

construção 2018

reabilitar e construir de forma sustentável

LIVRO DE RESUMOS

U. PORTO

FEUP FACULDADE DE ENGENHARIA
UNIVERSIDADE DO PORTO

DEPARTAMENTO DE
ENGENHARIA CIVIL

construção 2018

reabilitar e construir de forma sustentável

LIVRO DE RESUMOS

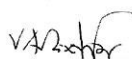
Os edifícios representam um setor de atividade importantíssimo, no domínio da engenharia civil, abrangendo áreas tão diversas como a conceção, o projeto, a obra, o controlo de qualidade e a gestão técnico-financeira, entre outras, o que exige um conhecimento muito eclético e uma grande abertura à inovação e ao conhecimento científico, bem como ao saber da experiência acumulada pelos técnicos e empresas.

As conferências são uma excelente oportunidade para se difundir e trocar conhecimento visando dar resposta às exigências da sociedade, que variam ao longo do tempo. Com esse objetivo vai decorrer no Porto de 21 a 23 de novembro a **construção2018**, na sequência de conferências similares que decorreram em Lisboa2001, Porto2004, Coimbra2007, Coimbra2012 e Lisboa2015. Pretende-se envolver professores, investigadores, projetistas, empresas de construção, fabricantes de materiais, técnicos (engenheiros e arquitetos) e estudantes, por outras palavras toda a fileira da construção num evento em que a academia e a prática profissional se fundem numa experiência enriquecedora e renovada.

Pretende-se, por um lado, refletir sobre a física e tecnologia das construções, sobre a gestão e sistemas de informação, sobre a patologia e reabilitação e, por outro, contribuir para a avaliação da adequação da regulamentação, para uma abordagem sustentável, para a preservação do património e para apresentar casos de estudo.

O sucesso do evento só será efetivo se for materializado pela forte participação dos profissionais e empresas e se as suas conclusões possibilitarem o avanço do conhecimento e da prática profissional.

A comissão organizadora convida todos os interessados a participar na **construção2018**.



Vasco Peixoto de Freitas



Vitor Abrantes

COMISSÃO ORGANIZADORA

HIPÓLITO SOUSA
MIGUEL GONÇALVES
ANA SOFIA GUIMARÃES
BÁRBARA RANGEL
EVA BARREIRA
JOÃO POÇAS MARTINS
NUNO RAMOS
ALFREDO SOEIRO
ANTÓNIO OLIVEIRA CARVALHO
JORGE MOREIRA DA COSTA
HELENA CORVACHO
RUI CALEJO
AMORIM FARIA
LEITÃO BORGES
ANA VAZ SÁ
ALCINA PEREIRA
EDUARDO COSTA

COMISSÃO EXECUTIVA

MIGUEL GONÇALVES
ANA SOFIA GUIMARÃES
BÁRBARA RANGEL
EVA BARREIRA
JOÃO POÇAS MARTINS
NUNO RAMOS

COMISSÃO CIENTÍFICA

A. ADÃO DA FONSECA, ADF
RUI FURTADO, AFA CONSULT
FREDERICO FERNANDES, ÁGUAS
DO PORTO
MANUEL REIS CAMPOS, AICCPN
FILIPE FERREIRA, AOF
JOSÉ DE MATOS, APCMC
JORGE MENESES, APPC
ANTÓNIO CARLOS, CASAIS
VICTOR FERREIRA, CLUSTER
HABITAT
LUÍSA L. APARÍCIO, CM GAIA
ANTÓNIO DA PONTE, DGPC-N
JOSÉ ANTÓNIO FERREIRA, DOMUS
SOCIAL
JOSÉ MANUEL SOARES, FAUP
NUNO BRANDÃO COSTA, FAUP

NUNO LACERDA LOPES, FAUP
NUNO V. RODRIGUES LOPES, FAUP
RUI FERNANDES PÓVOAS, FAUP
RUI MEALHA, FAUP
RUI D'ÁVILA, FERREIRAS
ALFREDO SOEIRO, FEUP
ANA SOFIA GUIMARÃES, FEUP
ANA VAZ SÁ, FEUP
BÁRBARA RANGEL CARVALHO,
FEUP
EVA BARREIRA, FEUP
HELENA CORVACHO
HIPÓLITO SOUSA, FEUP
JOÃO POÇAS MARTINS, FEUP
JORGE MOREIRA DA COSTA, FEUP
JOSÉ LEITÃO BORGES, FEUP
JOSÉ MANUEL AMORIM FARIA,
FEUP
MIGUEL GONÇALVES, FEUP
NUNO RAMOS, FEUP
RUI CALEJO, FEUP
VASCO PEIXOTO DE FREITAS,
FEUP
VÍTOR ABRANTES, FEUP
ANA DE CAMPOS CRUZ, IPB
JORGE PEDRO LOPES, IPB
RUI FIGUEIREDO DE OLIVEIRA,
FEUP
HUGO RODRIGUES, IPL

organizadores

MANUEL PINTO, IPV
 RICARDO ALMEIDA, IPV
 ANTÓNIO CURADO, IPVC
 MAFALDA LARANJO, IPVC
 CARLOS FÉLIX, ISEP
 JORGE M. MENDES, ISEP
 A. MORET RODRIGUES, IST
 ANTÓNIO AGUIAR COSTA, IST
 CARLOS OLIVEIRA CRUZ, IST
 EDUARDO JÚLIO, IST
 FERNANDO BRANCO, IST
 INÉS FLORES-COLEN, IST
 JOÃO GOMES FERREIRA, IST
 JOÃO RAMÔA CORREIA, IST
 JORGE DE BRITO, IST
 PEDRO G. HENRIQUES, IST
 ÁLVARO VALE E AZEVEDO, LNEC
 ANTÓNIO LEÇA COELHO, LNEC
 ARLINDO GONÇALVES, LNEC
 C. PINA SANTOS, LNEC
 CARLOS ALBERTO PINA, LNEC
 J. GRANDÃO LOPES, LNEC
 J. TEIXEIRA TRIGO, LNEC
 JORGE PATRÍCIO, LNEC
 JOSÉ VASCONCELOS PAIVA, LNEC
 M. ROSÁRIO VEIGA, LNEC

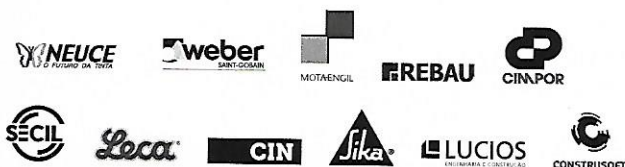
PAULA COUTO, LNEC
 FILIPE AZEVEDO, LÚCIO'S
 CARLOS MOTA DOS SANTOS,
 MOTA - ENGI
 CLÁUDIA COSTA SANTOS, OA
 JOSÉ MANUEL PEDREIRINHO, OA
 CARLOS MINEIRO AIRES, OE
 JOAQUIM POÇAS MARTINS, OE
 RITA MOURA, PTPC
 ÂNGELA NUNES, SECIL
 JOÃO APPLETON, U LISBOA
 JOSÉ AGUIAR, U LISBOA
 FERNANDO HENRIQUES, U NOVA
 FERNANDO PINHO, U NOVA
 PAULINA FARIA, U NOVA
 VÁLTER LÚCIO, U NOVA
 ANÍBAL COSTA, UA
 ARMANDO DA SILVA AFONSO, UA
 M. FERNANDA RODRIGUES, UA
 PAULO VILA REAL, UA
 ROMEU VICENTE, UA
 FÁTIMA FARINHA, UALGARVE
 JOÃO LANZINHA, UBI
 JOÃO CASTRO GOMES, UBI
 F. TELMO DIAS PEREIRA, UC
 ISABEL TORRES, UC

JULIETA ANTÓNIO, UC
 LUÍS GODINHO, UC
 LUÍS SIMÕES DA SILVA, UC
 NUNO SIMÕES, UC
 PAULO PROVIDÊNCIA, UC
 RAIMUNDO MENDES DA SILVA, UC
 JOAQUIM BARROS, UM
 JORGE BRANCO, UM
 JOSÉ BARROSO AGUIAR, UM
 LUÍS BRAGANÇA, UM
 MANUELA ALMEIDA, UM
 MIGUEL AZENHA, UM
 PAULO LOURENÇO, UM
 JOSÉ NOVAIS BARBOSA, UPTec
 ANA BRIGA SÁ, UTAD
 ANABELA PAIVA, UTAD
 CRISTINA REIS, UTAD
 LUIS SILVA, WEBER/SAINT GOBAIN

SECRETARIADO

ALCINA PEREIRA
 MANUEL CARVALHO
 MARIA DE LURDES LOPES
 MARIA AMÉLIA AZEREDO

patrocínios



apoios



Enquadramento Regulamentar

- 177** Erros, omissões e trabalhos a mais: causas e consequências em projetos de reabilitação de escolas
I. Simões, F. Rodrigues, A. Matos, P. Silva
- 178** O conceito de nZEB nos estados-membros: abordagens e requisitos
Carlos Filipe Chambel Duarte
- 179** O cluster de construção em Portugal: enquadramento legal e perspectivas de desenvolvimento
Jorge Lopes, Rui Oliveira e Isabel Abreu
- 180** O contexto do ato de licenciamento e de isenção em obras de reabilitação de edifícios
Rui A. F. de Oliveira, Jorge Lopes e M. Isabel Abreu
- 181** Avaliação do património edificado e flexibilidade de critérios regulamentares para uma reabilitação sustentável
Cilisia Ornelas, João M. Guedes e Isabel Breda-Vázquez
- 182** Inovações introduzidas pelo decreto-lei n.º 111-b/2017 em matéria de obras públicas
Joaquim Moreira, Pedro Méda, Hipólito Sousa
- 183** Ensino, regulação e confiança pública nos engenheiros civis
António Matos de Almeida

Sustentabilidade na Construção

- 187** Propriedades de durabilidade de betões auto-compactáveis produzidos com cinzas de fundo da queima de resíduos sólidos urbanos
Joel Leitão, Bruno Lourenço, Pedro Raposeiro da Silva e Rui Silva
- 188** Utilização de divisórias internas de edifícios em alvenaria de blocos de gesso-foco na sustentabilidade
Carlos Welligton Pires Sobrinho
- 189** Metodologia para a integração de sistemas solares ativos na envolvente de edifícios - parâmetros e aplicação
Luís Leite, Hipólito Sousa
- 190** Modelo de apreciação do desempenho económico na gestão do ciclo de vida dos edifícios
Filipa Salvado, Nuno Almeida e Álvaro Vale e Azevedo
- 191** Indicadores económicos do ciclo de vida de edifícios públicos
Filipa Salvado, Nuno Almeida e Álvaro Vale e Azevedo
- 192** Modelo de estimação de produtos de construção a partir de obras
Pedro Méda, Hipólito Sousa, Rui Costa, Joaquim Moreira
- 193** Avaliação da influência de resíduos com material orgânico na susceptibilidade de argamassas ao desenvolvimento de bolores
Catarina Brazão Farinha, Lina Nunes, Jorge de Brito, Maria do Rosário Veiga
- 194** Reabilitação de um edifício de interesse público utilizando metodologias BIM
Sara Silva; Maria João Falcão Silva; Paula Couto; Fernando Pinho
- 195** Logística reversa aplicada à construção civil: uma revisão sistemática da literatura
Denise Alves Leal, Vanessa Lira Angelim e José de Paula Barros Neto

O cluster de construção em Portugal: enquadramento legal e perspectivas de desenvolvimento

Jorge Lopes*, Rui Oliveira* e Isabel Abreu*

* Instituto Politécnico de Bragança. E-mails: lopes@ipb.pt; roliveira@ipb.pt; isabreu@ipb.pt

Palavras-chave: sector de construção; cluster de construção; sustentabilidade

Resumo. O sector de construção em Portugal, como na maioria dos países Europeus, foi fortemente afetado pela grave crise económica e financeira global de 2008. De acordo com a Comissão Europeia, a instável situação macroeconómica do país foi acompanhada por um decréscimo no número de empresas, emprego e produto do sector de construção em sentido lato no período 2008-2014. Por outro lado, verifica-se deste o início da década de 2000 um ajustamento estrutural do sector devido à forte expansão do segmento de construção residencial nova no período 1987-2001. É hoje genericamente reconhecido que a contribuição do sector para a economia nacional e o seu efeito multiplicador no produto e no emprego vai para além das atividades de construção desenvolvidas in situ, assim descritas na secção F das contas nacionais. Uma outra abordagem passa por uma conceção mais alargada do sector que contemple não só as atividades desenvolvidas in situ mas também as atividades imobiliárias, atividades de projeto e serviços técnicos para a construção, e atividades de manufatura relacionadas com a construção, i.e. o Cluster de Construção.

Este artigo descreve o padrão atual das diferentes componentes do cluster de construção, o seu enquadramento regulamentar e os principais intervenientes, utilizando dados de diversas publicações do INE e de organizações internacionais. Adicionalmente, traçam-se algumas perspetivas para a evolução do sector tendo em conta as políticas do Governo para um desenvolvimento mais sustentável da indústria de construção.

.....