

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA E DA DEFESA SOCIAL



Corpo de Bombeiros Militar

INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 21/2025

Sistema de proteção por extintores de incêndio

SUMÁRIO

- 1 Objetivo**
- 2 Aplicação**
- 3 Referências normativas e bibliográficas**
- 4 Definições**
- 5 Procedimentos**

1 OBJETIVO

1.1 Estabelecer critérios para proteção contra incêndio em edificações e áreas de risco por meio de extintores de incêndio (portáteis ou sobrerrodas), para o combate a princípios de incêndios, atendendo às exigências do Regulamento de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco do Estado do Rio Grande do Norte.

2 APLICAÇÃO

2.1 Esta Instrução Técnica (IT) aplica-se a todas as edificações e áreas de risco, com exceção das excluídas de exigência de instalação dos dispositivos de segurança.

3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

Para mais esclarecimentos, consultar as seguintes normas:

Instrução Técnica nº 21/25 do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo.

4 DEFINIÇÕES

4.1 Para efeitos desta IT, aplicam-se as definições constantes da IT/CBMRN 03 – Terminologia de segurança contra incêndio.

5 PROCEDIMENTOS

5.1 Capacidade extintora

5.1.1 A capacidade extintora mínima de cada tipo de extintor portátil, para que se constitua uma unidade extintora, deve ser:

a. Carga d'água: Extintor com capacidade extintora de, no mínimo, 2-A;

b. Carga de espuma mecânica: Extintor com capacidade extintora de, no mínimo, 2-A : 10-B;

c. Carga de Dióxido de Carbono (CO₂): Extintor com capacidade extintora de, no mínimo, 5-B:C;

d. Carga de pó BC: Extintor com capacidade extintora de, no mínimo, 20-B:C;

e. Carga de pó ABC: Extintor com capacidade extintora de, no mínimo, 2-A : 20-B:C;

f. Carga de halogenado: Extintor com capacidade extintora de, no mínimo, 5-B:C.

5.1.2 A capacidade extintora mínima de cada tipo de extintor sobrerrodas, para que se constitua uma unidade extintora, deve ser:

a. Carga d'água: Extintor com capacidade extintora de, no mínimo, 10-A;

b. Carga de espuma mecânica: Extintor com capacidade extintora de, no mínimo, 6-A : 40-B;

c. carga de Dióxido de Carbono (CO₂): Extintor com capacidade extintora de, no mínimo, 10-B:C;

d. carga de pó BC: Extintor com capacidade extintora de, no mínimo, 80-B:C;

e. carga de pó ABC: Extintor com capacidade extintora de, no mínimo, 6-A : 80-B:C.

5.1.3 Níveis mais elevados de capacidades extintoras podem ser exigidos em razão do risco a ser protegido.

5.1.4 Os extintores portáteis devem ser distribuídos de tal forma que o operador não percorra distância maior do que a estabelecida na Tabela 1.

Tabela 1: Distância máxima de caminamento

A. RISCO BAIXO	25 m
B. RISCO MÉDIO	20 m
C. RISCO ALTO	15 m

5.1.5 As distâncias máximas de caminamento para os extintores sobrerrodas devem ser acrescidas da metade dos valores estabelecidos na Tabela 1.

5.1.6 Para proteção de líquidos inflamáveis deve-se atender a IT 25.

5.1.7 Recomenda-se a proteção de cozinhas profissionais por extintores de

incêndio que utilizem agentes supressores, que produzam reação química de saponificação, com o objetivo de resfriar a gordura ou óleo vegetal comestível.

5.2 Instalação e sinalização

5.2.1 Extintores portáteis

5.2.1.1 Quando os extintores forem instalados em paredes ou divisórias, a altura de fixação do suporte deve variar, no máximo, entre 1,6 m do piso e de forma que a parte inferior do extintor permaneça, no mínimo, a 0,10 m do piso acabado.

5.2.1.2 É permitida a instalação de extintores em abrigo ou sobre o piso acabado, desde que permaneçam apoiados em suportes apropriados, com altura recomendada entre 0,10 m e 0,20 m do piso.

5.2.1.3 Os extintores devem ser instalados em locais acessíveis e disponíveis para o emprego imediato em princípios de incêndio.

5.2.1.4 Os extintores não podem ser instalados em escadas. Devem permanecer desobstruídos e sinalizados de acordo com o estabelecido na IT 20.

5.2.1.5 Cada pavimento deve possuir, no mínimo, duas unidades extintoras, sendo uma para incêndio classe A e outra para incêndio classe B e C. É permitida a instalação de uma unidade extintora de pó ABC.

5.2.1.6 O extintor de pó ABC pode substituir qualquer tipo de extintor de classes específicas A, B e C dentro de uma edificação ou área de risco.

5.2.1.7 É permitida a instalação de uma única unidade extintora de pó ABC em edificações, mezaninos e pavimentos com área construída inferior a 50 m².

5.2.1.8 Os extintores de incêndio devem ser adequados à classe de incêndio predominante dentro da área de risco a ser protegida.

5.2.1.9 São aceitos extintores com acabamento externo em material cromado, latão ou metal polido, desde que possuam marca de conformidade expedida por órgão credenciado pelo Sistema Brasileiro de Certificação (Inmetro).

5.2.1.10 Os extintores instalados em edificações sujeitas a vandalismo podem permanecer trancados em abrigos específicos. As chaves devem ser do tipo segredo único e permanecer em local de fácil acesso e localização.

5.2.1.10.1 O serviço de segurança contra incêndio do Corpo de Bombeiros deverá avaliar as edificações sujeitas a vandalismo, mediante solicitação fundamentada dos responsáveis pela edificação.

5.2.1.11 As capacidades extintoras devem ser as correspondentes a um só extintor, não sendo aceitas combinações de dois ou mais extintores, à exceção do extintor de espuma mecânica.

5.2.1.12 Em locais de riscos específicos devem ser instalados extintores de incêndio, independentemente da proteção geral da edificação ou área de risco, tais como:

- a.** Casa de caldeira;
- b.** Casa de bombas;
- c.** Casa de força elétrica;
- d.** Casa de máquinas;
- e.** Galeria de transmissão;
- f.** Incinerador;
- g.** Elevador (casa de máquinas);
- h.** Escada rolante (casa de máquinas);
- i.** Quadro elétrico;
- j.** Transformadores;
- k.** Contêineres de telefonia;
- l.** Áreas destinadas ao armazenamento ou manipulação de gases ou líquidos combustíveis ou inflamáveis;
- m.** Locais com materiais metálicos pirofóricos;
- n.** Cozinhas profissionais;
- o.** Outros que necessitam de proteção adequada.

5.2.1.12.1 Para proteção por extintores de incêndio em instalações de líquidos inflamáveis e combustíveis, gás liquefeito de petróleo, gás natural, pátio de contêineres, heliporto, heliportos e outras instalações específicas, devem atender aos parâmetros das respectivas IT's.

5.2. 1.12.2 Deve ser instalado, pelo menos, um extintor de incêndio a não mais de 5 m da entrada principal da edificação e das escadas nos demais pavimentos.

5.2. 1.12.3 Nos pátios de contêineres, os extintores podem ser centralizados e localizados em abrigos sinalizados, no mínimo, em dois pontos distintos e opostos da área externa de armazenamento de contêineres, conforme prescreve a IT/CBMRN 36.

5.2.2 Extintores sobrerrodas (carretas)

5.2.2.1 Não é permitida a proteção de edificações ou áreas de risco unicamente por extintores sobrerrodas, admitindo-se, no máximo, a proteção da metade da área total correspondente ao risco, considerando o complemento por extintores portáteis, de forma alternada entre extintores portáteis e sobrerrodas na área de risco.

5.2.2.2 O emprego de extintores sobrerrodas só é computado como proteção efetiva em locais que permitam o livre acesso.

5.2.2.3 Os extintores sobrerrodas devem ser localizados em pontos estratégicos e sua área de proteção deve ser restrita ao nível do piso que se encontram.

5.2.2.4 A proteção por extintores sobrerrodas deve ser obrigatória nas edificações de risco alto onde houver manipulação e ou armazenamento de explosivos e líquidos inflamáveis ou combustíveis, exceto quando os reservatórios de inflamáveis ou combustíveis forem enterrados.

5.3.1 Os extintores devem estar lacrados, com a pressão adequada e possuir selo de conformidade concedida por órgão credenciado pelo Sistema Brasileiro de Certificação (Inmetro).

5.3.2 Para efeito de vistoria do Corpo de Bombeiros, o prazo de validade da carga e a garantia de funcionamento dos extintores deve ser aquele estabelecido pelo fabricante ou pela empresa responsável pela manutenção, certificada pelo Inmetro.

5.3 Certificação, validade e garantia