

## PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS EM INDÚSTRIAS DE FABRICAÇÃO DE PLÁSTICO

Jose Renato da COSTA\*  
Caio Cezar Trabuco PRAJO\*\*  
Alan Henrique VICENTINI\*\*\*

### RESUMO

**INTRODUÇÃO:** O fogo é uma ferramenta que faz parte do processo de evolução do ser humano. A primeira fonte de energia conhecida é o fogo, que era utilizado inicialmente para iluminar o interior de cavernas, para aquecer nos dias frios, se defender de animais e cozinhar alimentos. Com a evolução no estudo da ciência do fogo, foi possível desenvolver vários métodos de prevenção e combate a incêndios, desde métodos de combate a incêndios manuais até a utilização de meios mecânicos, como, por exemplo, extintores, hidrantes e sprinkler. **OBJETIVO:** Avaliar os métodos de prevenção e combate a incêndios, estudar a legislação nacional, estadual e municipal, de modo a desenvolver um projeto que apresenta as técnicas de SCI (Segurança Contra Incêndio). **METODOLOGIA:** Foi realizado o dimensionamento do sistema de hidrantes, do sistema de motobomba, do reservatório de incêndio, em conformidade com as normas do CBPMESP (Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo). Além disto, foi realizado o cálculo de perda de carga nas tubulações e conexões, vazão e velocidade da água, perda de pressão no esguicho, potência da bomba, saída de emergência, utilizando os métodos tradicionais. **RESULTADO:** Com o estudo verificou-se a obrigatoriedade da instalação de sistemas de hidrantes e mongotinhos, uma vez que a edificação se enquadrava em área construída maior que 750m<sup>2</sup>. Pelo projeto desenvolvido, concluiu-se que os hidrantes e suas mangueiras conseguem atingir as demandas de todas as áreas construídas da edificação. **CONCLUSÃO:** Para que seja possível desenvolver um bom projeto de prevenção e combate a incêndios, é necessário possuir respaldo técnico de normas técnicas, conhecido dos métodos aplicados, do processo produtivo, da edificação e de suas características.

**Palavras-chave:** Dimensionamento. Hidráulica.

---

\* jrenato\_costa@hotmail.com

\*\* prajotrabuco@gmail.com

\*\*\* vicentini.alanh@gmail.com