

# ENCORE 2020



4º encontro de conservação  
e reabilitação de edifícios

Lisboa | LNEC | 3-6 novembro 2020

## Programa

*online*

<http://encore2020.lnec.pt>

organização:



LABORATÓRIO NACIONAL  
DE ENGENHARIA CIVIL



	terça - 3 de novembro	quarta - 4 de novembro	quinta - 5 de novembro	sexta - 6 de novembro
9:00 - 9:30	Sessão de Abertura			
9:30 - 10:15	<b>Conferência</b> Ana Paula Amendoeira Gestão e manutenção de património cultural: definir fronteiras conter relativismos Moderação: João Manuel Mimoso	<b>Conferência</b> Vítor Mestre e Sofia Aleixo Abordagem cultural à prática profissional na conservação e reabilitação de património edificado Moderação: António Baptista Coelho	<b>Conferência</b> Leopoldo Gil Cornet La restauración del claustro gótico de la catedral de Pamplona Moderação: António Santos Silva	9:30 - 10:30 <b>Visita Técnica</b> Obra do Paço e Quinta de Valflores
10:15 - 11:15	Sessão 1.1 T1 Sessão 1.2 T2 Sessão 1.3 T6	Sessão 5.1 T1 Sessão 5.2 T2 Sessão 5.3 T6	Sessão 9.1 T1 Sessão 9.2 T2 Sessão 9.3 T6	
11:15 - 11:45	Pausa para Café			11:30 - 12:30 <b>Visita Técnica</b> Obra da Biblioteca Municipal de Alcântara
11:45 - 13:00	Sessão 2.1 T7 Sessão 2.2 T3 Sessão 2.3 T4	Sessão 6.1 T3 Sessão 6.2 T4 Sessão 6.3 T7	Sessão 10.1 T1 Sessão 10.2 T2 Sessão 10.3 T7	
13:00 - 14:30	Pausa para Almoço			Pausa para Almoço
14:30 - 15:15	<b>Conferência</b> José Manuel Catarino Reabilitar com economia segurança. Compromissos possíveis Moderação: Jorge Grandão Lopes	<b>Conferência</b> Jorge de Brito Reabilitação Sustentável: Mitos e Factos Moderação: Rosário Veiga	14:30 - 15:30 <b>Sessão Especial</b> Construir verde: da ideia à prática	14:30 - 15:30 <b>Visita Técnica</b> Obra das Muralhas de Conimbriga
15:15 - 16:15	<b>Sessão Especial</b> Reabilitar: benefícios e desafios de uma prática integrada	Sessão 7.1 T2 Sessão 7.2 T4 Sessão 7.3 T5	Sessão 11.1 T3 Sessão 11.2 T5 Sessão 11.3 T7	
16:15 - 17:00	Sessão 3.1 T1 Sessão 3.2 T2 Sessão 3.3 T7	<b>Conferência</b> Nuno Grande (Re)Habitar a cidade consolidada. O Porto como laboratório urbano e arquitetónico Moderação: Marluci Menezes	<b>Conferência</b> Aníbal Costa Os desafios de uma Reabilitação Sustentável Moderação: Helena Cruz	16:30 - 17:30 <b>Visita Técnica</b> Obra da Igreja de S. Vicente de Abrantes
17:00 - 17:30	Pausa para Café			
17:30 - 18:30	17:30 - 18:00 <b>Sessão de Homenagem ao Eng.º José Vasconcelos Paiva</b> Sessão 4.1 T4 Sessão 4.2 T6 Sessão 4.3 T7	Sessão 8.1 T1 Sessão 8.2 T2 Sessão 8.3 T6	Sessão 12.1 T1 Sessão 12.2 T4 Sessão 12.3 T4	
			18:00 - 18:30 Sessão de Encerramento	

3 de novembro de 2020

**9h00 – 10h15** **SESSÃO DE ABERTURA (constituição a confirmar)**

*Presidente do LNEC*  
*Secretária de Estado da Habitação*  
*Subdiretor-Geral da DGPC*  
*Bastónario da Ordem dos Engenheiros*  
*Co-Presidente da Comissão Científica*  
*Presidente da Comissão Organizadora*

**9h30 – 10h15** **CONFERÊNCIA - Gestão e manutenção de património cultural: definir fronteiras conter relativismos**

*Ana Paula Amendoeira*  
 Moderação: *João Manuel Mimoso*

**10h15 – 11h15** **Sessão 1.1 : T1 - Conservação do Património com Valor Cultural**

Moderação: *António Santos Silva*

- 10h15** Anomalias e reparação do *Chalet* da Rainha Dona Maria Pia no Monte Estoril  
*Ana Santos, Paula Lamego e Pedro Pinho*
- 10h30** Pedras carbonatadas. Semelhanças e diferenças e sua influência na susceptibilidade à degradação  
*Alexandra Rodrigues, Ana Paula Pinto, Bruno Fonseca, Susana Piçarra e Fátima Montemor*
- 10h45** Conservação de superfícies arquitetónicas da fachada do museu Casa de Rui Barbosa (Brasil): da pesquisa à intervenção  
*Cláudia Carvalho e Patrícia Cordeiro*
- 11h00** Caracterização de uma construção erudita em adobe  
*Nuno Nobre, Jorge Mascarenhas e Lurdes Belgas*

**10h15 – 11h15** **Sessão 1.2 : T2 - Patologia, Diagnóstico e Soluções na Reabilitação de Edifícios**

Moderação: *António Vilhena*

- 10h15** Sistema global de inspeção, diagnóstico e reparação de edifícios: homogeneização de matrizes de correlação  
*Clara Pereira, Jorge de Brito e José Silvestre*
- 10h30** Discussão de estratégias para a avaliação da biocolonização em ETICS: um caso de estudo em Lisboa  
*Giovanni Borsoi, João Parracha, Quinten De Cooman, Inês Flores-Colen, Cristina Viegas, Lina Nunes, Leonilde Moreira e Rosário Veiga*
- 10h45** Nós de betão armado para pórticos de estruturas de madeira – Estudo numérico e computacional  
*Aléxia Ribeiro, João Negrão e Alfredo Dias*
- 11h00** Inspeção e diagnóstico na reabilitação de edifícios: intervenção num edifício público  
*Maria João Falcão, Paula Couto e Fernando Pinho*

**10h15 – 11h15** **Sessão 1.3 : T6 - Gestão e Manutenção do Património com Valor cultural**

Moderação: *Sónia Raposo*

- 10h15** Projeto Pinte Seu Patrimônio: uma prática de preservação e cidadania  
*Ana Fonseca*
- 10h30** O centro histórico de Poços de Caldas/MG: o caso do quadrilátero do Complexo Hidrotermal e Hoteleiro  
*Anamaria Oliveira e Ana Farah*
- 10h45** Enquadramento para a definição de CICS: comparação entre Portugal e o Brasil  
*Paula Couto, Maria João Falcão e Álvaro Vale e Azevedo*
- 11h00** A Avaliação Pós-Ocupação (APO) aplicada a áreas de guarda de acervos na cidade de São Paulo, Brasil  
*Juliana Saft e Sheila Ornstein*

**11h15 – 11h45** **Pausa para Café**

**11h45 – 13h00 Sessão 2.1 : T7 - Reabilitação: uma Prática Integrada***Moderação: Rosário Veiga*

- 11h45** Reabilitação da Sede do Banco de Portugal  
*Rui Furtado Marques e Rui Silva*
- 12h00** Reabilitação do edifício Ivens Arte  
*Rui Silva e Fátima Llera*
- 12h15** Potencialidades e condicionantes do novo regime aplicável à reabilitação de edifícios e frações autónomas  
*Raimundo Mendes Silva, Catarina Mouraz*
- 12h30** Thermal retrofit of historic massive walls in temperate climates: risks and opportunities  
*Magda Posanj, Rosário Veiga e Vasco Freitas*
- 12h45** Parâmetros tectónicos na preservação de edifícios: estudo de caso na arquitetura de Norman Foster  
*Mafalda Pantoja, Rui Póvoas, João Pantoja e Beatriz Moura*

**11h45 – 13h00 Sessão 2.2 : T3 - Ambiente e Economia Circular na Conservação e Reabilitação***Moderação: Lina Nunes*

- 11h45** Controlo da fissuração de argamassas de revestimento através da introdução de resíduos de fibras têxteis  
*Catarina Brazão Farinha, Cinthia Pederneiras, Jorge de Brito e Rosário Veiga*
- 12h00** Incorporação de um alto teor de resíduos em argamassas de revestimento - Mistura de resíduos de loiça sanitária e fibras têxteis  
*Catarina Brazão Farinha, Jorge de Brito e Rosário Veiga*
- 12h15** Alumínio, um material versátil na reabilitação de edifícios  
*Artur Mexia e Ricardo Delca*
- 12h30** Reabilitação energética de edifícios baseada na metodologia BIM  
*Maria João Falcão, Paula Couto e Fernando Pinho*

**11h45 – 13h00 Sessão 2.3 : T4 - Inovação e Novas Tecnologias Aplicadas à Conservação e à Reabilitação***Moderação: Armando Pinto*

- 11h45** Argamassas de revestimento com fibras de linho na reabilitação de edifícios: influência das fibras na resistência à fendilhação  
*Cinthia Pederneiras, Rosário Veiga e Jorge de Brito*
- 12h00** Implementación de algoritmos de clasificación y de regresión de tipo árbol en H-BIM para la gestión de edificios históricos  
*David Bienvenido-Huertas, Miguel Oliveira, Juan Moyano, Carlos Rodríguez-Jiménez e David Marín*
- 12h15** A parametrização dos modelos BIM: estudos de caso em Portugal  
*Lorena Luedy, Paula Couto, Maria João Falcão e João Hormigo*
- 12h30** A retrofit technique for timber beams using wooden pegs – guidelines and experimental validation  
*Alice Sartori, Hélder Sousa e Jorge Branco*
- 12h45** Palácio dos Reis, a reabilitação da sua história e o contributo da imagem multiespectral  
*Duarte Henriques, Jani dos Santos, Sara Martins, Vassilis Papadakis e Francisco Carvalho*

**13h00 – 14h30 Pausa para Almoço**

## 3 de novembro de 2020

**14h30 – 15h15 CONFERÊNCIA - Reabilitar com economia e segurança. Compromissos possíveis***José Manuel Catarino**Moderação: Jorge Grandão Lopes***15h15 – 16h15 SESSÃO ESPECIAL - Reabilitar: benefícios e desafios de uma prática integrada***Coordenação: Rosário Veiga**Participantes da mesa:**Júlio Appleton (A2P) – Os novos Eurocódigos estruturais**Raimundo Mendes da Silva (UC) – Reabilitar como regra**António Gago (IST) – Reabilitação de estruturas do Património Cultural**José Aguiar (FAUL) – O lado da arquitetura**Rui Furtado Marques (HCI) – A visão das empresas de construção***16h15 – 17h00 Sessão 3.1 : T1 - Conservação do Património com Valor Cultural***Moderação: José Saporiti***16h15** Soluções construtivas e intervenções de reabilitação na construção habitacional operária da cidade de Lisboa*Maria João Falcão e Manuel Baião***16h30** Conservação das estruturas de concreto aparente do património da arquitetura moderna brasileira: desafios e oportunidades*Cláudia Oliveira, Tatiana Simão, Adriana de Araujo e Cláudio Filho***16h45** A perceção dos investidores e utilizadores sobre a aplicação de coberturas e fachadas ajardinadas em edifícios*Tiago Liberalesso, Cristina Silva, Carlos Cruz e Maria Manso***16h15 – 17h00 Sessão 3.2 : T2 - Patologia, Diagnóstico e Soluções na Reabilitação de Edifícios***Moderação: Inês Flores-Colen***16h15** Micro-CT no estudo da interface argamassa-suporte de tijolo cerâmico, placa de betão e bloco de betão leve*Manuel Pereira, Inês Flores-Colen, Rafael Travincas, António Maurício e Isabel Torres***16h30** Avaliação da segurança ao incêndio em edifícios existentes. Descrição do método ARICA:2019*António Leça Coelho, João Branco Pedro, Tiago Ferreira e Marta Vicente***16h45** Avaliação da segurança ao incêndio em edifícios existentes. Instrumentos de apoio à aplicação do método ARICA:2019*Marta Vicente, João Branco Pedro e António Leça Coelho***16h15 – 17h00 Sessão 3.3 : T7 - Reabilitação: uma Prática Integrada***Moderação: Ana Paula Pinto***16h15** Vila Sanhauá em João Pessoa – PB – Brasil: estudo de caso para a requalificação de centros históricos na América Latina*Pier Pizzolato***16h30** Reabilitação arquitetónica e património: Catedral de Portalegre*Ana Pinheiro e Rui Duarte***16h45** Avaliação cultural e ambiental da reabilitação de edifícios habitacionais urbanos*Joana Mourão***17h00 – 17h30 Pausa para Café**

### 17h30 – 18h00 **SESSÃO DE HOMENAGEM ao Eng.º José Vasconcelos Paiva**

#### 18h00 – 18h30 **Sessão 4.1 : T4 - Inovação e Novas Tecnologias Aplicadas à Conservação e à Reabilitação**

*Moderação: Jorge Grandão Lopes*

**18h00** Aplicação BIM na conservação de edifícios de valor patrimonial

*Alcínia Sampaio, Alberto Sánchez, Patricia Zulueta e Cristina Gonzalez*

**18h15** Historic Building Information Modelling (HBIM): modelação paramétrica e arquivo de documentação

*Alcínia Sampaio, António Mendes Pinto e Augusto Gomes*

#### 18h00 – 18h30 **Sessão 4.2 : T6 - Gestão e Manutenção do Património com Valor Cultural**

*Moderação: Cláudio Cruz*

**18h00** O uso religioso e a valorização patrimonial das ermidas eborenses

*Virginia Nascimento, Fernando Pereira, António Candeias e Alice Alves*

**18h15** Indicadores económicos de intervenções em reabilitação de edifícios

*Filipa Salvado, Nuno Almeida e Álvaro Vale e Azevedo*

#### 18h00 – 18h30 **Sessão 4.3 : T7 - Reabilitação: uma Prática Integrada**

*Moderação: Joana Mourão*

**18h00** O património da arquitetura sanatorial do século XX: o caso do Hospital Sanatório Santa Terezinha (Salvador – Bahia – Brasil)

*Patrícia Farias e António de Carvalho*

## 4 de novembro de 2020

9h30 – 10h15 **CONFERÊNCIA - Abordagem cultural à prática profissional na conservação e reabilitação de património edificado: Palacete dos Condes de Sampayo, em Alhos Vedros, Moita**

*Vitor Mestre e Sofia Aleixo*

*Moderação: António Baptista Coelho*

10h15 – 11h15 **Sessão 5.1 : T1 - Conservação do Património com Valor Cultural**

*Moderação: Catarina Brazão Farinha*

**10h15** A produção e utilização dos cimentos entre o final do século XIX e o primeiro quartel do século XX  
*Cristiano Figueiredo, Sara Moutinho, Clara do Vale, Slavka Andrejkovičová, Ana velosa, Alice Tavares, Luís Almeida, Ana Rita Santos, António Santos Silva, Manuel Vieira e Rosário Veiga*

**10h30** O património arquitetónico português do Séc. XX  
*Inês Ruas*

**10h45** Desafios de conservação e restauro do património construído na Ilha de Moçambique. Casos de estudo  
*José Mendes da Silva, Lídia Catarino, Catarina Mouraz e Vanessa Almeida*

**11h00** Contribuição à conservação das fachadas de concreto aparente em edifícios de arquitetura moderna: mapa de danos como estratégia de monitoramento  
*Geovanna Carvalho, Cláudia Oliveira e Vanda Zanoni*

10h15 – 11h15 **Sessão 5.2 : T2 - Patologia, Diagnóstico e Soluções na Reabilitação de Edifícios**

*Moderação: António Cabaço*

**10h15** A Cal Hidráulica Natural (NHL) na Reabilitação  
*Luís Duarte e André Correia*

**10h30** Reabilitação de habitação social na Beira Interior e adaptação às alterações climáticas  
*Pedro Brandão e João Lanzinha*

**10h45** Os impactos da degradação física em edificações hospitalares  
*Priscila Alvim, João Pantoja e José Neto*

**11h00** Método acoplado integridade e segurança (MAIS): proposta de metodologia para avaliação de estruturas em concreto armado  
*Ana de Oliveira, João Pantoja e Humberto Varum*

10h15 – 11h15 **Sessão 5.3 : T6 - Gestão e Manutenção do Património com Valor Cultural**

*Moderação: João Branco Pedro*

**10h15** Metodologias de apoio à decisão em projetos de investimento de reabilitação do património edificado: análise comparativa  
*Maria João Falcão, Filipa Salvado e Álvaro Vale e Azevedo*

**10h30** Convento do Sacramento, Gabinete de Ex-Presidente  
*Pedro Vaz e Bárbara Massapina*

**10h45** Gestão e manutenção do ambiente construído  
*André Azevedo, André Silva, Jorge Mota e Tiago Campelo*

**11h00** Identificación de las causas de contaminación cromática de las fuentes del patio de Museo Sorolla, Madrid  
*Jacek Wierzchos, Asunción de los Ríos e Carmen Ascaso*

11h15 – 11h45 **Pausa para Café**

**11h45 – 13h00 Sessão 6.1 : T3 - Ambiente e Economia Circular na Conservação e Reabilitação***Moderação: Pina dos Santos*

- 11h45** Ficha de custo de reabilitação estrutural de entregas de vigas de madeira em paredes de alvenaria  
*Rogério Queirós, Tiago Ferreira e Romeu Vicente*
- 12h00** Argamassas de terra estabilizadas com sulfatos de cálcio: caracterização física e mecânica  
*José Lima, Afonso Lino, Teresa Freire e Paulina Faria*
- 12h15** La arquitectura vernácula como patrimonio bioclimático. Recuperación de un granero como ejercicio de economía circular  
*Jorge Gallego Sánchez-Torija e María Antonia Fernández Nieto*
- 12h30** Avaliação do desempenho energético de edifícios públicos. Aplicação ao Edifício Fernando Abecasis  
*Armando Pinto, António Santos, Mariana Neto, Rafaela Mateus e Ricardo Martins*
- 12h45** Placas de cimento-madeira com resíduo de bananeira para a reabilitação de edifícios  
*Bruno Fernandes, Vitor Silva e Paulina Faria*

**11h45 – 13h00 Sessão 6.2 : T4 - Inovação e Novas Tecnologias Aplicadas à Conservação e à Reabilitação***Moderação: Ana Paula Pinto*

- 11h45** Análise do desempenho à água de diferentes soluções de ETICS e influência na condutibilidade térmica  
*João Parracha, Giovanni Borsoi, Paulina Faria, Maria Gomes, Inês Flores-Colen e Rosário Veiga*
- 12h00** Revestimentos armados como solução de reabilitação sísmica de paredes de alvenaria de edifícios antigos  
*Ana Marques, Rosário Veiga, Paulo Candeias e João Ferreira*
- 12h15** Perspetivas e ferramentas para soluções mais eficientes e práticas mais sustentáveis na conservação do património cultural  
*Maria Revez, Nuno Proença e Paola Coghi*
- 12h30** Fluxo de trabalho Laserscan-BIM aplicada à conservação e reabilitação do património  
*André Azevedo, Joel Ribeiro e Tiago Campelo*
- 12h45** Enquadramento para a definição de um CICS nacional  
*Paula Couto, Maria João Falcão, Filipa Salvado e Álvaro Vale e Azevedo*

**11h45 – 13h00 Sessão 6.3 : T7 - Reabilitação: uma Prática Integrada***Moderação: José Saporiti*

- 11h45** Comportamento de argamassas de cal aplicadas sobre tijolo maciço e pedra calcária  
*Isabel Torres, Inês Flores-Colen e João Braz*
- 12h00** Palácio de Foz: Caracterização do estado de conservação da caixilharia e das condições acústicas, térmicas e de iluminação  
*Jorge Patrício, Luis Matias, António Santos, Odete Domingues e Dulce Franco*
- 12h15** Análise e consolidação estrutural de edifício antigo em Alfama, Lisboa  
*Marco Caires e Paula Lamego*
- 12h30** Critérios de intervenção com suporte de relatório prévio. O caso de estudo do Castelo de Portel  
*Aníbal Costa, Alice Tavares Costa e Adalberto Dias*
- 12h45** Gestão e manutenção do património cultural da humanidade em Portugal – Caso de estudo da empreitada de reabilitação dos carrilhões e torres sineiras do Palácio Nacional de Mafra  
*Manuel Brazão Farinha, Rui Araújo, Rui Oliveira, Albertina Rodrigues, Luís Marreiros, Filipe Ferreira, Belmiro Xavier e Inês Menezes*

**13h00 – 14h30 Pausa para Almoço**

## 4 de novembro de 2020

**14h30 – 15h15 CONFERÊNCIA - Reabilitação Sustentável: Mitos e Factos***Jorge de Brito**Moderação: Rosário Veiga***15h15 – 16h15 Sessão 7.1 : T2 - Patologia, Diagnóstico e Soluções na Reabilitação de Edifícios***Moderação: Jorge de Brito***15h15** Fichas de rendimento e preços de soluções de reforço estrutural de elementos de betão armado  
*Cláudia Santos, António Cabaço e Ana Vasconcelos***15h30** Comportamento sob a ação da água de paredes de alvenaria resistente retiradas de edifícios antigos  
*Ana Marques, Luís Matias, Rosário Veiga, Paulo Candeias e João Ferreira***15h45** Comportamiento dinámico del campanario sur del Palacio Nacional de Mafra ante las acciones de las campanas  
*Elesban Nochebuena-Mora, Nuno Mendes e Paulo Lourenço***16h00** Análise e identificação de anomalias devidas a sais solúveis em revestimentos de reboco de um conjunto de edifícios na cidade de Uberlândia/MG, e proposição de novas argamassas com vista à sua recuperação  
*João Silva e Paulo Guterres***15h15 – 16h15 Sessão 7.2 : T4 - Inovação e Novas Tecnologias Aplicadas à Conservação e à Reabilitação***Moderação: Paula Couto***15h15** Análise da viabilidade de construção em terra nos Açores  
*Marco Andrade, Soraya Genin, Maria Fernandes e António Santos Silva***15h30** Inspeção, levantamento e diagnóstico, para suporte à conservação e reabilitação de edifícios  
*Susana Fernandes e Tiago Ribeiro***15h45** Entre “analógico” e “digital”: metodologias de levantamento, documentação e interpretação da Igreja de São Pedro das Águias (Tabuaço)  
*Teresa Ferreira, Maria Botelho e Ricardo Dias***16h00** Silicatos como solução para o património  
*Ana Filipa Pereira e Sofia Teodósio***15h15 – 16h15 Sessão 7.3 : T5 - Habitação e Cidade: Políticas de Regulação e Preservação***Moderação: Ana Vasconcelos***15h15** Novos Instrumentos de Reabilitação Urbana: Repercussões na Cidade de Viseu  
*Miguel Branco-Teixeira***15h30** Áreas mínimas da habitação na reabilitação de edifícios. Análise das exigências definidas na Portaria n.º 304/2019  
*João Branco Pedro***15h45** Criando consciência ambiental e patrimonial: o azulejo como oportunidade co-criativa para (re)inventar espaço público  
*Marluci Menezes***16h00** Exigências funcionais da habitação e da edificação em conjunto aplicáveis às obras em edifícios existentes. Análise comparativa entre a Portaria n.º 304/2019 e o RGEU  
*João Branco Pedro***16h15 – 17h00 CONFERÊNCIA - (Re)Habitar a cidade consolidada. O Porto como laboratório urbano e arquitetónico***Nuno Grande**Moderação: Marluci Menezes***17h00 – 17h30 Pausa para Café**

**17h30 – 18h30 Sessão 8.1 : T1 - Conservação do Património com Valor Cultural***Moderação: José Delgado Rodrigues***17h30** Caso experimental de intervenção numa fachada de azulejos – Aveiro, Portugal*Sara Moutinho e Ana Velosa***17h45** Caracterização de revestimentos de imitação de pedra em *stucco-marmo* com vista à sua preservação*Teresa Freire, António Santos Silva e Rosário Veiga***18h00** A arte do estuque em Portugal. Contributos para um dicionário técnico*Joana Pina, Arlindo Silva e Eduarda Vieira***18h15** Evolução das técnicas e materiais de construção durante o século XX em Portugal. Aplicação a edifícios Prémio Valmor de Arquitetura*Luís Almeida, António Santos Silva, Rosário Veiga e José Mirão***17h30 – 18h30 Sessão 8.2 : T2 - Patologia, Diagnóstico e Soluções na Reabilitação de Edifícios***Moderação: Lina Nunes***17h30** Medição da influência da humidade no desempenho energético de paredes de edifícios antigos reabilitadas – Descrição do protótipo experimental*Mafalda Amorim, Vasco Peixoto de Freitas, Isabel Torres e Francisca Barbosa***17h45** Potencial da utilização de superplastificantes na formulação de argamassas de cal aérea*Bruna Silva, Ana Pinto, Augusto Gomes e António Candeias***18h00** Influência do tipo de superplastificante nas propriedades de argamassas de cal aérea*Bruna Silva, Ana Pinto, Augusto Gomes e António Candeias***18h15** Metodologia de diagnóstico – Destacamentos e fissuração de ETICS*Sofia Malanho e Rosário Veiga***17h30 – 18h30 Sessão 8.3 : T6 - Gestão e Manutenção do Património com Valor Cultural***Moderação: Marluce Menezes***17h30** Habitação coletiva de promoção cooperativa, sustentabilidade e autenticidade*Vanda Matos e Carlos Alho***17h45** Medidas preventivas e corretivas de anomalias relacionadas com a durabilidade de edifícios de valor patrimonial com estrutura de betão armado*José Dias, Maria Paula Rodrigues, Sónia Raposo, Maria João Henriques e Luís Matias***18h00** Descobrir a Rosa dos Ventos – a implementação de um projeto de valorização e preservação*Alice Alves, Miguel Gomes e Manuel Pereira***18h15** Risco nas estratégias de manutenção de edifícios*Rui Rodrigues e Patrícia Rocha*

## 5 de novembro de 2020

9h30 – 10h15 **CONFERÊNCIA - La restauración del claustro de la Catedral de Pamplona***Leopoldo Gil Cornet**Moderação: António Santos Silva*10h15 – 11h15 **Sessão 9.1 : T1 - Conservação do Património com Valor Cultural***Moderação: Teresa Freire***10h15** Os programas decorativos dos interiores domésticos na Lisboa Pombalina: o papel das fontes documentais para a sua leitura e conservação*Marta Raposo e Stefano Musso***10h30** Construir no construído: condicionantes para as proposições projetuais*Ana Farah e José Merlin***10h45** A intervenção no património arqueológico. Usufruir *versus* ocultar/registar. O caso da Mamoa do Carapito*Pedro de Carvalho, Alice Tavares Costa, Aníbal Costa e Vera Caetano***11h00** Adaptação do MIMAQ como instrumento de apoio aos municípios para melhoria da qualidade de projetos de reabilitação de edifícios de habitação*Alana Mendonça, José Mendes da Silva, Anabela Paiva e Caroline Dominguez*10h15 – 11h15 **Sessão 9.2 : T2 - Patologia, Diagnóstico e Soluções na Reabilitação de Edifícios***Moderação: Maria João Falcão***10h15** Desempenho de concretos com adições minerais, submetidas a íons cloreto, quanto à técnica de potenciais de corrosão - Uma análise estatística e de engenharia*Andrielli de Oliveira, Oswaldo Cascudo, Alexandre de Castro e Helena Carasek***10h30** Projeto e obra de reabilitação do moinho hidráulico de São Marçal, Esmeriz - Vila Nova de Famalicão*Bruno Matos e Aníbal Costa***10h45** Durabilidade e patologias das piscinas na região do Algarve*Miguel Oliveira, Francisco do Carmo, Luís Silva e Pedro Sequeira***11h00** As argamassas de revestimento como elementos de reabilitação: a influência da microestrutura*Ana Rita Santos, Rosário Veiga, António Santos Silva e Jorge de Brito*10h15 – 11h15 **Sessão 9.3 : T6 - Gestão e Manutenção do Património com Valor Cultural***Moderação: Alice Tavares***10h15** Conceitos e metodologias nas intervenções da *World Monuments Fund*, em Portugal*José Delgado Rodrigues, Isabel Almeida, Elena Charola, Fernando Henriques e Teresa de Macedo***10h30** Reabilitação do Palácio Foz*Sónia Rapaz***10h45** Sistematização de custos de trabalhos de reabilitação de paredes de alvenaria antigas*Filipa Salvado, Maria João Falcão, Ana Marques, Álvaro Vale Azevedo e Rosário Veiga***11h00** Casa do Regalo, Gabinete de Ex-Presidente*Pedro Vaz e Bárbara Massapina*11h15 – 11h45 **Pausa para Café**

**11h45 – 13h00 Sessão 10.1 : T1 - Conservação do Património com Valor Cultural***Moderação: Paulina Faria*

- 11h45** Condicionantes da seleção de soluções de reabilitação estrutural e funcional de edifícios de valor patrimonial – Ponderação das necessidades relativas aos requisitos básicos dos edifícios  
*José Dias, António Santos, Armando Pinto, António Leça Coelho, Jorge Patrício, Luís Matias e Manuel Baião*
- 12h00** Consolidação, reforço estrutural e inclusão de infraestruturas técnicas na conservação e salvaguarda da Igreja do Mosteiro de Travanca, Amarante  
*Miquel Malheiro e Aníbal Costa*
- 12h15** Do conhecimento à salvaguarda do património. A operação de conservação e valorização da Ponte do Arco, Marco de Canaveses  
*Miquel Malheiro e Aníbal Costa*
- 12h30** Critérios e metodologia na preparação de intervenções de conservação de superfícies pétreas em património cultural  
*José Delgado Rodrigues e Patrícia Carvalho*
- 12h45** O mecanismo de Liesegang na carbonatação das argamassas de cal aérea  
*José Delgado Rodrigues*

**11h45 – 13h00 Sessão 10.2 : T2 - Patologia, Diagnóstico e Soluções na Reabilitação de Edifícios***Moderação: Helena Cruz*

- 11h45** A garantia da estanquidade à água de coberturas em terraço por via da reabilitação e conservação. Soluções mais comuns  
*Jorge Grandão Lopes*
- 12h00** Reabilitação do pano exterior de uma parede dupla em tijolo cerâmico furado  
*Manuel Pinto, José Padrão e António Oliveira*
- 12h15** A intervenção mínima em edifícios com valor cultural e patrimonial. O caso da Quinta da Sr.ª das Dores em Aveiro  
*Alice Tavares Costa e Aníbal Costa*
- 12h30** Contributo do levantamento de patologias e modelação estrutural para a tomada de decisão em soluções de reabilitação  
*Paula Lamego, Rui Araújo e Rui Oliveira*
- 12h45** Rebocos interiores para a reabilitação – Requisitos e características importantes  
*Alessandra Ranesj, Rosário Veiga e Paulina Faria*

**11h45 – 13h00 Sessão 10.3 : T7 - Reabilitação: uma Prática Integrada***Moderação: Luís Matias*

- 11h45** Tecnologias e custos em intervenções de reabilitação: aplicação a edifícios escolares  
*Paula Couto, Maria João Falcão, Manuel Baião e Fernando Pinho*
- 12h00** Reforma de vivienda en el Poblado Dirigido de Fuencarral (Madrid)  
*Jesús García Herrero*
- 12h15** Património escolar: reabilitação como estratégia de gestão  
*André Santos e Francisca Mendonça*
- 12h30** Reabilitação de edifícios escolares: viabilidade, exigências regulamentares e identidade  
*André Santos e Joana Sousa*
- 12h45** Os revestimentos ajardinados na reabilitação do edificado urbano: avaliação económica  
*Inês Teotónio, Cristina Matos Silva, Carlos Cruz e Maria Manso*

**13h00 – 14h30 Pausa para Almoço**

5 de novembro de 2020

**14h30 – 15h30 Sessão Especial - Construir Verde: da Ideia à Prática***Coordenação: Maria de Lurdes Antunes**Participantes da mesa:**João Bordado (IST e C5Lab) – Reduzir a pegada ecológica dos materiais cimentícios**Jorge Grandão Lopes (LNEC) – Sustentabilidade ambiental em edifícios (energia, coberturas verdes e amianto)**Alice Tavares (APRUPP) – Espaço público e ambiente**Paulina Faria (FCT-UNL) – Construção com materiais naturais e sustentáveis***15h30 – 16h15 Sessão 11.1 : T3 - Ambiente e Economia Circular na Conservação e Reabilitação***Moderação: Jorge Grandão Lopes***15h30** Regime aplicável à reabilitação de edifícios ou frações autónomas. Contributos para a aplicação do Decreto-Lei nº 95/2019*João Branco Pedro e Joana Mourão***15h45** Quantificação dos benefícios das coberturas e fachadas ajardinadas para o edificado*Maria Manso, Cristina Silva, Carlos Cruz, Inês Teotónio e Tiago Liberalesso***16h00** Melhorar o desempenho dos edifícios (patrimoniais): entrelaçar a EN16883 com tecnologias e pessoas*Nelson Brito***15h30 – 16h15 Sessão 11.2 : T5 - Habitação e Cidade: Políticas de Regulação e Preservação***Moderação: Joana Mourão***15h30** Evolución de las políticas de rehabilitación y regeneración urbana en Madrid (1994-2018). De las Áreas de Rehabilitación Preferente (ARP) al Plan Estratégico de Regeneración Urbana Madrid Recupera*Francisco González***15h45** Reabilitar o espaço público com adolescentes: ideias cocriativas para uma praça em frente da escola*Marluci Menezes, Joana Solipa Batista e Carlos Smaniotto Costa***15h30 – 16h15 Sessão 11.3 : T7 - Reabilitação: uma Prática Integrada***Moderação: António Vilhena***15h30** La vivienda social del siglo XX como patrimonio urbano. Ejemplo de actualización en Madrid, Colonia Juan XXIII*Maria Antonia Fernández Nieto e Jorge Gallego Sánchez-Torija***15h45** Construir sobre o construído: Levantamento não destrutivo e diagnóstico integrado para intervenção no património edificado*Guilherme Michelin e Valter Caldana***16h00** Reflexões em torno do uso de novas tecnologias e metodologias de sensorização e monitoramento do património cultural na área central de São Paulo*Guilherme Michelin, Ricardo Medrano, Bruno de Figueiredo e Felipe dos Anjos***16h15 – 17h00 CONFERÊNCIA - A importância de um relatório de inspeção no diagnóstico e apoio a soluções de reabilitação***Aníbal Costa**Moderação: Helena Cruz*

17h00 – 17h30 Pausa para Café

**17h30 – 18h00 Sessão 12.1 : T1 - Conservação do Património com Valor Cultural***Moderação: Maria João Falcão***17h30** Biblioteca Mário de Andrade: o património cultural e sua preservação no urbano contemporâneo  
*Lais Amorim e Manoela Ruffinoni***17h45** Los morteros históricos del Castillo de Cifuentes (Guadalajara, España)  
*Cristina Mayo Corrochano e David Sanz Arauz***17h30 – 18h00 Sessão 12.2 : T4 - Novas Tecnologias Aplicadas à Conservação e à Reabilitação***Moderação: António Cabaço***17h30** Desempenho de argamassas com escória de Forno Panela, utilizadas na reabilitação de edifícios históricos  
*Tayná da Silva, Gisleiva Ferreira, Daiana Stucki e Vanessa Pereira***17h45** eCOStly – Plataforma para a avaliação da vida útil de soluções construtivas  
*Paulo Ribeirinho, Fernanda Rodrigues, Raquel Matos e Hugo Rodrigues***17h30 – 18h00 Sessão 12.3 : T4 - Novas Tecnologias Aplicadas à Conservação e à Reabilitação***Moderação: Jorge Patrício***17h30** BIM em intervenções de conservação e de reabilitação do património: uma aplicação ao Palácio Nacional de Sintra  
*Rita Machete, Márcia Godinho, Madalena Ponte, Rita Bento, Ana Falcão e Alexandre Gonçalves***17h45** *Laser Scanning* no apoio à reabilitação funcional de um edifício  
*Maria João Falcão, Paula Couto e Fernando Pinho***18h00 – 18h30 SESSÃO DE ENCERRAMENTO (constituição a confirmar)***Presidente do LNEC**Co-Presidente da Comissão Científica**Presidente da Comissão Organizadora*

6 de novembro de 2020

- 9h30 – 10h30** **Visita Técnica: Obra do Paço e Quinta de Valflores**  
*Conduzida por: José Aguiar, Maria João Falcão, Joana Mourão*
- 10h30 – 11h30 Pausa para Café
- 11h30 – 12h30** **Visita Técnica: Obra da Biblioteca Municipal de Alcântara**  
*Conduzida por: Margarida Grácio Nunes, Joana Mourão, Maria João Falcão*
- 12h30 – 14h30 Pausa para Almoço
- 14h30 – 15h30** **Visita Técnica: Obra das Muralhas de Conímbriga**  
*Conduzida por: Maria Fernandes, Antónia Tinture, Maria Rosário Veiga*
- 15h30 – 16h30 Pausa para Café
- 16h30 – 17h30** **Visita Técnica: Obra da Igreja de S. Vicente de Abrantes**  
*Conduzida por: Maria Fernandes, Antónia Tinture, António Santos Silva*

**ESPAÇO DE POSTERS (online)****Tema 1** **Conservação do Património com Valor Cultural**

Modelo de apoio à decisão multicritério para seleção de intervenções de reabilitação em edifícios públicos  
*Maria João Falcão, Paula Couto e Fernando Pinho*

Da emergência ao projeto: intervenções nos alçados da FAUUSP  
*André Haidar, Paulo Scheuer e Rafael Sandrini*

**Tema 2** **Patologia, Diagnóstico e Soluções na Reabilitação de Edifícios**

Efeito da incorporação de nanopigmentos na degradação da cor de revestimentos de fachada  
*Andrea Souza, Joana Maia, Nuno Ramos e Ricardo Almeida*

Melhoria da resiliência e fiabilidade de edifícios: correspondência dos níveis de desempenho e risco estrutural  
*Maria João Falcão, Nuno Almeida, Filipa salvado e Hugo Rodrigues*

Patologia, diagnóstico e soluções na reabilitação de edifícios. Reabilitação estrutural do edifício Residências Sottomayor  
*Nuno Guerra*

**Tema 4** **Novas Tecnologias Aplicadas à Conservação e à Reabilitação**

Metodologia para avaliação do desempenho sísmico de edifícios existentes com recurso a BIM  
*Gonçalo Lopes, Romeu Vicente, Tiago Ferreira, Miguel Azenha e Hugo Rodrigues*

BIM aplicado às edificações existentes – desafios e oportunidades na gestão de informação  
*Marcio Mortoni Silva e João Pedro Couto*

Ancoragem química em reabilitação de edifícios antigos de alvenaria  
*Bárbara Campelo, Vasco Appleton, Nuno Travassos e Teresa Santos*

Sociedade Martins Sarmiento: um caso de estudo voltado para reabilitação do património edificado  
*Matheus Correia, Marta de Oliveira e Jorge Branco*

## Tema 6 Gestão e Manutenção do Património com Valor Cultural

Levantamento de requisitos teóricos para determinação do custo do ciclo de vida na gestão de ativos físicos

*Maria João Falcão, Filipa Salvado, Paula Couto e Catarina Simões*

Identificação e proposta de externalidades para análises custo-benefício

*Maria João Falcão, Filipa Salvado e Álvaro Vale e Azevedo*

Implementação de um sistema de gestão de ativos baseado em modelos BIM

*Maria João Falcão, Paula Couto e João Hormigo*

Facility management: Novo paradigma através da criação de valor às organizações

*Marta Mayer de Oliveira e Matheus Correia*

Manutenção de sistemas e equipamentos de SCI em estabelecimentos escolares do 1º ciclo

*Sónia Raposo e António Leça Coelho*

Os custos de manutenção de edifícios

*Sónia Raposo*

## Tema 7 Reabilitação: uma Prática Integrada

Análise financeira e incorporar em análises custo-benefício aplicada à reabilitação de edifícios escolares públicos

*Filipa Salvado, Maria João Falcão e Paula Couto*

O enxaimel e a arquitetura da imigração no Espírito Santo

*Luiz Ribeiro e Flora Kiefer*

Reabilitação arquitetônica como ferramenta de memória: Estudo de caso do casarão n.º 336

*Isabella Matos, Livia Serra, Taynah Pacifico e Lúcia Nascimento*

Avaliação de edifícios de habitação existentes considerando as exigências da norma de desempenho NBR 15.575

*Milton Júnior, Sasquia Obata e Carolina Maciel*

## Apoios



## Apoios Institucionais



## Media Partners



## Patrocínio OURO



Dá forma às ideias



## Patrocínio PRATA



## Patrocínio BRONZE



ORDEM DOS  
ENGENHEIROS  
TÉCNICOS

