

**CIRCULAR N.º 026/2017**

**Assunto: Eventos**

Caros Associados,

Junto enviamos informação relativa a dois eventos que poderão ser do vosso interesse:

→



Para participar, sugerimos o preenchimento do formulário de inscrição através do link:

<https://goo.gl/forms/0g61HzckS9hSv5782> ou, em alternativa, contacto para o endereço: [geral@icpt.pt](mailto:geral@icpt.pt)

→ **Projeto de estruturas de betão armado em caso de incêndio**, organizado por João Paulo C. Rodrigues (UC), a realizar no LNEC, Lisboa, 28 de abril de 2017.

Programa em anexo.

**Estão abertas as inscrições até 14 de abril de 2017**

Mais informações e inscrições [aqui](#).

Sem mais de momento, apresentamos os nossos cumprimentos,



(Iris Vilela)

Lisboa, 14 de março de 2017



**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<br><i>João Paulo C. Rodrigues (UC)</i>   |
| 10h00 – 10h30 | Ações em estruturas em situação de incêndio segundo a NP EN 1991-1.2 (Eurocódigo 1 parte 1.2)<br><i>João Paulo C. Rodrigues (UC)</i>                                       |
| 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)<br><i>João Paulo C. Rodrigues (UC)</i>                         |
| 12h00 – 13h00 | Métodos Simplificados de cálculo de estruturas de betão armado em situação de incêndio (exemplos de aplicação a vigas e lajes)<br><i>João Paulo C. Rodrigues (UC)</i>      |
| 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)<br><i>Luís Miguel Laim (UC)</i> |
| 15h00 – 16h00 | Métodos Avançados de cálculo de estruturas de betão armado em situação de incêndio (exemplos de modelação por elementos finitos)<br><i>Luís Miguel Laim (UC)</i>           |
| 16h00 – 16h30 | Café   |
| 16h30 – 17h15 | Avaliação dos danos e reparação de estruturas de betão armado após incêndio<br><i>Cristina Calmeiro dos Santos (IPCB)</i>  |
| 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:

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| <b>Sócios de GPBE</b> | <b>45€</b> |
| <b>Geral</b>          | <b>80€</b> |
| <b>Estudantes</b>     | <b>30€</b> |

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>