

Centro de Congressos do LNEC • Lisboa • Laboratório Nacional de Engenharia Civil

1.º Simpósio de Segurança Contra Incêndios em Edifícios

11 de outubro 2023



LABORATÓRIO NACIONAL
DE ENGENHARIA CIVIL

Objetivo

O quadro legal e regulamentar da segurança contra incêndios em edifícios (SCIE), que atualmente vigora, foi publicado há quase 15 anos, tendo representado uma reforma profunda. Com vista a analisar a experiência obtida ao longo deste período e debater os desafios que se colocam à evolução da regulamentação de SCIE, terá lugar o 1.º Simpósio de Segurança Contra Incêndios em Edifícios.

Destinatários

O Simpósio destina-se fundamentalmente aos engenheiros e arquitetos envolvidos no projeto, no licenciamento e na construção de edifícios, na vertente da segurança contra incêndio. Destina-se também aos envolvidos no combate aos incêndios em edifícios, nomeadamente os bombeiros.

Organização e parcerias

O Simpósio é organizado pelo **Laboratório Nacional de Engenharia Civil** (LNEC), e conta com o apoio da **Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil** (ANEPC), da **Ordem dos Arquitetos** (OA), da **Ordem dos Engenheiros** (OE), da **Ordem dos Engenheiros Técnicos** (OET) e da **Universidade Lusófona** (Centro Universitário do Porto).

Local, data e horários

O Simpósio, com a duração de 7 horas, terá lugar no Centro de Congressos do Laboratório Nacional de Engenharia Civil, em Lisboa, no dia **11 de outubro de 2023**, das 09:00 às 12:30 e das 14:30 às 17:30.

Tema 1

O futuro da regulamentação da SCIE

O Decreto-Lei n.º 220/2008 e a Portaria n.º1352/2008 marcaram uma transformação significativa relativamente à legislação e regulamentação de SCIE que anteriormente vigorava. Num momento em que se planeia iniciar um processo de alteração dessa regulamentação, considera-se importante debater algumas questões decorrentes da sua aplicação: (i) Permitirá a atual regulamentação de SCIE, acentuadamente empírica, responder aos novos desafios da construção? (ii) Deverá optar-se por uma regulamentação exigencial em detrimento da prescritiva? (iii) Poderão coexistir os dois tipos de regulamentação (uma prescritiva, aplicável aos edifícios correntes, outra exigencial, sem limitações de aplicação)? (iv) Quais as vantagens e inconvenientes de coexistirem estes dois tipos de regulamentação?

Tema 2

O ensino da SCIE

A formação dos técnicos que aplicam a regulamentação de SCIE é determinante para que sejam adotadas soluções técnicas adequadas. Embora o projeto de SCIE seja um exercício predominantemente de engenharia, este obriga a uma forte articulação com as outras especialidades. Ora, o atual ensino da SCIE ocorre, geralmente, em cursos de especialização, focados na regulamentação, em que a componente científica da SCIE está praticamente ausente e em que existe reduzida articulação com as restantes especialidades. Acresce que esses cursos são geralmente ministrados por entidades formadoras não vocacionadas especificamente para o ensino da segurança contra incêndios. Neste contexto, questiona-se: (i) Não terá de ser alterado o modelo do ensino na SCIE? (ii) Como será possível concretizar essa alteração? (iii) Qual será o papel do ensino superior da engenharia e da arquitetura nesta alteração?

Tema 3

As soluções construtivas inovadoras e a SCIE

A sustentabilidade ambiental dos edifícios é consensualmente aceite como um dos desafios mais importantes da atualidade. Este desafio leva a que sejam adotados novos materiais e soluções construtivas inovadoras. Porém, se não forem devidamente selecionadas, estas soluções podem aumentar o perigo de incêndio. Por exemplo, alguns isolamentos térmicos podem aumentar a carga de incêndio no edifício e, em caso de incêndio, criar situações difíceis de controlar, libertando produtos com um grau de toxicidade muito superior ao que ocorre nos incêndios em que os materiais existentes são essencialmente celulósicos. Importa, portanto, debater: (i) Está a SCIE a ser devidamente acautelada quando são adotadas as medidas de sustentabilidade ambiental? (ii) Os atuais requisitos regulamentares de SCIE enquadraram de forma adequada a utilização de novos materiais e soluções construtivas inovadoras? (iii) O que deve ser feito para garantir a SCIE nestas situações?

Tema 4

Modelação e simulação da SCIE – Potencialidades e fragilidades

Os modelos computacionais começaram a ser utilizados na segurança contra incêndios, em alguns países, há já alguns anos. Desses modelos, os mais frequentemente utilizados são os de simulação da evacuação dos edifícios e os de simulação de desenvolvimento e propagação do incêndio, embora não sejam os únicos. Tais modelos têm as suas potencialidades e podem ser utilizados em estudos de investigação ou na avaliação das condições de segurança contra incêndios de edifícios novos ou existentes. Contudo, esses modelos têm limitações e só devem ser usados por quem conhece a fundamentação teórica que está na base do seu desenvolvimento. Algumas questões se colocam (i) Será que em Portugal esses modelos estarão a ser bem usados? (ii) Em que contexto podem ser aplicados esses modelos (por exemplo, num contexto de legislação exigencial)? (iii) Será que qualquer técnico pode recorrer a esses modelos sem provar que tem competência para tal? (iv) Como se poderá comprovar essa competência?

Programa – Manhã

- 9h00 **Receção dos participantes**
- 9h30 **Abertura**
Laura Caldeira
Presidente do Laboratório Nacional de Engenharia Civil
José Duarte da Costa
Presidente da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil
- 9h45 **Sessão 1 – O futuro da regulamentação da SCIE**
Moderador: *Filomena Ferreira*
Ordem dos Engenheiros
Pedro Barbosa
Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil
António Leça Coelho
Universidade Lusófona
Carlos Ferreira de Castro
Action Modulers Consulting & Technology
- 11h00 **Pausa para café**
- 11h15 **Sessão 2 – O ensino da SCIE**
Moderador: *Ricardo Mesquita*
Ordem dos Arquitectos
Paulo Vila Real
Universidade de Aveiro
Albano Neves e Sousa
Instituto Superior Técnico
Pedro Dias Simão
Faculdade de Engenharia da Universidade de Coimbra
- 12h30 **Pausa para Almoço**

Programa – Tarde

- 14h30 **Sessão 3 – As soluções construtivas inovadoras e a SCIE**
Moderador: *Carlos Pina dos Santos*
Laboratório Nacional de Engenharia Civil
Elisabete Cordeiro
Laboratório Nacional de Engenharia Civil
Isabel Torres
ITeCONS – Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade
Orador
INEGI - Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial é um Centro de Tecnologia e Inovação
- 15h45 **Pausa para café**
- 16h00 **Sessão 4 – A modelação e simulação da SCIE – Potencialidades e fragilidades**
Moderador: *José Cabeçadas Jesus*
Ordem dos Engenheiros Técnicos
João Viegas
Laboratório Nacional de Engenharia Civil
Paulo Prata Ramos
SFPE Portugal/Ordem dos Arquitectos
Nuno Lopes
Universidade de Aveiro
- 17h15 **Encerramento**
António Leça Coelho
Universidade Lusófona
Álvaro Vale e Azevedo
Diretor do Departamento de Edifícios,
Laboratório Nacional de Engenharia Civil

Inscrições

O custo de inscrição é de € 40,00 (IVA incluído) e inclui certificado de participação e cafés.

A inscrição é realizada mediante o preenchimento deste formulário:



Política de cancelamento e reembolso

Para mais informação, por favor consulte [aqui](#).

Acolhimento no LNEC

O LNEC dispõe de um Centro de Acolhimento com um número limitado de quartos para participantes.

Pode encontrar mais detalhes [aqui](#).

Acessibilidade

O LNEC é facilmente acessível através de transportes públicos.

Carris: Carreiras 717, 731, 750, 783.

Metro Lisboa: Estação de Metro de Alvalade, percurso de dez minutos a pé até ao LNEC.

Informações

LNEC | Setor de Divulgação Científica e Técnica
Av. do Brasil 101 | 1700-066 LISBOA | PORTUGAL
email: [cursos@lnec.pt](mailto: cursos@lnec.pt)



LABORATÓRIO NACIONAL
DE ENGENHARIA CIVIL



AUTORIDADE NACIONAL
DE EMERGENCIA E PROTEÇÃO CIVIL



ORDEM DOS
ARQUITECTOS



ORDEM
DOS
ENGENHEIROS



ORDEM DOS
ENGENHEIROS
TÉCNICOS



UNIVERSIDADE
LUSÓFONA



Fundo para o Desenvolvimento
das Ciências da Construção