

# A IMPORTÂNCIA DA FIABILIDADE DOS EQUIPAMENTOS DE PROTECÇÃO CONTRA INCÊNDIO NA GESTÃO DO RISCO INDUSTRIAL

Sobral, J.<sup>1</sup>; Ferreira, L.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dept. de Engenharia Mecânica, ISEL, Lisboa, Portugal

<sup>2</sup> Dept. de Eng. Mecânica e Gestão Industrial, FEUP, Porto, Portugal

## Publicado em:

*Livro de Proceedings do II Encontro Nacional de Riscos, Segurança e Fiabilidade, Lisboa, 13 a 15 de Novembro de 2007, pp. 447-466.*

Devido à enorme preocupação sobre o risco de incêndio, vários sectores industriais em todo o mundo encaram esta situação com grande preocupação. Na maioria dos casos este tipo de evento pode resultar em consequências catastróficas para a vida humana, equipamentos e continuidade das actividades ou até causar danos ambientais graves. Quando os equipamentos de protecção contra incêndio possuem baixa fiabilidade, tal significa que esses equipamentos estão frequentemente indisponíveis, aumentando o risco. Assim, torna-se importante que os estudos incidam sobre dois aspectos: a previsão da fiabilidade e a melhoria da fiabilidade. Este trabalho centra-se neste aspecto particular e pretende mostrar a importância da fiabilidade dos equipamentos de protecção contra incêndio num contexto de risco industrial. Neste tipo de sistemas podemos identificar o peso dos vários componentes de um ponto de vista fiabilístico, ou o seu impacto na fiabilidade do sistema, e actuar de acordo com os objectivos de segurança definidos. Assim, o trabalho realizado começa com uma introdução ao tema, passando depois pela definição de risco, sendo seguida de uma breve descrição sobre o risco particular de incêndio, onde se pretende mostrar a todos aqueles que ainda não estão consciencializados com a temática da segurança contra incêndios a sua importância, relatando factos relacionados com a sua probabilidade de ocorrência e com as suas consequências. Por fim, explica-se a importância da fiabilidade dos equipamentos de protecção contra incêndio e como se pode melhorar essa mesma fiabilidade. O artigo termina com um exemplo simples de cálculo e melhoria da fiabilidade, assim como algumas considerações finais sobre o trabalho apresentado.