



JPEE 2022



jpee2022.lnec.pt

6^{as} Jornadas Portuguesas
de Engenharia de Estruturas
Encontro Nacional
de Betão Estrutural 2022
12^o Congresso Nacional de Sismologia
e Engenharia Sísmica

Lisboa · LNEC
9 a 11 de novembro de 2022



INTRODUÇÃO

As Jornadas Portuguesas de Engenharia de Estruturas (JPÉE) têm sido organizadas desde 1982 pelo Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) envolvendo três associações nacionais interessadas na engenharia de estruturas: a Associação Portuguesa de Engenharia de Estruturas (APEE), o Grupo Português de Betão Estrutural (GPBE) e a Sociedade Portuguesa de Engenharia Sísmica (SPES). As Jornadas, com a periodicidade de 8 anos, têm contribuído muito significativamente para o intercâmbio de experiências e informação no domínio da engenharia de estruturas.

Nos 40 anos decorridos após as primeiras Jornadas, as associações que nelas participaram promoveram a realização de vários eventos científicos e técnicos autónomos, nacionais e internacionais, mantendo-se as JPÉE como evento de referência, e de reunião das três associações, registando sempre uma grande adesão e sucesso.

PROGRAMA TÉCNICO

As JPÉE2022 serão constituídas por sessões plenárias e sessões em paralelo, sendo cada um dos três dias das Jornadas dedicado especialmente a uma das associações organizadoras. Nas sessões plenárias incluir-se-ão as conferências a proferir por especialistas nacionais e estrangeiros, centradas nos temas do evento e de âmbito relevante nos domínios de atividade da APEE, do GPBE e da SPES, os painéis de discussão de interesse abrangente, e as cerimónias de atribuição de prémios científicos e técnicos, nomeadamente o “Prémio Ferry Borges” atribuído pela APEE, a “Medalha de Mérito” e o “Prémio Jovens Mestres” atribuídos pelo GPBE e o “Prémio Carlos Sousa Oliveira” atribuído pela SPES. As sessões em paralelo serão destinadas à apresentação oral de comunicações selecionadas, à exposição de e-posters e a outras atividades e reuniões restritas de projetos ou associações.

PARTICIPANTES

As JPÉE2022 são dirigidas a todos os interessados nos domínios da engenharia de estruturas, do betão estrutural, da sismologia e da engenharia sísmica, constituindo uma oportunidade excelente para discussão técnica, estabelecimento de contactos e atualização num âmbito alargado de temas. Pretende-se que estas Jornadas ofereçam um programa abrangente de elevado interesse para entidades públicas e privadas, técnicos, investigadores, e agentes decisores ou operacionais nos vários setores de atividade relacionados com a conceção, realização, desempenho e controlo das obras de engenharia e arquitetura, e com a gestão do risco e segurança.

ORGANIZAÇÃO

LNEC – Laboratório Nacional de Engenharia Civil

APEE – Associação Portuguesa de Engenharia de Estruturas

GPBE – Grupo Português de Betão Estrutural

SPES – Sociedade Portuguesa de Engenharia Sísmica

COMISSÃO ORGANIZADORA

Presidente

José Manuel Catarino (LNEC)

Vice-Presidentes

Luís Oliveira Santos (APEE)

Eduardo Júlio (GPBE)

Luís Guerreiro (SPES)

Vogais

Helena Cruz (LNEC)

J. Almeida Fernandes (APEE)

Mário Pimentel (GPBE)

Daniel Oliveira (SPES)

Secretária

Sandra Neves

COMISSÃO CIENTÍFICA

Presidente

Carlos Pina (LNEC)

Vice-Presidentes

A. Adão da Fonseca (APEE)

Manuel Pipa (GPBE)

João Azevedo (SPES)

Secretária

Ana Sofia Louro

Alexandra Carvalho

Alexandre Pinto

Alexandre Portugal

Alfredo Campos Costa

Alfredo Dias

Álvaro Cunha

Aníbal Costa

António Abel Henriques

António Araújo Correia

António Bettencourt Ribeiro

António Carrasquinho de Freitas

António Costa

António Lopes Batista

António Manuel Baptista

António Perry da Câmara

António Pinho Ramos

António Reis

António Santos Silva

António Tadeu

António Tavares de Castro

Arlindo Gonçalves

Armando Rito

Augusto Gomes

Carlos Chastre Rodrigues

Carlos Félix

Carlos Martins

Carlos Rebelo

Carlos Sousa Oliveira

Cristina Oliveira

COMISSÃO EXECUTIVA

José Manuel Catarino (Presidente)

Sandra Neves (Secretária)

Alexandra Carvalho

Ana Marques

Ana Sofia Louro

Helder David

Rita Morgado

Teresa O. Santos

Daniel Oliveira

Dinar Camotim

Eduardo Cansado Carvalho

Eduardo Cavaco

Elsa Caetano

Fernando Branco

Fernando Stucchi

Filipe Magalhães

Francisco Fernandes

Francisco Virtuoso

Graça Vasconcelos

Helena Cruz

Hugo Costa

Hugo Rodrigues

Humberto Varum

Joan Ramon Casas

João Almeida

João André

João Appleton

João Estêvão

João Ferreira

João Leite Garcia

João Miranda Guedes

João Pedro Firmo

João Pires da Fonseca

João Ramôa Correia

Joaquim Barros

Joaquim Figueiras

Jónatas Valença

Jorge de Brito

Jorge Miguel Proença

José Alexandre Bogas

José Câmara

José Campos e Matos

José Miguel Castro

Jose Romo Martin

José Sena Cruz

Jose Turmo

Júlio Appleton

Júlio Timerman

Lina Nunes

Luciano Jacinto

Luís Bernardo

Luís Calado

Luís Câncio Martins

Luís Castro

Luís Guerreiro

Luís Machado

Luís Simões da Silva

Mário Lopes

Mário Pimentel

Miguel Azenha

Miguel Lourenço

Mónica Ferreira

Paulo Cachim

Paulo Candeias

Paulo Fernandes

Paulo Lourenço

Paulo Maranhã

Paulo Reis

Paulo Vila Real

Pedro Cabral

Pedro Mendes

Ricardo do Carmo

Rita Bento

Rodrigo Gonçalves

Rui Calçada

Rui Faria

Sandra Nunes

Sérgio Hampshire Santos

Sérgio Lopes

Teresa O. Santos

Válter Lúcio

Vítor Leitão

Xavier Romão

Xu Min

TEMAS

As Jornadas serão organizadas em torno de cinco temas gerais, englobando aspetos comuns às diferentes áreas de interesse nos domínios de atividade da APEE, do GPBE e da SPES.

TEMA 1 – ANÁLISE, MODELAÇÃO E NORMALIZAÇÃO

- Alterações climáticas e caracterização de ações
- Resiliência e robustez
- Modelos numéricos para análise de estruturas
- Instrumentos de apoio ao projeto
- Regulamentação de estruturas: situação atual e perspetivas de evolução
- Nova geração dos Eurocódigos Estruturais

TEMA 2 - MATERIAIS, PRODUTOS E PROCESSOS

- Novos cimentos, adições e adjuvantes
- Caldas e argamassas
- Betões de elevado desempenho e betões eco-eficientes
- Armaduras em aço de elevado desempenho
- Armaduras em materiais compósitos
- Novos produtos pré-fabricados
- Novos processos construtivos

TEMA 3 - ANÁLISE E MITIGAÇÃO DO RISCO SÍSMICO

- Sismicidade, movimentos sísmicos e sísmica geotécnica
- Tsunamis, avaliação e gestão do risco
- Estudos de vulnerabilidade, modelação de perdas e avaliação de risco
- Minimização do risco, preparação e gestão de emergência
- Metodologias de análise do comportamento sísmico
- Conceção e dimensionamento de sistemas estruturais sismo-resistentes
- Reabilitação e reforço sísmico do património construído

TEMA 4 – ESTRUTURAS EXISTENTES

- Enquadramento histórico e arquitetónico em intervenções de reabilitação
- Gestão do património construído
- Deterioração dos materiais e das estruturas
- Técnicas de inspeção e diagnóstico
- Ensaios *in situ* e em laboratório
- Monitorização da construção e da integridade estrutural
- Avaliação da vida útil remanescente de estruturas existentes
- Proteção, reparação e reforço de estruturas
- Construção 4.0 e ferramentas BIM

TEMA 5 – REALIZAÇÕES

- Barragens
- Edifícios
- Estruturas *offshore*
- Fundações
- Obras ferroviárias
- Obras portuárias
- Pontes e viadutos
- Reservatórios e silos
- Túneis

Os trabalhos apresentados poderão considerar todos os tipos de estruturas e de materiais estruturais, designadamente, betão estrutural, aço ou aço-betão, madeira, alvenaria, compósitos, etc.

A importância de garantir a resistência e melhorar o desempenho estrutural das construções existentes será com certeza um dos assuntos amplamente discutido nas Jornadas, dada a relevância do problema sísmico em Portugal e tendo em conta a conjuntura na indústria da construção que tem assistido a um incremento significativo das obras de reabilitação.





EXPOSIÇÃO TÉCNICA

Durante a realização das Jornadas será organizada uma Exposição Técnica na qual poderão participar todas as entidades com interesses no âmbito dos domínios tratados nas JPEE2022, mediante a disponibilização de um espaço. Esta Exposição proporcionará aos participantes o contacto com novos materiais, novas tecnologias e realizações recentes e dará oportunidade aos expositores de exhibir e divulgar as suas atividades, produtos e serviços.

PROGRAMA SOCIAL

Será organizado um programa social para os participantes que incluirá um jantar no dia 10 de novembro. Serão ainda servidos cafés e almoços aos participantes durante os três dias de sessões das Jornadas.

PUBLICAÇÃO

As comunicações serão fornecidas em formato digital e disponibilizadas no portal das JPEE2022 (<http://jpee2022.lnec.pt>)

APRESENTAÇÃO DE COMUNICAÇÕES

Os interessados em apresentar alguma comunicação deverão submeter um resumo através do portal das JPEE2022.

Os resumos serão analisados e os trabalhos apresentados serão revistos pela Comissão Científica.

INSCRIÇÃO

Os interessados em participar nas Jornadas deverão preencher o formulário de inscrição disponível no portal das Jornadas.

LOCAL E DATA

As JPEE2022 terão lugar no LNEC, em Lisboa, nos dias 9 a 11 de novembro de 2022.

DATAS LIMITE

Submissão de resumos:	31 de março de 2022
Aceitação de resumos:	30 de abril de 2022
Submissão de comunicações:	30 de junho de 2022
Aceitação de comunicações:	15 de setembro de 2022

INFORMAÇÕES

O pedido de informações complementares, bem como o envio de correspondência deverão ser dirigidos a:

JPEE2022

a/c LNEC

Av. do Brasil 101 • 1700-066 LISBOA

tel.: 21 844 35 72 (inscrições)

tel.: 21 844 32 60 (outros assuntos)

e-mail: jpee2022@lnec.pt • <http://jpee2022.lnec.pt>

Apoio:

FUNDCIC Fundo para o Desenvolvimento das Ciências da Construção

Política de cancelamento e reembolso ►