



# ESTADO DA BAHIA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR

## INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 36/2021

### Pátio de contêineres

#### SUMÁRIO

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

## 1. OBJETIVO

1.1. Estabelecer as medidas de segurança contra incêndios nas áreas de pátios e terminais de contêineres descobertas, atendendo ao previsto no Regulamento de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco do Estado da Bahia em vigor.

## 2. APLICAÇÃO

2.1. Esta Instrução Técnica (IT) aplica-se às áreas não cobertas ou não edificadas, destinadas ao depósito e armazenagem de contêineres.

2.2. Pátios que armazenem exclusivamente contêineres vazios são isentos das medidas de segurança contra incêndio previstas nesta IT. As áreas edificadas e de risco devem ser protegidas conforme suas respectivas ocupações.

2.3. Quadras que armazenam contêineres vazios são isentas das proteções desta IT.

## 3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

**Decreto Federal nº 96.044 de 01 de maio de 1988** - *Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.*

**NR 29** – *Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho Portuário.*

**IMDG CODE** – *Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos.*

**Resolução nº 5.232/16** da Agência Nacional de Transportes Terrestres.

## 4. DEFINIÇÕES

4.1. Além das definições constantes da IT 03 – Terminologia de segurança contra incêndio, aplicam-se as definições específicas abaixo:

- a. Contêineres-tanque (isotâncas): são tanques de carga envolvidos por uma estrutura metálica suporte, contendo dispositivo de canto para fixação deste ao chassi porta-contêiner. Pode ser transportado por qualquer modalidade de transporte.
- b. Cargas perigosas: são quaisquer cargas explosivas, gases comprimidos ou liquefeitos, inflamáveis, oxidantes, venenosas, infecciosas, radioativas, corrosivas ou poluentes, que podem representar riscos à segurança, à saúde ou ao meio ambiente.
- c. Contêiner convencional (contêiner-box): é um equipamento de transporte, de natureza permanente e suficientemente forte para utilização repetida. Projetado para ser fixado e manuseado facilmente, tendo encaixes para esta finalidade, a fim de facilitar o transporte de produtos, sem necessidade de recarregamentos intermediários. Para os efeitos desta Instrução Técnica, aplicam-se as definições constantes da IT 03 – Terminologia de segurança contra incêndio.

## **5. MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO**

### **5.1. Requisitos gerais**

- 5.1.1. Os contêineres utilizados como módulos habitáveis devem ser protegidos com as medidas de segurança prescritas no Regulamento de Segurança contra Incêndio das edificações e áreas de risco no Estado da Bahia conforme a respectiva ocupação.
- 5.1.2. Os contêineres acondicionados no interior de edificações devem ser protegidos com as medidas de segurança prescritas no Regulamento de Segurança contra Incêndio conforme a respectiva ocupação da edificação.

### **5.2. Proteção por extintores.**

- 5.2.1. A proteção por extintores deve ser na proporção de 01 (um) extintor para 700 m<sup>2</sup> de área de pátio. As unidades devem ser adequadas à classe de incêndio predominante dentro da área a ser protegida.
- 5.2.2. Os extintores devem ser centralizados e localizados em abrigos sinalizados, em dois ou mais pontos distintos e opostos e, preferencialmente, conforme abaixo:
  - a. nas proximidades dos pontos de encontro da brigada;
  - b. nas proximidades das guaritas do pátio;
  - c. nas proximidades das saídas das edificações localizadas no interior dos pátios;
  - d. nas proximidades de oficinas de manutenção de veículos ou de contêineres;
  - e. nas proximidades das garagens ou áreas de estacionamento de veículos.
- 5.2.3. Nas quadras destinadas ao armazenamento de contêineres refrigerados, deve ser previsto o emprego de, no mínimo, dois extintores com carga de pó capacidade 80-B:C.
- 5.2.4. Nas quadras destinadas ao armazenamento de líquidos combustíveis ou inflamáveis em contêineres tanque, deverá ser observada a tabela 1.2 da IT-25.

### **5.3. Sistema de hidrantes**

- 5.3.1. Para fins de dimensionamento do sistema de hidrantes, deve ser considerada a área ocupada pelas quadras de contêineres delimitadas no pátio.
- 5.3.2. O sistema deve ser distribuído de forma a atender toda área do pátio de contêineres, na proporção máxima de 1 hidrante a cada 120 metros lineares.

5.3.3. O sistema de hidrantes pode ser substituído por equipamentos móveis de combate a incêndio, dimensionados de acordo com a peculiaridade de cada edificação ou área de risco.

5.3.4. São considerados equipamentos móveis de combate a incêndio veículo com bomba de combate a incêndio e reserva de água, canhões monitores portáteis e similares.

#### **5.4. Sistema de espuma**

5.4.1. O sistema de espuma deve ser exigido quando houver o armazenamento de líquidos combustíveis ou inflamáveis em volume superior a 20m<sup>3</sup>, conforme parâmetros estabelecidos pela IT 25, podendo ser substituído por equipamento de combate a incêndio móvel.

#### **5.5. Proteção por resfriamento**

5.5.1. O sistema de resfriamento, quando exigido, deve atender aos parâmetros da IT 25, podendo ser substituído por equipamento de combate a incêndio móvel.

#### **5.6. Quadras de contêineres**

5.6.1. A distribuição dos contêineres em quadras deve considerar legislações e normas nacionais e internacionais, bem como as condições operacionais de prevenção e combate a incêndio.

5.6.1.1. Recomenda-se que os contêineres, sejam distribuídos em quadras com áreas delimitadas por meio de pintura no solo.

5.6.1.2. O espaçamento (largura dos corredores) recomendado entre quadras é de 02 (dois) metros.

5.6.1.3. Recomenda-se que as quadras de contêineres possuam as dimensões máximas de 50 metros de comprimento e 15 metros de largura, com no máximo, 05 (cinco) remotes, ou seja, 06 (seis) contêineres sobrepostos, com exceção das cargas IMO, com no máximo 04 (quatro) remotes.

#### **5.7. Cargas Perigosas**

5.7.1. É obrigatória a segregação das cargas perigosas conforme o Anexo IX da NR 29, ainda que o armazenamento das cargas seja transitório/temporário.

#### **5.8. Explosivos**

5.8.1. Pátios de contêineres localizados fora da área portuária devem atender as seguintes exigências:

a. Os explosivos devem ser mantidos em local coberto, quando desunitizado, de forma a evitar a exposição aos raios solares;

- b. Os aparelhos e equipamentos utilizados no manuseio ou movimentação dos contêineres devem ser adequados ao risco.

## **5.9. Gases inflamáveis ou tóxicos**

- 5.9.1. A armazenagem, quando permitida, deve atender o anexo IX da NR 29 e, no caso de suspeita de vazamento de gases, devem ser adotadas as medidas constantes no plano de emergência.

## **5.10. Controle de vazamentos**

- 5.10.1. Nos pátios de contêineres onde houver o armazenamento de produtos perigosos na forma líquida, seja em contêiner convencional ou em contêiner tanque, é obrigatório bacia de contenção móvel com capacidade de reter volume mínimo de 30 m<sup>3</sup> ou bacia de contenção fixo com igual capacidade de retenção.
- 5.10.2. Nos pátios de contêineres onde houver o transporte ou armazenamento de cargas perigosas na forma líquida, devem ser previstos equipamentos para controle e contenção de vazamentos, exemplo: areia, turfa, mantas absorventes, batoques, resina epóxi, ferramentas antifaíscantes ou outras formas de contenção, de acordo com o indicado nas fichas de emergência ou FISPQ dos produtos.

## **5.11. Atendimento a emergência**

- 5.11.1. Os pátios de contêineres que armazenam produtos perigosos devem dispor de, no mínimo, dois conjuntos de equipamentos de proteção individual para o atendimento de emergências, os quais devem consistir de:
  - a. Luvas de cano longo específicas para cada tipo de produto perigoso;
  - b. Capacetes de segurança;
  - c. Máscara facial com filtro específico para o produto;
  - d. Roupas de proteção individual para ações de controle de vazamentos (nível A, B ou C), conforme IT 32, específica para cada tipo de produto;
  - e. Botas específicas para cada tipo de produto.
- 5.11.2. Os equipamentos devem possuir Certificado de Aprovação expedido pelo órgão competente.

## **5.12. Pátios de contêineres existentes**

- 5.12.1. Os pátios de contêineres existentes devem conter as exigências prescritas pela legislação vigente à época.