

## I MOSTRA DE ENGENHARIAS E TECNOLOGIAS

### ANÁLISE DAS INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO DE EDIFICAÇÕES NA CIDADE DE FORTALEZA

#### **ALLEFY TELES SAMPAIO**

Discente do Curso de Engenharia Civil da Universidade de Fortaleza (UNIFOR).

E-mail: [telesallefy@gmail.com](mailto:telesallefy@gmail.com)

#### **KAROLINE ARAÚJO DE ALCÂNTARA FONTES**

Discente do Curso de Engenharia Civil da Universidade Federal do Cariri (UFCA).

E-mail: [karolinefontes03@gmail.com](mailto:karolinefontes03@gmail.com)

#### **LAUANDA DE SOUSA LIBERATO**

Discente do Curso de Engenharia Civil do Centro Universitário INTA (UNINTA).

E-mail: [lauandaa7xliberato@gmail.com](mailto:lauandaa7xliberato@gmail.com)

#### **ARTHUR DA COSTA AZEVEDO**

Engenheiro Civil pela Universidade Federal do Cariri (UFCA).

E-mail: [eng.arthurazevedo@gmail.com](mailto:eng.arthurazevedo@gmail.com)

#### **JOSÉ CARLOS GOMES DE ALMEIDA**

Engenheiro Civil (UFERSA).

E-mail: [josecarloss\\_gomes@hotmail.com](mailto:josecarloss_gomes@hotmail.com)

## RESUMO

Na última década o Brasil registrou um histórico de incêndios de grandes proporções. Em 2013, tivemos no Rio Grande do Sul, o incêndio da boate Kiss, onde 242 pessoas foram mortas e 680 feridas. Tivemos a morte de 10 jovens, em 2019, devido ao incêndio causado por consequências das instalações do ar-condicionado no alojamento do Flamengo. Os sinistros podem ocorrer a qualquer momento, porém medidas preventivas podem ser tomadas afim de procurar mitigar ou eliminar os riscos. BRENTANO (2010) afirma que está havendo uma maior conscientização em relação aos incêndios nas edificações brasileiras, mas esse processo de conscientização se deu pelo aumento de casos. As edificações são passíveis a acontecimentos dessa natureza, porém quando não existe um gerenciamento de risco preventivo adequado, a probabilidade da ocorrência de incêndios aumenta substancialmente. Sabendo das consequências advindas de um incêndio, as quais implicam em prejuízos financeiros, sociais e a saúde humana, medidas de prevenção de incêndio devem ser adotadas e um Projeto de Prevenção de Combate a Incêndios é exigido. Sendo assim, resolvemos desenvolver este estudo no qual visitamos algumas edificações na cidade de Fortaleza – CE, afim de observar as medidas de prevenção e combate a incêndios adotadas nas edificações e se estão sendo seguidas de acordo com as normas regulamentadoras e instruções normativas vigente. O presente trabalho trata-se da análise, por meio de uma pesquisa qualitativa, das medidas de prevenção e combate à incêndio em 5 edificações na cidade de Fortaleza, no início do segundo semestre de 2020. Após a coleta de dados, foi analisado individualmente as falhas encontradas e apontadas alternativas e soluções. O levantamento foi realizado por meio de visitas “in loco” e registros fotográficos. Neste estudo foi identificado que faltou manutenções corretivas nas instalações. É importante salientar que os custos e as consequências são maiores quando as instalações são falhas e ineficazes. No caso apresentado, a caixa de alarme de incêndio não possui o vidro de proteção, oxidação exposta, sem funcionalidade e, consequentemente, não atende as normas vigentes. Em relação aos extintores foi detectado uma quantidade inferior ao ideal, material oxidado, produto vencido, mangueira inflexível, sem sinalização e manômetro sem funcionalidade. Quando analisarmos os hidrantes é notório a deterioração, o abrigo apresenta oxidação e tampa sem o fechamento adequado, falta da chave storz, registro abre com dificuldade, mangueira com a presença de furos e muita sujeira. Em um momento de incêndio os equipamentos precisam estar todos funcionando para que o dano seja o mínimo possível. Concluímos pela análise feita que as edificações analisadas, embora apresentassem sistemas de proteção contra incêndio e pânico, não atendem as normas vigentes, visto que elas possuem sistemas que não apresentam condições adequadas de funcionamento, o que indica uma ausência de manutenção. Para garantir um correto funcionamento dos sistemas e que os mesmos desempenhem seu papel durante uma ocorrência, é obrigatório que sejam feitas manutenções preventivas em todos os sistemas. É de grande importância o manuseio correto dos equipamentos e a capacitação dos moradores e uma formação de brigada de incêndio é de extrema importância.

**Palavras-chave:** Medidas preventivas. Incêndios nas Edificações. Projeto de prevenção e combate à incêndio.