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

LABORATÓRIO NACIONAL DE ENGENHARIA CIVIL · APEE Associação Portuguesa de Engenharia de Estruturas · GPBE Grupo Português de Betão Estrutural · SOCIEDADE PORTUGUESA DE ENGENHARIA SÍSMICA

Lisboa · LNEC
9 a 11 de novembro de 2022

As Jornadas Portuguesas de Engenharia de Estruturas (JPEE) 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 JPEE como evento de referência, e de reunião das três associações, registando sempre uma grande adesão e sucesso.

TEMAS

TEMA 1 Análise, modelação e normalização
TEMA 2 Materiais, produtos e processos
TEMA 3 Análise e mitigação do risco sísmico
TEMA 4 Estruturas existentes
TEMA 5 Realizações

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

Mais informações: http://jpee2022.lnec.pt/

Mais Sustentabilidade com Cimento e Betão

A cadeia de valor do cimento e do betão associa-se para promover a descarbonização do ambiente construído.

O cimento é o elemento-chave do betão, que é o produto mais consumido pelo ser humano, a seguir à água.

Na sequência do lançamento do Roteiro da Indústria Cimenteira Nacional para a Neutralidade Carbónica em 2050, a ATIC (Associação Técnica da Indústria de Cimento) e a APEB (Associação Portuguesa das Empresas de Betão Pronto) assinaram um Protocolo de Colaboração com o objetivo de fomentar a economia circular rumo a um ecossistema da construção verde e digital.

O cimento e o betão dão um valioso contributo para a implementação do **Novo Bauhaus Europeu** e para a concretização da **Vaga de Renovação de edifícios**, rumo às **cidades inteligentes** do futuro. Contribuem para o sucesso da Proposta de revisão da Diretiva relativa ao **Desempenho Energético dos Edifícios,** adotada pela Comissão Europeia a 15 de dezembro de 2021 (COM(2021) 802 final) que:

- define como a Europa pode alcançar um parque imobiliário com emissões zero e totalmente descarbonizado até 2050;
- inclui uma definição de edifícios com emissão zero e o uso de novas métricas de desempenho, incluindo a energia final consumida e as emissões de carbono ao longo do ciclo de vida;
- visa a modernização do parque imobiliário, a digitalização dos sistemas de energia para edifícios e a implantação de infraestrutura para mobilidade sustentável;
- introduz, em coerência com a Vaga de Renovação, padrões mínimos de desempenho energético em toda a UE e permite aos Estados-Membros definir as suas próprias exigências adicionais.

O cimento é o elemento-chave do betão, que é o produto mais consumido pelo ser humano, a seguir à água. É fundamental para a construção sustentável, contribui para edifícios inovadores e energeticamente eficientes, potencia a absorção de CO2 por edifícios e infraestruturas, minimiza os efeitos ambientais e os congestionamentos na área dos transportes, é utilizado em projetos de grande escala para captar energia de fontes renováveis e permite a construção de infraestruturas resistentes e duradouras com capacidade de adaptação às alterações climáticas. O Protocolo agora assinado entre a ATIC e a APEB visa incrementar este desempenho, identificando como temas prioritários conjuntos a inércia térmica, a resistência ao fogo, a durabilidade, a reciclabilidade e a construção sustentável, e contribuindo para um ambiente construído mais ecológico.

ATIC
Associação Técnica da Indústria de Cimento
Rua Central Park, Edifício 3, N.º 6 – 4º C
2795-242 Linda-a-Velha | Portugal
T. (+351) 213 510 830 | cimento.atic@atic.pt
www.atic.pt

APEB
Associação Portuguesa das Empresas de Betão Pronto
Av. ª Conselheiro Barjona de Freitas, 10A
1500-204 Lisboa | Portugal
Tel. (+351) 217 741 925 | geral@apeb.pt
www.apeb.pt

Associação Portuguesa de Engenharia de Estruturas

11ª EDIÇÃO DO PRÉMIO FERRY BORGES

Prémio FERRY BORGES 2022

Colaboração de

Laboratório Nacional de Engenharia Civil
Ordem dos Engenheiros

Submissão de candidaturas até **30-04-2022**

Regulamento e informações complementares:

www.apee.org.pt

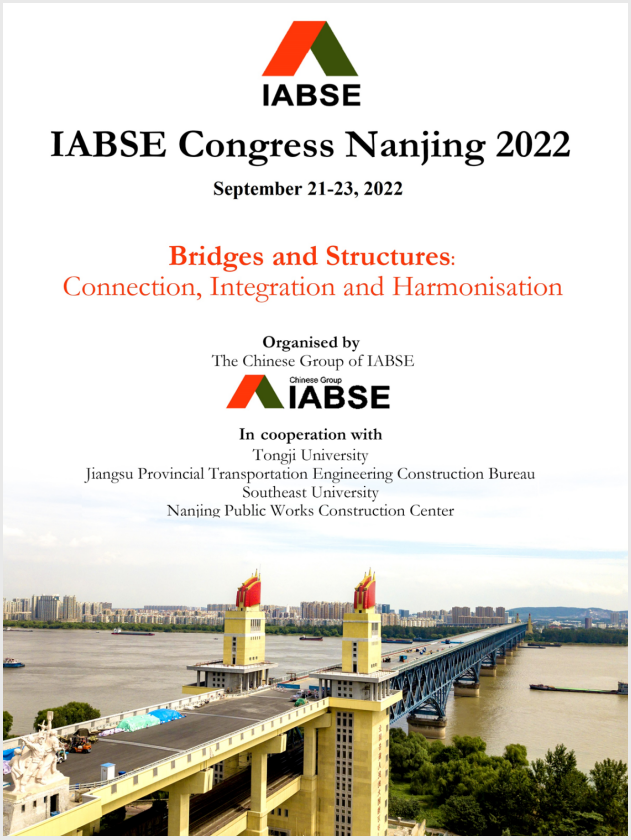
APEE, a/c LNEC, Av. Brasil 101, 1700-066 LISBOA
Tel: 218 443 260 / e-mail: apee@lnec.pt

IABSE

International Association for Bridge and Structural Engineering

IABSE Events

Mais informações em:
https://iabse.org/prague2022



Mais informações em:
https://iabse.org/nanjing2022

Benefícios dos membros da IABSE

- "Structural Engineering International" (SEI) (impresso e electrónico)
- SEI Online, acesso livre a todas as edições, desde 1991
- Conferências da IABSE em todo o mundo a uma taxa reduzida
- Free e-book “Structural Engineering Documents” (SED)
- Publicações da IABSE a preços reduzidos
- Oportunidade de integrar os Grupos Técnicos da IABSE
- Participar no Young Engineers Programme (YEP)
- Boletim informativo da IABSE

A adesão à IABSE está aberta a todos os engenheiros estruturais qualificados e organizações com interesses na área da engenharia estrutural.

Vantagens de ser Sócio do GPBE

Os associados do GPBE beneficiam de uma redução no valor da inscrição nas ações organizadas pelo GPBE, ou nos eventos que contem com o apoio do Grupo (os sócios coletivos podem inscrever 3 participantes ao valor reduzido).

A qualidade de sócio permite também o acesso a uma área reservada no portal do GPBE (www.gpbe.pt) onde é disponibilizada diversa informação científica e técnica, nomeadamente dos Encontros Betão Estrutural e, em especial, os boletins da fib - International Federation for Structural Concrete, da qual o GPBE é membro nacional.

Se ainda não é sócio e deseja associar-se ao Grupo registe-se **aqui**.

Quota de sócio individual: € 25,00

Quota de sócio coletivo: € 250,00

Se já é sócio do GPBE e não tem a sua situação regularizada, por favor regularize as suas quotas para manter os benefícios de sócio.

Sócios Coletivos do GPBE

a2p estudos e projectos

afaconsult

AQUALOGUS Engenharia e Ambiente

ANIPB Associação Nacional dos Industriais de Prefabricação em Betão

ATIC Associação Técnica da Indústria de Cimento

Betar Consultores

Grupo coba

FERCA

GAPRES Gabinete de Projectos, Engenharia e Serviços, S.A.

HILTI

Infraestruturas de Portugal

LNEC Laboratório Nacional de Engenharia Civil

MAURER

newton Consultores de Engenharia

PRETENSA

TEIXEIRA DUARTE

tpf

A SPES

A SPES, é uma associação de carácter cultural e científico de pessoas individuais e colectivas, com os seguintes objectivos:

a) Fomentar, em Portugal, o desenvolvimento da Engenharia Sísmica, Sismologia e Prevenção e Defesa contra os Sismos, promovendo a divulgação da informação, o intercâmbio científico e técnico entre os seus associados e a organização de reuniões, colóquios e conferências ou outras iniciativas de carácter análogo.

b) Assegurar a representação Portuguesa nas Associações Europeia e Internacional de Engenharia Sísmica (EAEE e IAEE).

INICIATIVAS 2016 - 2018

- Prémio Carlos Sousa Oliveira, destinado a premiar o melhor trabalho na área da Sismologia e Engenharia Sísmica
- Realização do 11º Congresso Nacional de Sismologia e Engenharia Sísmica, Lisboa, 2018
- Candidatura à organização da 17º Conferência Europeia de Engenharia Sísmica
- Estudo de procedimentos com vista à futura certificação sísmica de edifícios existentes
- Estudo relativo à análise das Zonas Sísmicas e respetivos parâmetros, para Portugal Continental: comparação das várias propostas e implicações para a perigosidade sísmica
- Realização dos seminários de verão SPES, em parceria com Pretensa e LNEC
- Realização de workshops em parceria com a ordem dos Arquitetos, ordem dos Engenheiros e LNEC

HISTÓRIA

A Engenharia Sísmica teve o seu início, em Portugal, após o sismo de 1 de Novembro de 1755, uma vez que na reconstrução da cidade de Lisboa foram utilizados sistemas estruturais e construtivos que garantiam segurança acrescida em relação às acções sísmicas (edifícios pombalinos).

O desenvolvimento, em Portugal, da Engenharia Sísmica moderna, com base em critérios científicos, remonta à década de 50, impulsionado pelo Eng. Júlio Ferry Borges que, em 1958, e após a realização do Simpósio sobre os Efeitos dos Sismos e a sua Consideração no Dimensionamento das Construções, participou na redacção do primeiro código de construção anti sísmica em Portugal, o Regulamento de Segurança das Construções Contra os Sismos.

A Sociedade Portuguesa de Engenharia Sísmica, SPES, foi criada em 1973 com o apoio do Laboratório Nacional de Engenharia Civil, LNEC, e do Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica, na continuidade do Grupo Português de Engenharia Sísmica que já cumpria, embora informalmente, os objectivos estatutários da SPES.

Hoje a SPES acolhe todos os que, das diferentes áreas do conhecimento, se preocupam com a tarefa de minimização do risco sísmico, colocando a ciência e a técnica ao serviço desse objectivo ético.

SER SÓCIO SPES

- Usufruir de descontos no valor da inscrição em eventos organizados pela SPES
- Receber as newsletters da SPES por correio electrónico
- Aceder a biblioteca de recursos privilegiados na área da Sismologia e da Engenharia Sísmica
- Concorrer ao Prémio Carlos Sousa Oliveira
- Participar em fóruns de discussão de assuntos de interesse nacional na área da Sismologia e da Engenharia Sísmica

SOCIEDADE PORTUGUESA DE ENGENHARIA SÍSMICA

Av. do Brasil, 101
1700-066 Lisboa • Portugal
Tel. (+351) 21 844 32 91
spes@lnec.pt
http://spes-sismica.pt/

INSTITUTO DA CONSTRUÇÃO

Reabilitação urbana e património

Inspeção
Caracterização
Diagnóstico
Reabilitação
Ensaios
Reforço

www.fe.up.pt/ic
ic@fe.up.pt

Instituto da Construção
R. Dr. Roberto Frias, s/n
4200-465 Porto
Portugal
22 508 1856
22508 2190

HILTI

SERVIÇO DE TESTES EM OBRA DE VARÕES E ANCORAGENS

Pretende avaliar a resistência à tração de uma ancoragem ou varão pós instalado num material base de resistência desconhecida, como alvenaria?
Saiba mais sobre o Serviço de testes de tração em obra da Hilti aqui ►

www.hilti.pt | 808 200 111

GEOACTIVE
EASY REPAIR 500

CE EN 1504-2 · CE EN 1504-3 · COMPLIANT WITH EUROPEAN STANDARD EN 1504-2 MC-IR · COMPLIANT WITH EUROPEAN STANDARD EN 1504-3 R4

CAMPO DE EMPREGO

- Reforço estrutural e proteção de elementos de betão degradados como vigas, pilares, cornijas e varandas.
- Reforço e reparação de elementos pré-fabricados em betão.
- Regularização de pequenas zonas de betão com defeitos superficiais, tais como vazios, zonas porosas, segregação, furação das tijes, juntas de betonagem, etc.

FASSA BORTOLO
QUALIDADE PARA CONSTRUÇÃO

www.fassabortolo.com

---

e-QUAKE NOVA®

TDG structural health monitoring

"A Safer Life is Possible"

Monitor Sísmico

"Uma solução inovadora para monitorização sísmica"

- Acelerómetro sísmico triaxial
- Medições ao nível do Micro-G
- Elevada relação qualidade-preço

Aplicações em:

- Monitorização Estrutural
- Early Warning
- Monitorização de sismos e intensidade sísmica
- Monitorização de explosões e micro-tremores

PRETENSA

PRETENSA, LDA - Rua Eng. Frederico Ulrich 3210 - Sala 314
4470-605 Moreira da Maia - PORTUGAL
+351 229 416 633 comercial@pretensa.com.pt
www.pretensa.com.pt