

## Mestrado em Manutenção Técnica de Edifícios

## PROTECÇÃO E SEGURANÇA DE EDIFÍCIOS

## 1.º Ano do Curso

Regime: Semestral

Ano Lectivo: 2009/2010

Carga Horária: 30T; 30TP ; 3 OT; ECTS: 6

Docente (s): Mestre, Maria de Lurdes Belgas da Costa – Professora Adjunta

Mestre, José António Dias Nogueira – Eq. Assistente 2.º Triénio

## OBJECTIVOS

Dotar os alunos de conhecimentos científicos e técnicos específicos relativamente à protecção e segurança dos edifícios.

Promover o conhecimento e a aplicação Regulamentar das matérias enunciadas, nomeadamente, segurança contra incêndio em edifícios de habitação (SCIE),

Elaborar de planos de segurança contra incêndio em edifícios, planos de prevenção e planos de emergência internos

## PROGRAMA

1. Introdução. 2. Exigências funcionais das habitações. 3. Segurança Contra Incêndio em Edifícios:3.1 Objectivos da segurança contra incêndio; 3.2 Fenomenologia da combustão; 3.3 Propriedades dos materiais a altas temperaturas; 3.4 Comportamento ao fogo dos materiais e dos elementos de construção; 3.5. Disposições construtivas; 3.6 Análise do Novo Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndio em Edifícios e do Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios (RTSCIE); 3.5.1 Aplicação prática; 3.6 Técnicas de protecção dos elementos de construção contra o fogo; 3.6.1 Protecção de estruturas metálicas; 3.6.2 Protecção de estruturas de betão armado; 3.6.3 Protecção de estruturas de madeira. 3.7 Protecção Passiva. 4. Plano de Segurança Contra Incêndio: 4.1 Instalações técnicas; 4.2 Equipamentos e sistemas de segurança; 4.3 Autoprotecção; 4.4 Condições gerais de evacuação. 5. Plano de Prevenção: 5.1 Regras de exploração dos espaços; 5.2 Peças do estudo de segurança; 5.3 Programas de conservação e manutenção; 5.4 Registos de segurança; 5.5 Formação e simulacros. 6. Plano de Emergência Interno; 6.1 Características das Instalações; 6.2 Riscos; 6.3 Organização da segurança em emergência; 6.4 Gestão da emergência; 6.5 Alarme, alerta e comunicações; 6.6 Meios técnicos, humanos, inventários e instruções auxiliares.

## MÉTODO DE AVALIAÇÃO

Prova escrita (40%) teórico-prática, sem consulta, sobre a matéria das aulas e dos textos fornecidos, com a classificação mínima de 9,5 valores

**Trabalho de Grupo:** Parte I (30%) – Estudo de um projecto no que se refere nomeadamente, à Segurança Contra Incêndio, com a apresentação um relatório técnico da avaliação da conformidade do projecto com o disposto no RSCIE e apresentação de propostas de correcção em caso de inconformidade. Parte II (30%) – Elaboração de um plano de segurança, de um plano de prevenção e de um plano de emergência interno.

A classificação inferior a 9,5 valores em qualquer uma das partes do Trabalho de Grupo, invalida a aprovação na Unidade Curricular na época correspondente.

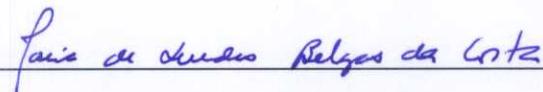
## BIBLIOGRAFIA

- D.L.220/2008, de 6 de Fevereiro, Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndios em Edifícios
- Portaria n.º 1532/2008, de 29 de Dezembro, Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios (SCIE)

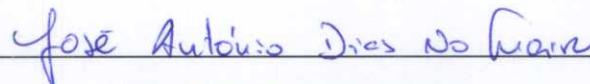
## Mestrado em Manutenção Técnica de Edifícios

- NP 1037-1:2002, Ventilação e evacuação dos produtos de combustão dos locais com aparelhos de gás. Parte 1: Edifícios de habitação. Ventilação natural, IPQ, 2003
- Guerra, A., (2003), Manual de Extintores, Cadernos Especializados, n.º4, Escola Nacional de Bombeiros, Sintra
- Castro, C. F., Abrantes, J.B., (2009), Manual de Segurança Contra Incêndio em Edifícios, Escola Nacional de Bombeiros, Sintra, ISBN: 9272-8792-16-6
- Textos de apoio aos conteúdos leccionados elaborados pelos docentes

Os Docentes:



(Maria de Lurdes Belgas da Costa, Mestre)



(José António Dias Nogueira, Mestre)

ESTT, 26 de Outubro de 2009