



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação
REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

O CONTRIBUTO DA
UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
NA REABILITAÇÃO
ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE
EDIFÍCIOS URBANOS



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação
**REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
DE EDIFÍCIOS URBANOS**

Fundão 9 julho 14

Parte 1 - João Lanzinha

OCREUBI

LABSED

**Exemplos de trabalhos de pesquisa no
domínio da Reabilitação de Edifícios**

Parte 2 - Margarida Lino

**Estudo de Eficiência Energética
em edifícios da UBI**



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação
**REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
DE EDIFÍCIOS URBANOS**

Fundão 9 julho 14



OCREUBI
**Observatório da Construção e
Reabilitação da Beira Interior**

João Carlos Lanzinha

Universidade da Beira Interior



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação

REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

Interesse

Estabelecer

interface promotora de inovação no meio empresarial e na
envolvente económico-social

orientada para

promover a produção de estudos, produtos e serviços aplicados à
construção e reabilitação de edifícios e ambiente da construção

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal

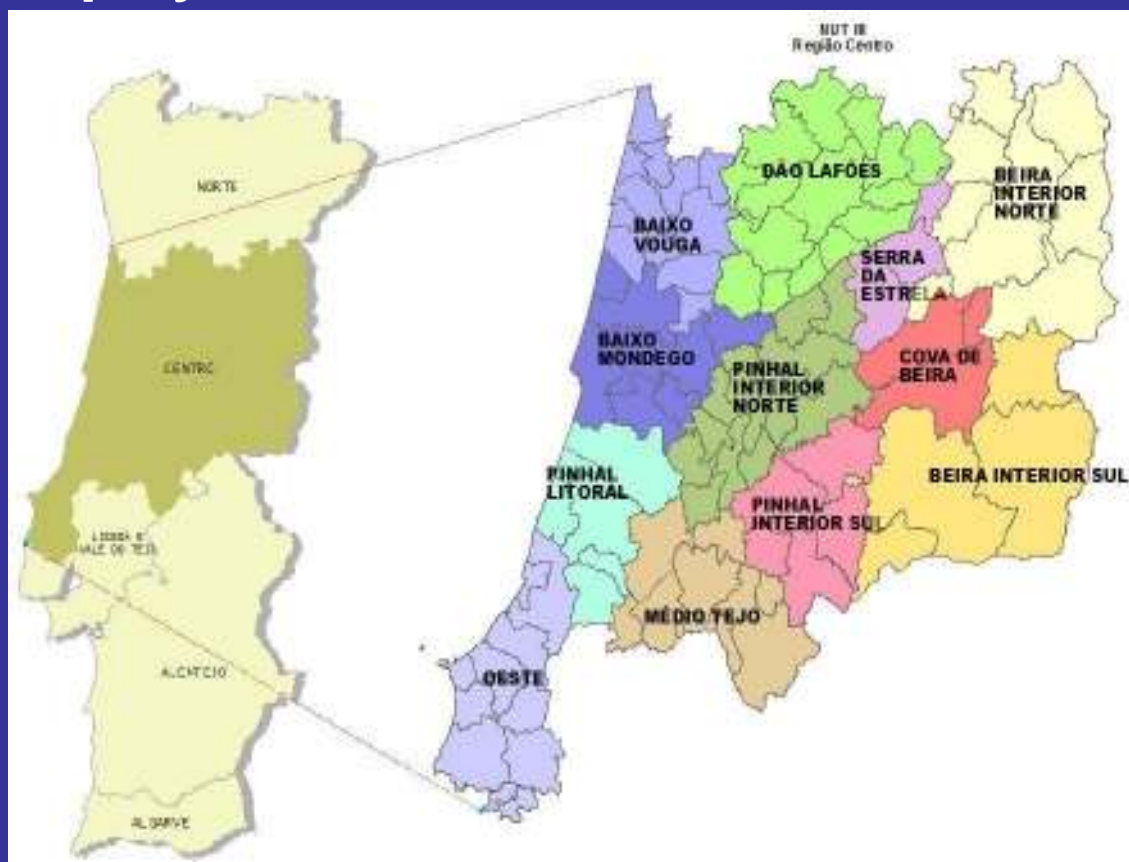


Sessão de sensibilização / formação

REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

Espaço Territorial de Referência



João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014

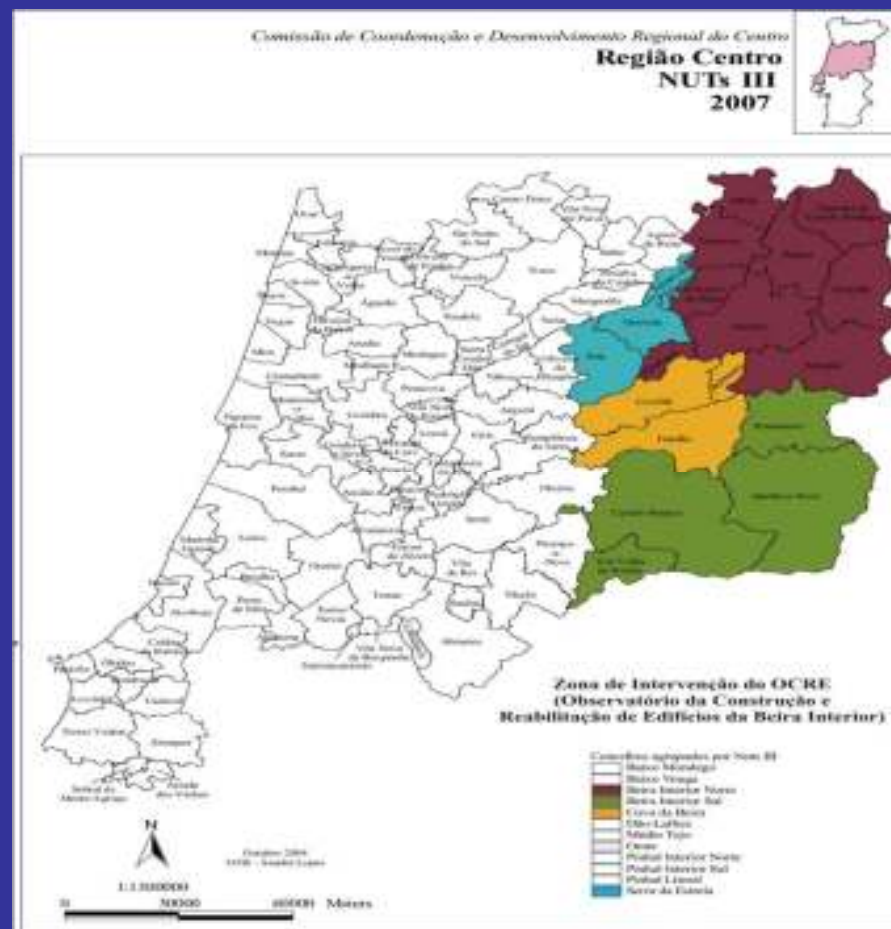


Sessão de sensibilização / formação

**REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
DE EDIFÍCIOS URBANOS**

Fundão 9 julho 14

Espaço Territorial de Referência



João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação

REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

Espaço Territorial de Referência

BEIRA INTERIOR NORTE - Manteigas, Guarda, Sabugal, Almeida, Pinhel, Celorico da Beira, Trancoso, Meda e Figueira de Castelo Rodrigo

SERRA DA ESTRELA - Gouveia, Fornos de Algodres e Seia

COVA DA BEIRA - Covilhã, Fundão e Belmonte

BEIRA INTERIOR SUL - Penamacor, Idanha-a-Nova, Castelo Branco e Vila Velha de Ródão



João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação **REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS**

Fundão 9 julho 14

Espaço Territorial de Referência

O espaço territorial considerado tem como base a nomenclatura estatística nacional e é constituído por conjunto de Concelhos agrupados em 4 NUT's III da Região Centro: **Beira Interior Norte, Serra da Estrela, Cova da Beira e Beira Interior Sul.**

Esta zona territorial envolve **19 concelhos, 431 freguesias**, uma área global de **10.054,7 km²** e nela residem **336.922 habitantes** (Censos 2001), dos quais **102.848 (30,5%) em áreas urbanas.**

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação

REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

Objetivos

- Dinamizar e facilitar o desenvolvimento da **investigação aplicada e a qualificação superior**, em curso, nos domínios da construção, manutenção e reabilitação de edifícios e ambiente da construção
- **Criar diferentes fontes de informação**, em diferentes formatos e para diferentes públicos, nomeadamente para promover a reabilitação e conservação adequada dos edifícios, por parte dos agentes técnicos, e a utilização correcta e com segurança das habitações, por parte da população;



João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



OCRE

Sessão de sensibilização / formação

REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

Objetivos

- Criar e leccionar **cursos de formação** (profissional e para outros públicos) no domínio da construção, manutenção e reabilitação de edifícios
- Promover a realização de **protocolos e acordos** com Autarquias Locais, Institutos, Associações e Empresas com vista à transferência imediata e aplicação a curto prazo de conhecimentos desenvolvidos;



João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

Objetivos

- Promover o **intercâmbio científico nacional e internacional**, com centros de investigação (com visitas de estudo, vinda de especialistas e organização de eventos), em particular com países europeus e também com o Brasil.
- Participar em **redes e plataformas tecnológicas nacionais e europeias** com vista à troca de informações e de experiências e à implementação de sistemas e estratégias de inovação

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação
**REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
DE EDIFÍCIOS URBANOS**

Fundão 9 julho 14

Áreas de Atuação

- Avaliação da Qualidade e do Estado de Conservação
- Sistemas e Políticas de Apoio
- Utilização e Manutenção de Edifícios de Habitação
- Sistemas e Instalações
- Eficiência Energética de Edifícios
- Ambiente Interior dos Edifícios



João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação
**REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
DE EDIFÍCIOS URBANOS**

Fundão 9 julho 14

Áreas de Atuação (cont.)

- Habitação Tradicional
- Evolução dos Sistemas Construtivos
- Habitação e Urbanismo
- Gestão e Segurança da Construção

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação
**REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
DE EDIFÍCIOS URBANOS**

Fundão 9 julho 14

LABSED
LABORATÓRIO DE SAÚDE NA EDIFICAÇÃO
da Universidade da Beira Interior,
integrado no Projeto UBIMEDICAL

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação

REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

Objetivos

Realização de investigação e desenvolvimento de estudos em laboratório e *in situ*:

- análise da prevalência de patologias provocadas pelas condições de habitabilidade e utilização dos edifícios;
- avaliação da qualidade ambiental dos materiais de construção;
- caracterização de ambientes interiores nas edificações e em especial nas habitações;
- avaliação da qualidade do ar interior nos edifícios;



João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

- medição de níveis de ruído e cumprimento de requisitos acústicos em Edifícios;
- medição de índices de conforto térmico em edifícios;
- medição dos índices de radão e criação de dispositivos construtivos nas habitações para reduzir os seus efeitos;

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação

REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

Alguns exemplos de parâmetros a determinar:

Parâmetros físicos: Temperatura; Humidade relativa; Velocidade do ar; Taxa de renovação do ar; Luz; Ruído; Eletricidade estática; Campos eletromagnéticos; Partículas (PM10, PM2.5)

Parâmetros químicos: Compostos orgânicos voláteis (COVs); Benzeno; Formaldeído; Compostos orgânicos de origem microbiológica (MCOVs); Dióxido de carbono; Monóxido de carbono; Dióxido de azoto; ETS (environmental tobacco smoke); Radão

Parâmetros microbiológicos: Fungos; Bactérias; Alérgenos; Legionella na água

Parceiros identificados

Hospitais, Empresas Municipais de Habitação, Câmaras Municipais, Universidades, Institutos Politécnicos e Escolas do Ensino Básico e Secundário

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

Alguns equipamentos disponíveis:

- Câmara termográfica
- Compostos Orgânicos Voláteis
- Concentração de formaldeído
- Sonómetro analisador
- Alta voz omnidirecional e amplificador/gerador de ruído
- Ventilação e QAI
- Intensidade luminosa
- Velocidade do ar
- Temperatura superficial



João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação

REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

- Datalogger e sondas registo temperaturas
- Qualidade do ar interior (CO₂, CO, Temperatura e Humidade)
- Velocidade do ar, temperatura e humidade
- Registo gráfico de humidade e temperatura
- Teor de Humidade em materiais
- Humidade superficial em materiais
- Medição de ruído classe 2
- Velocidade do ar, fluxo, velocidade *pitot*, pressão, temperatura, pressão atmosférica, velocidade da sonda, COV, sonda de pressão estática, termopares

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação
**REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
DE EDIFÍCIOS URBANOS**

Fundão 9 julho 14

EXEMPLOS DE TRABALHOS DE PESQUISA NO ÂMBITO DA REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação
**REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
DE EDIFÍCIOS URBANOS**

Fundão 9 julho 14

Livro em formato digital

“REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS - METODOLOGIA DE DIAGNÓSTICO E INTERVENÇÃO”, Livro em edição digital, Edição Fundação Nova Europa, Série Estudos de Engenharia, Volume 5, Universidade da Beira Interior, Covilhã, Portugal, 2013

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação
**REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
DE EDIFÍCIOS URBANOS**

Fundão 9 julho 14

Trabalho de Estágio no âmbito do protocolo de adesão da UBI ao Programa Galp Energia 20-20-20

2012

Francisca Neves, *“MODELO DE AVALIAÇÃO EXPEDITA DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO, QUALIDADE, DESEMPENHO ENERGÉTICO E SUSTENTABILIDADE DE EDIFÍCIOS ESCOLARES”*

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação
**REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
DE EDIFÍCIOS URBANOS**

Fundão 9 julho 14

Trabajo Monográfico de Fin de Carrera Monografía de Investigación (com Univ. Granada)

2011

Beatriz Martínez, ***“REHABILITACIÓN SOSTENIBLE DE LA VIVIENDA
TRADICIONAL A LOS PUEBLOS HISTÓRICOS DE LA BEIRA
INTERIOR”*** . Tutor Univ. Granada - D. José Maria Quesada Velásquez

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação
**REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
DE EDIFÍCIOS URBANOS**

Fundão 9 julho 14

Dissertações de Mestrado

Em curso

Tiago Freire, ***“BIOCONSTRUÇÃO - EDIFÍCIOS - AMBIENTE INTERIOR E SAÚDE”***

Liliana Calheiros ***“INSPEÇÃO TÉCNICA DE EDIFÍCIOS E SALUBRIDADE NA CONSTRUÇÃO”***

Jorge Rodrigues ***“ORGANIZAÇÃO DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO ESPECIALIZADAS NA REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS”***

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação
**REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
DE EDIFÍCIOS URBANOS**

Fundão 9 julho 14

Dissertações de Mestrado

Em curso

Tânia Caetano, ***“REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIO INDUSTRIAL PARA RESIDÊNCIA DE 3ª IDADE”***, CO: Miguel Santiago

Jéssica Rato, ***“INSPEÇÃO TÉCNICA E REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS DE HABITAÇÃO SOCIAL”***

Cláudia Andrade, ***“REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS - UMA CASA PARA UM MÚSICO”***, CO: Miguel Santiago

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação
**REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
DE EDIFÍCIOS URBANOS**

Fundão 9 julho 14

2013

Carlos Silva, *“REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS MULTIFAMILIARES DAS DÉCADAS DE 50,60 E 70”*

Nadine Ribeiro, *“SISTEMAS DE ISOLAMENTO TÉRMICO PELO EXTERIOR - CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO E UTILIZAÇÃO NA REABILITAÇÃO TÉRMICA DOS EDIFÍCIOS”*

João Teixeira, *“ANÁLISE DE PRESSUPOSTOS TÉCNICOS PARA A REABILITAÇÃO DO EDIFÍCIO LAVANDARIA AMERICANA (COVILHÃ)”*, Or: Ana Virtudes

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação
**REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
DE EDIFÍCIOS URBANOS**

Fundão 9 julho 14

2012

João Estevão, ***“DIAGNÓSTICO E AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DE REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS INDUSTRIAIS”***

Joana Brito, ***“A CIDADE INDUSTRIAL - REABILITAÇÃO E RENOVAÇÃO DE IDENTIDADE. CASO DE ESTUDO: TINTURARIA PETRUCCI.”***, CO: Miguel Santiago

João Lopes, ***“REABILITAÇÃO - NOVAS FUNCIONALIDADES EM ANTIGA EDIFICAÇÃO INDUSTRIAL. CASO DE ESTUDO: FÁBRICA DE LANIFÍCIOS “NUNES & BRITO” EM LORIGA, SEIA”*** CO: Miguel Santiago

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

2011

Luís Jorge, ***"DETERMINAÇÃO DO COEFICIENTE DE TRANSMISSÃO
TÉRMICA EM PAREDES DE EDIFÍCIOS"*** Or: Pedro Silva

Patrícia Sebastião, ***"SOLUÇÕES CONSTRUTIVAS E CERTIFICAÇÃO
ENERGÉTICA DOS EDIFÍCIOS NA BEIRA INTERIOR"***

Joana Gomes, ***"REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS / CONSTRUÇÃO NOVA -
SITUAÇÃO NA BEIRA INTERIOR"***

Carina Pinto, ***"PERCEÇÃO DA QUALIDADE DOS EDIFÍCIOS NO EIXO
URBANO GUARDA - COVILHÃ - FUNDÃO - CASTELO BRANCO"***

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação
**REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
DE EDIFÍCIOS URBANOS**

Fundão 9 julho 14

2011

Bruno Gomes, ***“AVALIAÇÃO DE ACÇÃO DE INTERVENÇÃO NA
REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS EM CANTAR GALO, COVILHÃ”*** CO:
João Castro Gomes

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação

REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

2010

Cecília Martins, ***“CONDICIONANTES E MEDIDAS DE MELHORIA NA CERTIFICAÇÃO ENERGÉTICA DE EDIFÍCIOS TRADICIONAIS DE HABITAÇÃO EM CENTROS HISTÓRICOS DA BEIRA INTERIOR”***

Leida Furtado, ***“HOMEOSTASE NA ARQUITECTURA - ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS PROVOCADAS PELAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS”*** . CO: Jorge Jular

Filipe Martins, ***“COBERTURAS VERDES - SEU CONTRIBUTO PARA A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E SUSTENTABILIDADE”***. CO: Miguel Santiago Fernandes

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

2010

João Dutra, *“INDICADORES DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE TÉRMICA E POTENCIAL DE POUPANÇA DE ENERGIA DOS EDIFÍCIOS TRADICIONAIS DE HABITAÇÃO NA ILHA DO PICO, AÇORES”*

Catarina Abreu, *“AMBIENTE INTERIOR E A SAÚDE DOS OCUPANTES DE EDIFÍCIOS DE HABITAÇÃO”* . CO: Miguel Nepomuceno

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação
**REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
DE EDIFÍCIOS URBANOS**

Fundão 9 julho 14

2009

Susana Santos, ***“INDICADORES DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE
TÉRMICA DE EDIFÍCIOS DE HABITAÇÃO”***

Carina Sousa, ***“DETERMINAÇÃO DE CUSTOS DE REABILITAÇÃO DE
EDIFÍCIOS E ESTUDO DA SUA VARIABILIDADE”***

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação

REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

Teses de Doutoramento

- 2013

Rui Cardoso, “*CARACTERIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO EM TABIQUE DE LAMEGO E ALTO DOURO*”, CO Jorge Pinto e Anabela Paiva (UTAD)

- 2011

Ana Sá, “*PAREDE DE TROMBE: ANÁLISE EXPERIMENTAL E SIMULAÇÃO DE DESEMPENHO TÉRMICO*”, CO Anabela Paiva e José Cunha (UTAD)

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

Artigos em Congressos Nacionais

Joana F. M. M. Gomes, João C. G. Lanzinha; ***“PROPOSTA DE LISTA DE VERIFICAÇÃO DA COMPATIBILIDADE DE PROJETOS EM OBRAS DE REABILITAÇÃO”***, Congresso Construção 2012 - 4º Congresso Nacional da Construção, FCTUC Coimbra 18,19,20 Dez 2012

Francisca J. R. Neves, João C. G. Lanzinha; ***“PROPOSTA DE MODELO DE AVALIAÇÃO EXPEDITA DO ESTADO DE CONSERVAÇÃO, QUALIDADE, DESEMPENHO ENERGÉTICO E SUSTENTABILIDADE DE EDIFÍCIOS ESCOLARES”***, Congresso Construção 2012 - 4º Congresso Nacional da Construção, FCTUC Coimbra 18,19,20 Dez 2012



João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação

REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

Sousa, C.; Lanzinha, João C.G.; ***“CUSTOS DOS TRABALHOS DE REABILITAÇÃO DA ENVOLVENTE EXTERIOR DOS EDIFÍCIOS DE HABITAÇÃO”***, 5.^a CONFERÊNCIA DE ENGENHARIA "ENGENHARIA' 2009 - INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO", Faculdade de Engenharia da Universidade da Beira Interior, Covilhã, 25-27 Nov 09

Santos, S.; Lanzinha, João C.G.; ***“PROPOSTA DE INDICADORES DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE TÉRMICA DA ENVOLVENTE DE EDIFÍCIOS DE HABITAÇÃO”***, 5.^a CONFERÊNCIA DE ENGENHARIA "ENGENHARIA' 2009 - INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO", Faculdade de Engenharia da Universidade da Beira Interior, Covilhã, 25-27 Nov 09

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação

REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

Artigos em Congressos Nacionais (colaboração com UTAD)

Ana Briga-Sá, Anabela Paiva, João C.G. Lanzinha, José Boaventura-Cunha;
"DESEMPENHO TÉRMICO DA PAREDE DE TROMBE: ESTUDO EXPERIMENTAL", Congresso Construção 2012 - 4º Congresso Nacional da Construção, FCTUC, Coimbra, 2012

Paiva, A., Pinto, J., Boaventura-Cunha, J., Lanzinha, João C.G., Pereira, S., Briga-Sá, A., Varum, H. (2012), **"MATERIAIS E SISTEMAS DE CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEIS"**, CINCO'S12 - Congresso de Inovação na Construção Sustentável, Centro Habitat, Aveiro, Portugal, 2012

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação

REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

Artigos em Congressos Internacionais

Joana Brito, João C.G. Lanzinha, Miguel Santiago “*A CIDADE INDUSTRIAL - REABILITAÇÃO E RENOVAÇÃO DE IDENTIDADE CASO DE ESTUDO: TINTURARIA PETRUCCI - COVILHÃ*”, CONGRESO LATINOAMERICANO REHABEND 2014 sobre Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio. Univ.Cantabria, Santander, Espanha, 1-4 April 2014



João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação

REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

João B. Estevão, João C.G. Lanzinha; ***“AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DE REABILITAÇÃO DE ANTIGOS EDIFÍCIOS INDUSTRIAIS DE LANIFÍCIOS NA CIDADE DA COVILHÃ”***, 4º Congresso de patologia y rehabilitación de edificios PATORREB 2012, Santiago de Compostela, Espanha, Apr 12-14, 2012

Carina A. S. Pinto, João C.G. Lanzinha - ***“PERCEÇÃO DA QUALIDADE DOS EDIFÍCIOS DE HABITAÇÃO NO EIXO URBANO GUARDA-COVILHÃ-FUNDÃO-CASTELO BRANCO”***; ICEUBI 2011 - International Conference on Engineering UBI2011 - “Innovation and Development”, 2011

Joana F. M. M. Gomes, João C. G. Lanzinha; ***“REABILITAÇÃO DE EDIFÍCIOS/CONSTRUÇÃO NOVA - SITUAÇÃO NA BEIRA INTERIOR”*** ICEUBI 2011 International Conference on Engineering UBI2011 - “Innovation and Development”, 2011



João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



OCRE

Sessão de sensibilização / formação

REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

Martins, Cecília C. R.; Lanzinha João C. G.; Nepomuceno, Miguel C.S.;
***“CONDICIONANTES E MEDIDAS DE MELHORIA NA CERTIFICAÇÃO
ENERGÉTICA DE EDIFÍCIOS TRADICIONAIS DE HABITAÇÃO
LOCALIZADOS EM CENTROS HISTÓRICOS DA BEIRA INTERIOR -
PORTUGAL”*** , 6º CONGRESSO LUSO-MOÇAMBICANO DE ENGENHARIA,
Moçambique 2011 e III CIRMRE Congresso Internacional na Recuperação,
Manutenção e Restauração de Edifícios, Brasil 2010

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação

REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

(Em colaboração com UTAD)

Paiva, A., Cunha, S., Soares, N., Ferreira, D., Varum, H., Lanzinha, J., Pinto, J.;

“REVESTIMENTOS TRADICIONAIS DE PAREDES DE TABIQUE E RESPETIVOS IMPACTOS NO DESEMPENHO TÉRMICO” CONGRESO LATINOAMERICANO REHABEND 2014 sobre Patología de la Construcción, Tecnología de la Rehabilitación y Gestión del Patrimonio. Univ.Cantabria, Santander, Espanha, 1-4 April 2014

Briga-Sá A., Paiva A., Boaventura-Cunha J., Lanzinha J.C.; **“CONTRIBUTION OF THE TROMBE WALL TO SUSTAINABLE BUILDINGS: EXPERIMENTAL WORK”**, XXXVIII IAHS World Congress - Visions for the Future of Housing: Mega Cities, Istanbul, Turkey, Apr 16-19, 2012

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação

REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

Artigos Completos em Revistas Científicas

Ana Cristina Briga-Sá; Analisa Martins; José Boaventura-Cunha; João Carlos Lanzinha; Anabela Paiva; ***ENERGY PERFORMANCE OF TROMBE WALLS: ADAPTATION OF ISO 13790:2008(E) TO THE PORTUGUESE REALITY***, Energy and Buildings, May 2014

A. Briga-Sá, A. Paiva, J.C. Lanzinha, J. Boaventura-Cunha ***“DESEMPENHO TÉRMICO DA PAREDE DE TROMBE: ESTUDO EXPERIMENTAL”***, Revista Internacional TechITT, Fev. 2013

Sousa, Carina I.P.; Lanzinha, João C.G. ***“BUILDING ENVELOPE REHABILITATION COSTS: DETERMINATION AND VARIABILITY”***, Journal of Civil Engineering and Architecture, Mar. 2012



João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação

REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE DE EDIFÍCIOS URBANOS

Fundão 9 julho 14

Furtado, Leida; Lanzinha, João C.G.: Jular Jorge, ***"ARQUITECTURA HOMEOSTÁTICA - UMA RESPOSTA AOS POSSÍVEIS IMPACTOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS"***. Revista Arquitetura Lusíada, 2011

Lanzinha, João C.G.; Castro Gomes, J.P., ***"INTERVENTION ON THE REHABILITATION OF RURAL HOUSES IN PORTUGAL AS A CONTRIBUTION TO SUSTAINABLE CONSTRUCTION"*** , Journal "Architecture - Civil Engineering - Environment - ACEE", Silesian University of Technology, Gliwice, Polónia, 2010

Lanzinha J.C., Freitas, V.P.; ***"PERFORMANCE-BASED DIAGNOSIS APPLIED TO THE REHABILITATION OF RESIDENTIAL BUILDINGS"*** , Revista "Journal of Building Appraisal" , 2009

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação
**REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
DE EDIFÍCIOS URBANOS**

Fundão 9 julho 14

Ações de formação profissional dirigidas para o exterior

4 Cursos “**FORMAÇÃO DE PROJECTISTAS NOVO RCCTE**”, UBI, Covilhã

2 Cursos “**FORMAÇÃO DE PERITOS QUALIFICADOS - VERTENTE RCCTE**”, UBI, Covilhã

João Carlos Lanzinha

Fundão 9 julho 2014



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Covilhã | Portugal



Sessão de sensibilização / formação
**REABILITAÇÃO ENERGETICAMENTE EFICIENTE
DE EDIFÍCIOS URBANOS**

Fundão 9 julho 14

OBRIGADO PELA ATENÇÃO

joao.lanzinha@ubi.pt

mlino@ubi.pt