



Organizador: João Paulo C. Rodrigues (UC)

Laboratório Nacional de Engenharia Civil, 28 de abril de 2017

Objetivo

A regulamentação Europeia, na área da engenharia de estruturas em situação de incêndio, é hoje complexa e exigente. Os Eurocódigos Estruturais são documentos únicos que vieram revolucionar a forma de dimensionar as estruturas em toda a Europa e estão neste momento em fase de alteração, estando uma nova geração prestes a emergir, com algumas alterações à forma de dimensionar as estruturas. Os Eurocódigos são compostos por várias partes tendo quase todos eles uma parte referente ao dimensionamento das estruturas para a situação de incêndio. Se o comportamento das estruturas de aço em situação de incêndio começa a ser hoje familiar aos projetistas e demais atores do meio técnico nacional, o mesmo não se poderá dizer em relação aos outros tipos de estruturas, onde se inclui as estruturas de betão. Este seminário tem como objetivo dar uma visão geral sobre o comportamento do betão material e estrutural para a situação de incêndio, introduzir as partes 1.2 das EN 1991-1.2 e EN 1992-1.2 e seus anexos nacionais, com exemplos de aplicação dos métodos simplificados e avançados de cálculo, não esquecendo o projeto destas estruturas para a situação de incêndio e a sua recuperação após incêndio.

Programa

- 09h00 – 09h30 Sessão de abertura. Entrega de documentação.
- 09h30 – 10h00 Propriedades mecânicas e térmicas dos betões a altas temperaturas e após incêndio
João Paulo C. Rodrigues (UC)
- 10h00 – 10h30 Ações em estruturas em situação de incêndio segundo a NP EN 1991-1.2 (Eurocódigo 1 parte 1.2)
João Paulo C. Rodrigues (UC)
- 10h30 – 11h00 **Café**
- 11h00 – 12h00 Dimensionamento ao incêndio de estruturas de betão armado segundo a NP EN 1992-1.2 (Eurocódigo 2 parte 1.2)
João Paulo C. Rodrigues (UC)
- 12h00 – 13h00 Métodos Simplificados de cálculo de estruturas de betão armado em situação de incêndio (exemplos de aplicação a vigas e lajes)
João Paulo C. Rodrigues (UC)
- 13h00 – 14h00 **Almoço**
- 14h00 – 15h00 Métodos Simplificados de cálculo de estruturas de betão armado em situação de incêndio (cont.) (exemplos de aplicação a pilares e paredes)
Luís Miguel Laim (UC)
- 15h00 – 16h00 Métodos Avançados de cálculo de estruturas de betão armado em situação de incêndio (exemplos de modelação por elementos finitos)
Luís Miguel Laim (UC)
- 16h00 – 16h30 **Café**
- 16h30 – 17h15 Avaliação dos danos e reparação de estruturas de betão armado após incêndio
Cristina Calmeiro dos Santos (IPCB)
- 17h15 – 17h45 Discussão

Inscrições

A realização do Seminário está condicionada a um número mínimo de inscrições, que devem ser feitas **até 14 de abril de 2017**.

O custo da inscrição é o seguinte:

Sócios de GPBE	45€
Geral	80€
Estudantes	30€

Inclui-se no custo da inscrição a documentação a fornecer e os cafés.

A inscrição deverá ser efetuada através do *site* do GPBE: <http://www.gpbe.pt>