de um sinal de segurança.

SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA

SETEMBRO 2016

INSTALAÇÃO

As placas de sinalização devem ser visíveis a partir de qualquer ponto onde a informação que contém deva ser conhecida, sendo possíveis os seguintes tipos de aplicação ou montagem:

- Paralela à parede, com informação numa só face;
- Perpendicular à parede, fixada nesta ou suspensa do teto, com informação nas duas faces;
- A 45º com a parede, com informação nas duas faces externas (panorâmica).

A altura de instalação das placas deve situar-se entre 2,1 e 3,0 m. No caso de espaços amplos, o limite superior de 3,0 m pode ser excedido, mediante justificação fundamentada.

Não se aplica a altura de montagem indicada em casos de colocação de sinais informativos nas portas ou nos casos de identificação das tomadas siamesas, das bocas-de-incêndio, de parede ou pavimento e da prumada dos vãos de penetração numa fachada.

A sinalização deve ser colocada o mais próximo possível das fontes luminosas existentes, a uma distância inferior a 2 metros em projeção horizontal, mas não coladas sobre os aparelhos.

LOCAIS DE APLICAÇÃO

As placas de sinalização devem indicar:

- Caminhos de evacuação, colocadas perpendicularmente ao sentido de fuga e nos locais de mudança de direção, de maneira inconfundível, a distâncias de 6 a 30 m;
- O número do piso ou a saída, consoante o caso, nas portas ou acima das vergas pelo interior das vias verticais de evacuação;
- Meios de 1ª e 2ª intervenção (extintores, bocas de incêndio, bocas de incêndio armadas), quando presentes nas vias de evacuação, devem estar na perpendicular ao eixo de visão. Quando os meios não estiverem visíveis, para além do sinal colocado na altura regulamentar, deverá existir um outro sinal que identifique inequivocamente a localização do meio;
- Meios de alarme e alerta (botões de alarme, telefones de alerta, etc.), quando presentes nas vias de evacuação, devem estar na perpendicular ao eixo de visão;
- Meios passivos e ativos, de comando ou operação manual a serem utilizados não só pelos técnicos do edifício, como pelos serviços de segurança internos e pelas forças de socorro externas;

As placas de sinalização são obrigatórias em todos os edifícios e recintos com exceção nos da 1ª categoria de risco da UT I (Habitacionais) e nos fogos de habitação em qualquer categoria de risco.

As placas de sinalização podem ser complementadas com fitas ou perfis fotoluminescentes para a indicação de percursos, delimitação de portas ou equipamentos, etc.