

**De:** Concexec - Geral

**Assunto:** Conheça a 4ª Newsletter do Projeto CircularBuild!

[View this email in your browser](#)

O Cluster Habitat Sustentável vem divulgar a **4ª Newsletter**  
do projeto **CircularBuild**, do qual é parceiro.

Inscrevendo-se na base de dados desta newsletter, pode receber  
informações diversas sobre o projeto!

**Subscreva [AQUI](#).**



## NOTÍCIAS | NEWS

### [PT] Construção Modular CircularBuild

O Projeto **CircularBuild** – Desenvolvimento e Validação do Conceito de Circularidade Aplicada à Construção Pré-Fabricada Modular, ao abrigo do **Programa Ambiente**, e financiado pelos **EEA Grants**, visa a integração de **materiais alternativos** à solução base, que viabilizem a **circularidade** do sistema produtivo dos **painéis modulares**, permitindo o reaproveitamento dos resíduos gerados pela **"desconstrução"** dos edifícios como matéria-prima para novos painéis/novas construções, sem comprometer o desempenho dos edifícios.

O **processo de análise e avaliação** direcionou o foco para as materialidades com maior capacidade de adaptação às exigências do projeto, com principal ênfase nas **respostas favoráveis aos testes de validação**, no desempenho estrutural, com os ensaios de flexão, compressão vertical, corte do plano,

mecânicos de fachada, funcionais, reação e resistência ao fogo, resistência sísmica, comportamento acústico e eficiência energética. ([Continuar a ler](#))



## [UK] Modular Construction [CircularBuild](#)

The [CircularBuild](#) Project – Development and Validation of the Circularity Concept Applied to Modular Prefabricated Construction, under the Environment Program, and financed by the [EEA Grants](#), aims to integrate **alternative materials** to the base solution, which enable the **circularity** of the **modular panel** production system, allowing the reuse of waste generated by “**deconstruction**” of buildings as a raw material for new panels/new constructions, without compromising the performance of the buildings.

The **analysis and evaluation process** directed the focus to materials with greater adaptability to the project requirements, with main emphasis on **favorable responses to validation tests**, structural performance, with bending tests, vertical compression, plane cutting, facade mechanics, functional, reaction and fire resistance, seismic resistance, acoustic behavior and energy efficiency.

([Continue reading](#))

---

## [PT] Ensaios de Validação Funcional / Âmbito Laboratorial

O processo de **validação, certificação e homologação** da solução construtiva [CircularBuild](#), assenta na Atividade 3 “A3 – Ensaios de Validação Funcional – Âmbito Laboratorial”, através do enquadramento de **5 tarefas distintas**, onde foram programados e definidos ensaios laboratoriais aos provetes da solução [CircularBuild](#), visando a identificação de pontos favoráveis à melhoria da solução, com a abrangência multidisciplinar no âmbito regulamentar da construção de acordo com a normalização internacional EN ISO, ao qual a solução construtiva e os elementos constituintes deverão respeitar. ([Continuar a ler](#))

## [UK] Functional Validation Tests / Laboratory Scope

The process of **validation, certification and approval** of the [CircularBuild](#) constructive solution is based on Activity 3 “A3 – Functional Validation Tests – Laboratory Scope”, through the framework of **5 different tasks**, where laboratory tests were programmed and defined for the [CircularBuild](#) solution specimens, aiming at identifying points favorable to the improvement of the solution, with a multidisciplinary scope in the regulatory scope of construction in accordance with the international standard EN ISO, to which the constructive solution and the constituent elements must respect. ([Continue reading](#))

## À CONVERSA COM... | A CHAT WITH...



Jaime Silva | ARQUITETO

Arq.º Jaime Silva | CONCEXEC - Arquitetura, Lda.



[] São as construções modulares a solução aos problemas ambientais derivados da construção tradicional?

[] Are modular constructions the solution to environmental problems derived from traditional construction?

[] J.S.: A construção tradicional apresenta um impacto significativo no ambiente, com uma representatividade de 35%, nos resíduos produzidos em todo o mundo, tornando-se no sector económico que mais gera resíduos. No entanto, hoje são conhecidos outros fatores importantes na definição do impacto gerado pela pegada ambiental do setor da construção. ([Continuar a ler](#))

[] J.S.: Traditional construction has a significant impact on the environment, representing 35% of the waste produced worldwide, making it the economic sector that generates the most waste. However, other important factors are known today in defining the impact generated by the environmental footprint of the construction sector. ([Continue reading](#))

[] Quais as limitações da construção modular em termos de materiais ou produtos a utilizar?

[] What are the limitations of modular construction in terms of materials or products to be used?

[] J.S.: As limitações da construção modular pré-fabricada, visam sobretudo os limites dimensionais dos materiais e a modularidade dos sistemas construtivos, os quais não poderão ser cortados ou ampliados, tal como acontece com o *Lego* conferindo à construção dimensões resultantes da modularidade dos elementos que compõem a construção, pisos e paredes. ([Continuar a ler](#))

[] J.S.: The limitations of prefabricated modular construction are mainly aimed at the dimensional limits of the materials and the modularity of the construction systems, which cannot be cut or expanded, as same as what happens with *Lego*, giving the construction dimensions resulting from the modularity of the elements that make up the construction, floors and walls. ([Continue reading](#))

[] Qual o impacto ambiental da solução CircularBuild?

[] What is the environmental impact of the CircularBuild solution?

[] J.S.: A solução **CircularBuild**, apresenta um impacto exponencial no meio ambiente, através da integração dos novos conceitos da construção, modular pré-fabricada, industrializada, sustentável e evolutiva, com características conceptuais e construtivas baseadas nos princípios e necessidades energéticas primárias quase nulas, nZEB – near Zero-Energy Build. ([Continuar a ler](#))

[] J.S.: The **CircularBuild** solution has an exponential impact on the environment, through the integration of new construction concepts, prefabricated modular, industrialized, sustainable and evolutionary, with conceptual and constructive characteristics based on the principles and almost zero primary energy needs, nZEB – near Zero-Energy Build. ([Continue reading](#))

[] Qual é o melhor mercado para esta solução? É Portugal um mercado alvo neste momento?

[] What is the best market for this solution? Is Portugal a target market at the moment?

[] J.S.: Os mercados são favoráveis à integração do sistema construtivo **CircularBuild**, uma vez que as suas características conceptuais e funcionais apresentam enquadramento com as características físicas das várias geografias. Salientamos que o mercado imobiliário, no passado recente, apresentava algumas reservas na adoção dos sistemas construtivos modulares pré-fabricados, muitas vezes associadas a experiências menos favoráveis no passado, onde as construções eram fracas e baratas. ([Continuar a ler](#))

[] J.S.: The markets are favourable to the integration of the **CircularBuild** construction system, since

its conceptual and functional characteristics match the physical characteristics of the various geographies. We emphasise that the real estate market, in the recent past, had some reservations in the adoption of prefabricated modular construction systems, often associated with less favourable experiences in the past, where constructions were weak and cheap. ([Continue reading](#))

---

## CircularBuild CONCEPTS

### [] Construção Modular Pré-fabricada VS Construção Tradicional

Sabia que para além do sistema de construção tradicional mais popular – em alvenaria – existem outros sistemas construtivos com processos contemporâneos, assentes na utilização de materiais alternativos, sustentáveis, eficientes e com melhor relação custo-benefício?

A equipa do projeto CircularBuild apresenta-lhe a seguir as diferenças mais significativas do sistema de **construção tradicional** e o sistema de **construção modular pré-fabricado**, a partir do qual a solução CircularBuild, pretende reforçar a **inovação** no âmbito da **sustentabilidade**, através da **eficiência energética** e do **reaproveitamento de matérias secundárias**. ([Ver mais](#))

### [] Prefabricated Modular Construction VS Traditional Construction

Did you know that in addition to the most popular traditional construction system – in masonry – there are other construction systems with contemporary processes, based on the use of **alternative, sustainable, efficient and cost-effective materials**?

The CircularBuild project team presents you the most significant **differences** between the **traditional construction system** and the **prefabricated modular construction system**, from which the CircularBuild solution aims to reinforce **innovation** in the field of **sustainability**, through **energy efficiency** and the **reuse of secondary materials**.

([View more](#))

[PT] As mais-valias do projeto **CircularBuild** refletem os benefícios ambientais de parte da **construção modular pré-fabricada**, através da conjunção dos valores **socio-económicos**, inherentes à **evolução tecnológica** dos materiais e da construção.

Deste modo a materialização do sistema construtivo, reflete-se num aumento significativo do **reaproveitamento e otimização** dos **recursos naturais** envolvidos na construção, tais como, a água e a energia, bem como, a otimização dos tempos de construção e transportes.

[EN] The added value of the **CircularBuild** project reflects the environmental benefits of prefabricated modular construction, through the conjunction of **socio-economic values**, inherent to the **technological evolution** of materials and construction.

In this way, the materialisation of the construction system is reflected in a significant increase in the **reuse and optimisation** of the **natural resources** involved in construction, such as water and energy, as well as optimising construction and transport times.

[PT] Sabia que o sistema de construção modular de painéis pré-fabricados da **CONCEXEC**, possibilita a execução de construções com **impacto reduzindo na utilização do solo**, e ainda **necessidades energéticas quase nulas**? Permite ainda a instalação de **painéis solares** e **sistemas de interceção de água da chuva** para maior ganho de benefícios ambientais.

Quer saber mais sobre o projeto **CircularBuild**? Assista a este [VIDEO!](#)

[EN] Did you know that the **CONCEXEC** modular construction system of prefabricated panels allows the execution of constructions with **reduced impact on soil use**, and also almost **zero energy needs**?

It also allows the installation of **solar panels** and **rainwater collection systems** for greater **environmental benefits**.

Want to know more about the **CircularBuild** project? Watch this [VIDEO!](#)

Siga o projeto nas **redes sociais!** - Follow the project on **social media!**

---

*Projeto financiado pela Islândia, Liechtenstein e Noruega, através dos EEA Grants.*

*Project financed by Iceland, Liechtenstein and Norway, through the EEA Grants.*

Conheça os [EEA Grants - Programa Ambiente](#)

Meet the [EEA Grants - Environment Programme](#)

---

Financiado por:



Operador de programa:



AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA

Promotor:



Jaime Silva | ARQUITETO

Copromotores:



LABORATÓRIO NACIONAL  
DE ENGENHARIA CIVIL



Our mailing address is:

[infocircularbuild@gmail.com](mailto:infocircularbuild@gmail.com)

Want to change how you receive these emails?

You can [update your preferences](#) or [unsubscribe from this list](#).

---

[why did I get this?](#) [unsubscribe from this list](#) [update subscription preferences](#)

centroHabitat · Dep Eng Civil, Univ. Aveiro · Aveiro 3810-193 · Portugal