

**MODELO COMPUTACIONAL PARA ESTUDO DO CONTROLE  
DE FUMAÇA EM GALPÕES INDUSTRIAIS**  
*COMPUTATIONAL MODEL FOR SMOKE CONTROL STUDY IN  
INDUSTRIAL SHEDS*

Lucimar de Oliveira Meira<sup>1</sup>; Francisco Carlos Rodrigues<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Estruturas da Universidade Federal de Minas Gerais;  
lucimarcaldas@gmail.com

<sup>2</sup>Professor do Departamento de Engenharia de Estruturas da Universidade Federal de Minas Gerais;  
francisco@dees.ufmg.br

**Resumo.** *O sistema de controle de fumaça ocorre através de sistemas de introdução de ar limpo no ambiente sinistrado, através da circulação de ar e simultaneamente pela extração/remoção da fumaça do ambiente interno para o externo. De modo que o sistema evite que a fumaça se generalize pelos espaços não sinistrados.*

*O objetivo do trabalho é desenvolver um modelo computacional para ser utilizado no estudo e projeto do controle de fumaça em galpões industriais de modo à analisar a distribuição de temperaturas com o intuito de verificar se o controle de fumaça é capaz de diminuir as temperaturas no ambiente.*

**Palavras-chave:** *Controle de Fumaça. Temperatura. Resistência ao incêndio. Galpão Industrial.*

**Abstract.** *The smoke control system occurs through the introduction of clean air systems in the flame environment through air circulation and at the same time the extraction/removal of smoke from indoor to outdoor. So that the system prevents the smoke generalize by not flame spaces.*

*The objective is to develop a computational model to be used in the study and smoke control design in industrial sheds in order to analyze the distribution of temperatures in order to verify that the smoke control is able to decrease the temperature in the environment.*

**Keywords:** *Smoke Control. Temperature. Resistance to fire. Industrial shed.*