

ESTUDO DE CASO DA EFICÁCIA DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

Helene Luiza Pereira¹; Francisco de Assis da Silva Junior²

^{1,2} Universidade de Uberaba

heleneluiza_91@hotmail.com; engenheirofranciscojr@gmail.com

Resumo

O objetivo do presente trabalho é de fazer um estudo de caso da eficácia de sistemas de proteção e combate a incêndio e pânico. O homem obteve grande avanço com o domínio do fogo, mas este também causou grandes problemas, então foi visto a necessidade de criar sistemas de prevenção e combate a incêndio. Ainda assim, o número de sinistros é muito grande, causa essa explicada pelo fato de as normas não serem usadas da forma correta, seus sistemas não passarem por manutenções, entre outros.

Palavras-chave: Engenharia de segurança do trabalho. Extintor de incêndio. Fogo. Hidrante. Sinistros.

1 Introdução

O domínio do fogo possibilitou ao ser humano progredir, porém quando fora de controle pode ocasionar grandes incêndios, gerando perdas materiais e de vida.

Com a finalidade de proteção, muitas medidas de combate ao fogo foram sendo adotadas, como o desenvolvimento de novos equipamentos, novas técnicas, e novas legislações e as constantes atualizações das mesmas. No entanto, como Kletz (1993) afirma: “depois de grandes acidentes, a legislação muda”, infelizmente foi preciso muitas mortes para que legislações de prevenção contra incêndio fossem criadas, e ainda assim, foram necessárias outras tantas para que fossem cumpridas.

Atualmente ainda é possível identificar várias falhas nos sistemas de proteção e combate a incêndio e pânico, seja no momento de dimensionar e/ou executar, como na falta de manutenção.

O presente estudo tem como temática o estudo de caso da eficácia de sistemas de proteção e combate a incêndio e pânico. O interesse no tema decorre do fato de ser uma área de grande importância, tanto para o meio acadêmico, quanto para as áreas práticas do dia-a-dia, pois se aplica desde as mais simples instalações até grandes e complexas indústrias.

De acordo com a IT - 2 (instrução técnica número 2) do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG) são definidos: “medidas de proteção contra incêndio e pânico: conjunto de ações e dispositivo a serem instalados nas edificações e áreas de risco necessários a evitar o surgimento de incêndio e pânico, limitar sua propagação, possibilitar sua extinção e ainda propiciar a proteção à incolumidade das pessoas, ao meio ambiente e ao patrimônio.”; “prevenção contra incêndio e pânico: conjunto de ações e medidas que visam a orientação das pessoas, objetivando diminuir a possibilidade de ocorrência de um princípio de incêndio e pânico, e estabelecer o comportamento a ser adotado frente à emergência.”; “segurança contra incêndio: conjunto de ações e recursos internos e externos à edificação ou área de risco, que permitem controlar a situação de incêndio e pânico e remoção das pessoas do local do

12º ENTEC – Encontro de Tecnologia: 16 de outubro a 29 de novembro de 2018

sinistro em segurança.”; “sistema de prevenção contra incêndio e pânico: sistema constituído de equipamentos, materiais e conjuntos que atuam na proteção da vida e das edificações.”.

A escolha do tema se deu ao fato de que mesmo com tantas normas e leis, ainda é possível encontrar empreendimentos que não atendem a legislação. É necessário que se compreenda que se as legislações fossem cumpridas, poderiam ser evitados muitos incidentes, e no caso de ainda assim ocorrerem, poderiam ser minimizados os danos materiais e evitado as pernas humanas.

O inciso I, do artigo 3º, da lei 14.130 de 19 de dezembro de 2001 preconiza que “deixar de instalar os instrumentos preventivos especificados em norma técnica regulamentar ou instalá-los em desacordo com as especificações do projeto de prevenção contra incêndio e pânico ou com as normas técnicas regulamentares” constituem infrações sujeitas a sanção administrativa. Além disso, “não fazer a manutenção adequada dos instrumentos a que se refere o inciso I, alterar-lhes as características, ocultá-los, removê-los, inutiliza-los, destruí-los ou substituí-los por outros que não atendam às exigências legais e regulamentares” também constituem infrações sujeitas a sanção administrativa.

Este estudo tem por objetivo conhecer os sistemas de proteção e combate a incêndio e pânico, bem como sua eficácia. Pois além de necessários, é muito importante saber utilizá-los adequadamente e manter suas manutenções em dia.

2 Materiais e Métodos

A metodologia empregada para alcançar os objetivos e elaborar este artigo científico, é o estudo de caso, ou seja, é uma pesquisa de caráter exploratório.

Estão sendo utilizados nessa pesquisa livros, artigos científicos, Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's), Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (IT's do CBMMG), Normas Técnicas Brasileiras (NBR's) e legislações vigentes.

A pesquisa ainda não foi finalizada, sendo assim, não será apresentada a descrição do sistema investigativo, esta será feita detalhadamente quando concluída a pesquisa em questão.

3 Resultados

Como o foco da pesquisa foi em apenas algumas medidas de segurança contra incêndio e pânico, serão apresentados algumas fotos onde é possível verificar extintores de incêndio e hidrantes que não atendem as legislações vigentes. Caso seja verificado, pessoalmente, alguma outra medida de segurança contra incêndio e pânico em desacordo com as legislações, estas também serão abordadas, fotografadas e apresentadas no presente estudo.

Os resultados estão incompletos, sendo assim, serão apresentados ao final da pesquisa.

4 Discussão

Quando finalizada a pesquisa, todas as contribuições serão explanadas detalhadamente.

5 Conclusão

Como a pesquisa ainda está em andamento, o presente artigo científico sofrerá alterações, sendo assim, ainda não é possível concluir o mesmo.

Referências

BRASIL. **Lei nº 14.130:** dispõe sobre a prevenção contra incêndio e pânico no Estado e dá outras providências. Belo Horizonte. 2001.

12º ENTEC – Encontro de Tecnologia: 16 de outubro a 29 de novembro de 2018

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS – CBMMG. **Instrução Técnica nº 1:** procedimentos administrativos. 2017.

_____. **Instrução Técnica nº 2:** terminologia de proteção contra incêndio e pânico.

_____. **Instrução Técnica nº 16:** sistema de proteção por extintores de incêndio. 3ª edição. 2017.

_____. **Instrução técnica nº 17:** sistema de hidrantes e mangotinhos para combate a incêndio.

FREIRE, Carlos Darci da Rocha. **Projeto de proteção contra incêndio (PPCI) de**

um prédio residencial no centro de porto alegre. Monografia apresentada ao curso de Engenharia de Segurança do Trabalho. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009.

GOMES, Taís. **Projeto de prevenção e combate à incêndio.** Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Engenharia Civil. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), 2014.

SEITO, Alexandre Itiu et al. **A segurança contra incêndio no Brasil.** São Paulo: Projeto Editora, 2008.