

Nº 177574

Controle de reação ao fogo dos materiais de construção

Antonio Fernando Berto

*Palestra ministrada em Webinar realizado pela
FUNTABOM – Fundação de Apoio ao Corpo de
Bombeiros, em conjunto com o GSI/FAU, 13
out., 2021. 5 slides*

A série “Comunicação Técnica” compreende trabalhos elaborados por técnicos do IPT, apresentados em eventos, publicados em revistas especializadas ou quando seu conteúdo apresentar relevância pública. **REPRODUÇÃO PROIBIDA**



CB-024

Comitê Brasileiro de
SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO



**ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE NORMAS
TÉCNICAS**

Inspeção Predial – Subsistemas de Segurança Contra Incêndio

- Sistema de proteção por extintores (**Hector Almiron /ABIEX**)
- Sistema de hidrantes (**Cel. Armani**)
- Sistema de detecção e alarme de incêndio (**Ademir Santos**)
- Sistema de chuveiros automáticos (**João Wollentarski**)
- Sistema de sinalização de emergência (**Kleber Gonçalves**)
- Resistência ao fogo da estrutura (**ABPP**)
- Controle de reação ao fogo dos materiais de construção (**Antonio Berto**)
- Sistema de iluminação de emergência (**Rubens Amaral**)
- Saídas de emergência (a definir)
- Compartimentação horizontal e vertical (**ABPP**)
- Sistema de controle de fumaça (**Cel. Cotta/IE**)





CB-024

Comitê Brasileiro de
SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO



**ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE NORMAS
TÉCNICAS**

DOCUMENTOS

Administrativo

- a) Licença ou alvará de funcionamento expedido pelo Corpo de Bombeiros da respectiva Unidade Federativa
- b) Apresentação do responsável legal pela segurança contra incêndio da edificação
- c) Apresentação dos responsáveis pelos sistemas de proteção contra incêndio

Técnicos

- a) Projeto executivo “como construído” dos sistemas de proteção contra incêndio
- b) Relatórios de comissionamento dos sistemas

Manutenção e registros

- a) Programa de manutenção de cada sistema
- b) Relatórios de testes realizados para checagem de componentes e sistemas,
- c) Relatórios de manutenções executadas
- d) Registros de ocorrências





CB-024

Comitê Brasileiro de
SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO



ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE NORMAS
TÉCNICAS

Exemplos de procedimentos de vistoria/verificação **Sistema de hidrantes**

- *As bombas de incêndio devem estar instaladas em locais protegidos contra danos mecânicos, intempéries, agentes químicos, fogo ou umidade*
- *O local onde a bomba de incêndio está instalada deve oferecer condições de acesso para inspeção ao redor e sobre o equipamento, assim como ao painel de controle*
- *Durante a inspeção visual é necessário conferir a placa de identificação, contendo marca, modelo, vazão e altura manométrica total*
- *Na casa de bombas deve haver um acionamento manual para a eventual falha do sistema de acionamento do conjunto motor-bomba*
- *Devem ser verificados os equipamentos que fazem o acionamento do sistema: pressostatos, chaves de fluxo ou botoeiras liga-desliga, conforme o projeto do sistema, além dos manômetros*
- *A inspeção visual deve incluir a verificação do alinhamento do eixo da bomba de incêndio, de forma que não ocorra o travamento do eixo, quando em movimento*
- *A inspeção do painel de bomba de incêndio deve permitir visualizar a condição de partida automática da bomba de incêndio e se as condições normais de funcionamento estão mantidas por meio de indicador visual de painel energizado, inversão de fases e indicador de acionamento da bomba no modo automático ou manual.*





CB-024

Comitê Brasileiro de
SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO



**ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE NORMAS
TÉCNICAS**

Exemplos de procedimentos de vistoria/verificação

Compartimentação de ambientes

Os elementos de compartimentação vertical e horizontal podem ser compostos por inúmeros sistemas de segurança contra incêndio, tais como paredes, pisos, selagens e painéis resistentes ao fogo. Estes desempenham o papel de evitar a passagem de gases e calor entre ambientes compartimentados.

Verificar se os existem aberturas não protegidas nas paredes resistentes ao fogo

Verificar se existem aberturas não protegidas nos entrepisos

Verificar se existem avarias/danos na selagem resistente ao fogo

Verificar em peles de vidro, se os selos resistentes ao fogo perimetrais possuem avarias/danos;

Verificar se existem irregularidades ou mau funcionamento das portas corta-fogo





CB-024

Comitê Brasileiro de
SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO



**ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE NORMAS
TÉCNICAS**

Exemplos de testes simples

- a) **Hidrantes:** Verificar os esguichos de incêndio, quanto à presença junto a cada um dos hidrantes e sua operacionalidade, conferindo-se a abertura e fechamento, fixação dos componentes dos esguichos, condições de integridade do engate rápido e compatibilidade com os diâmetros das mangueiras;
- b) **Compartimentação:** Verificar se existem irregularidades ou mau funcionamento das portas resistentes ao fogo que integram a compartimentação
- c) **Iluminação de emergência:** Verificar se existem circuitos específicos para o sistema de iluminação de emergência
- d) **Sinalização de emergência:** Verificar se as placas de indicação de saída são fotoluminescentes

✓ **OBRIGADO** Antonio Fernando Berto – LSFEX / IPT afberto@ipt.br

