



LIFE17ENV/ES/000329-LIFE

ReNaturalNZEB

Recycled and Natural Materials and Products to develop Nearly Zero Energy Buildings with low carbon footprint.

<http://www.liferenatural.com/>

## WORKSHOP “CONSTRUIR NZEB COM BAIXA PEGADA DE CARBONO”

29 junho de 2022 | Virtual | Lisboa – Portugal

### ENQUADRAMENTO

O **workshop “Construir NZEB com baixa pegada de carbono”**, faz parte integrante do projeto ReNaturalNZEB – *Recycled and Natural Materials and Products to develop Nearly Zero Energy Buildings with low carbon footprint*, financiado pelo projeto LIFE e que envolve 6 parceiros entre instituições privadas e públicas, de Portugal e Espanha. O coordenador é a Direção-Geral de Arquitectura da Junta da Extremadura, Espanha.

O **LNEG – Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P.** é responsável pelo workshop que tem por objetivo apresentar o trabalho desenvolvido em Portugal e Espanha rumo aos edifícios NZEB.

### AGENDA

AGENDA Draft	
9.00 - 9.15	Receção e Boas Vindas pelo Doutor Hélder Gonçalves (a confirmar)
9.15 - 9.30	Apresentação do projeto Life ReNaturalNZEB – Ana Paula Duarte (LNEG)
9.30 – 10.00	Apresentação do trabalho realizado nos demonstradores em Espanha - Mónica Ruiz - Roso Luna (DGA)
10.00 - 10.45	Edifícios de consumo de energia quase nula (NZEB) – um desafio para o setor de construção – Laura Aelenei (LNEG)
10.45 - 11.15	O futuro da construção (sustentável) precisa de investigação e inovação - Nuno Simões (Itecons)
11.15 - 11.45	Boas Práticas em NZEB - Edifícios com certificação de sustentabilidade, LiderA – Manuel Duarte Pinheiro (Técnico, Universidade de Lisboa)
11.45 - 12.15	Boas Práticas em NZEB – Visita virtual ao Edifício solar XXI – David Loureiro (LNEG)
12.15 – 12.30	Perguntas & Respostas
12.30	Encerramento

### CUSTOS

A participação no workshop é **gratuita**, sujeita a inscrição prévia (por ordem de inscrição).

### QUEM PODE PARTICIPAR?

**Profissionais e técnicos pertencentes ao sector da construção**, incluindo engenheiros, arquitetos e outros profissionais ligados ao sector da construção.



LIFE17 ENV/ES/000329



Proyecto cofinanciado con la Contribución del Programa LIFE de la Unión Europea

Project co-funded with the contribution of the LIFE Programme of the European Union



LIFE17ENV/ES/000329-LIFE

ReNaturalNZEB

Recycled and Natural Materials and Products to develop Nearly Zero Energy Buildings with low carbon footprint.

<http://www.liferenatural.com/>

**Workshop online e gratuito, com inscrição obrigatória.**

**Faça a sua inscrição aqui: <https://forms.gle/PhpDcpGC38sJsNbT8>**

**Coordenador e Parceiros:**



**Oradores:**

**Ana Paula Duarte** é investigadora auxiliar do Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG) na Unidade de Energias Renováveis e Eficiência Energética (UEREE). Membro da CT 171 – Sustentabilidade na Construção (CEN/TC350). Licenciada em Biologia pela Faculdade de Ciências da Universidade Clássica de Lisboa (1982). Pós-graduada em Ordenamento do Território e Planeamento Ambiental pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (1990). Atualmente é responsável pelo projeto ReNaturalNZEB – *Recycled and Natural Materials and Products to develop Nearly Zero Energy Buildings with low carbon footprint*, em que o LNEG é parceiro e cujo principal objetivo é testar e promover novos materiais e soluções construtivas para alcançar Edifícios de Consumo de Energia Quase Nulos com baixa pegada de carbono, usando materiais naturais e reciclados.

**Laura Aelenei** é Investigadora Sénior e Responsável pela Área de Investigação Energia no Ambiente Construído da Unidade de Energias Renováveis e Eficiência Energética (UEREE) do Laboratório Nacional de Energia e Geologia, LNEG, desde 2017. Licenciou-se em Engenharia Civil – Ramo Edifícios em 1997 na Universidade Técnica “Gh. Asachi” de Iași, Roménia onde concluiu também o seu Mestrado em Reabilitação Térmica de Edifícios em 1999. Em 2006 conclui o seu Doutoramento em Engenharia Civil (Física dos Edifícios) no Instituto Superior Técnico/Universidade Técnica de Lisboa. Desde 2000, quando inicia as atividades de investigação como bolsista de doutoramento, as suas principais áreas de investigação são (i) o comportamento térmico em fachadas dos edifícios, conceitos inovadores de fachadas dos edifícios (fachadas dinâmicas), ii) a temática dos *Zero Energy Buildings* - eficiência energética nos edifícios, integração das energias renováveis e iii) a Energia em Ambiente Urbano Construído - edifícios interativos, integração dos sistemas de energia solar em ambiente construído urbano na perspetiva das cidades do futuro, metabolismo urbano, mapeamento/avaliação de recursos renováveis na cidade e gestão de consumos em edifícios. Atualmente coordena 3 projetos europeus, é *co-chair* da Ação Cost 19126 PED-EU-NET (*Positive Energy Districts European Network*) e *co-chair* do Programa *Smart Cities* da EERA (*European Energy Research Alliance*).

**Nuno Simões**, Doutoramento em Engenharia Civil, é Professor Associado do Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Coimbra, coautor de 65 artigos em revistas internacionais com arbitragem científica e em mais de 150 comunicações em conferências (nacionais e internacionais). Colaborou na criação do Itecons - Instituto de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para a Construção, Energia, Ambiente e Sustentabilidade. Enquanto Supervisor Técnico e Científico do Itecons colabora na Secção de Higrotérmica e na Secção de Caixilharias e Revestimentos Exteriores, assim como no Grupo de Energia da Secção da Consultoria. É membro da Comissão de Coordenação Científica e de Gestão e da Comissão para os Assuntos



LIFE17 ENV/ES/000329



Proyecto cofinanciado con la Contribución del Programa LIFE de la Unión Europea

Project co-funded with the contribution of the LIFE Programme of the European Union



LIFE17ENV/ES/000329-LIFE

ReNaturalNZEB

**Recycled and Natural Materials and Products to develop Nearly Zero Energy Buildings with low carbon footprint.**

<http://www.liferenatural.com/>

Pedagógicos e Académicos da iniciativa Energia para a Sustentabilidade (Efs) que oferece o programa de Mestrado em Energia para Sustentabilidade e de Doutoramento em Sistemas Sustentáveis de Energia.

**Manuel Duarte Pinheiro** – Licenciado e Doutoramento em Engenharia do Ambiente. Professor Associado com Agregação do Técnico no Departamento de Engenharia Civil, Arquitectura e Georecursos em Lisboa. Vice-Presidente do CERIS (Civil Engineering Research and Innovation for Sustainability). Desenvolve investigação e projetos na área do ambiente e sustentabilidade da construção, publicou várias dezenas de artigos científicos (*h2o scopus*) e livros como por exemplo: Ambiente e Construção Sustentável (2006) e Imobiliário Sustentável (2014). Responsável pelo sistema LiderA, sistema voluntário de orientação e certificação da sustentabilidade dos ambientes construídos, que tem suportado a avaliação ou desenvolvimento de centenas edifícios e zonas urbanas na procura da sustentabilidade. Na área de ambiente e sustentabilidade foi responsável por mais de cinco centenas de estudos e projetos

**David Loureiro** é investigador auxiliar do Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG) na Unidade de Energias Renováveis e Eficiência Energética (UEREE). Participa em projetos nacionais e europeus em áreas chave da Energia Solar Térmica e da Integração de Renováveis em processos industriais e edifícios. Possui o *Diplôme d'Etudes Approfondies* (DEA) opção “Energétique” (1987) da Universidade de Nice (França).

### Breve apresentação do PROJETO LIFE ReNatural NZEB

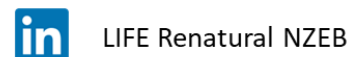
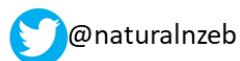
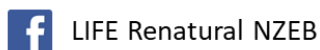
O objetivo do projeto LIFE ReNatural NZEB é testar e promover novos materiais e soluções construtivas para alcançar Edifícios de Consumo de Energia Quase Nulos com baixa pegada de carbono, usando materiais naturais e reciclados.

Especificamente:

- Desenvolver um modelo de construção de Edifícios de Consumo de Energia Quase Nulos com baixa pegada de carbono e baixo custo, usando critérios de economia verde e circular.
- Introduzir materiais e tecnologias de construção sustentáveis, como utilização de kenaf, casca de arroz e cinzas de biomassa.
- Promover tecnologias de construção sustentável com baixas taxas de mercado em Espanha e Portugal.
- Construir em Espanha protótipos, edifícios existentes e recém-construídos, e fazer simulações em Portugal, com os materiais naturais e reciclados selecionados no projeto.
- Reduzir as necessidades de energia em edifícios usando envelopes construídos com materiais naturais e reciclados.
- Disseminar as tecnologias propostas.
- Promover e divulgar os Edifícios de Consumo de Energia Quase Nulos em Portugal e Espanha.
- Promover a economia verde e circular no setor da construção.

Mais informações sobre o projeto: [www.liferenatural.com](http://www.liferenatural.com)

### SOCIAL NETWORKS



Proyecto cofinanciado con la Contribución del Programa LIFE de la Unión Europea

Project co-funded with the contribution of the LIFE Programme of the European Union