

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional

**Designação do projeto** | EasyFloor - Desenvolvimento de Painéis sanduiche compósitos para a reabilitação de pisos de edifícios

**Código do projeto** | LISBOA-01-0247-FEDER-003480

**Objetivo principal** | Reforçar a Investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

**Região de intervenção** | Lisboa

**Entidade Promotora** | ALTO – Perfis Pultrudidos, Lda

**Entidades Co-promotoras** | Instituto Superior Técnico, Universidade do Minho,

**Investigador Responsável** | Prof. João Ramõa Correia

**Data de aprovação** | 17-03-2016

**Data de início** | 01-04-2016

**Data de conclusão** | 01-10-2020

**Custo total elegível** | 209.374,74 EUR

**Apoio financeiro da União Europeia** | FEDER 1.491.103,25 EUR

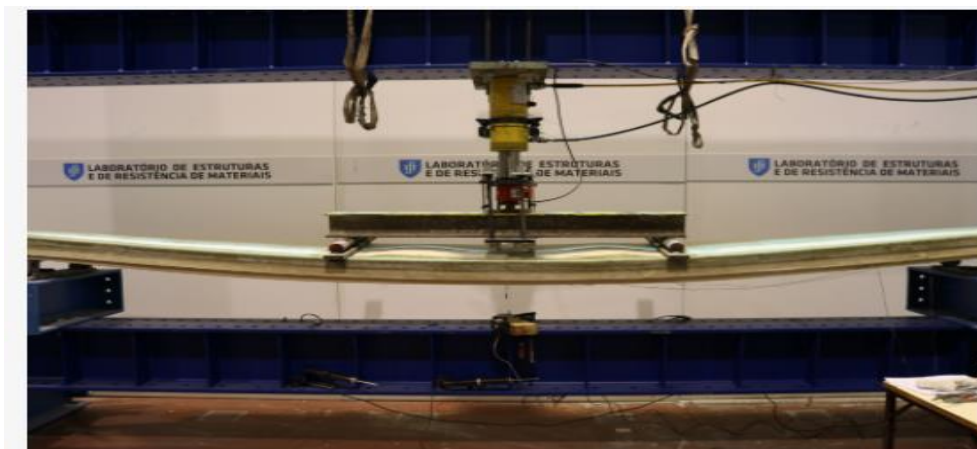
### **Objetivos, descrição do projeto, atividades e resultados esperados**

O objetivo do projeto EasyFloor consiste no desenvolvimento de painéis sanduiche inovadores em polímero reforçado com fibras para a reabilitação de pisos degradados em madeira de edifícios antigos.

Pelo Projecto Easyfloor serão desenvolvidos, por pultrusão, dois protótipos de painéis sanduiche, com campos de aplicação distintos em termos de vãos e/ou sobrecargas:

- \* painéis compósitos de 2ª geração com lâminas em polímero reforçado com fibra de vidro (GFRP) e
- \* painéis híbridos com lâminas em polímero reforçado com fibra de vidro e carbono (G/CFRP) na face inferior e argamassa reforçada com fibras de ultraelevado desempenho (UHPFRM) na face superior.

Estes dois protótipos irão garantir uma maior rigidez de flexão e axial do piso e melhorar o desempenho acústico e em situação de incêndio.



Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA  
Fundo Europeu  
de Desenvolvimento Regional

As faces laterais dos painéis incorporarão um sistema de ligação por encaixe, com abas laterais em GFRP, permitindo a colocação em obra dos painéis por movimentação vertical e aumentando a resistência e rigidez ao corte.

Face às soluções de reabilitação tradicionais, os sistemas a desenvolver e a testar numa instalação piloto, procurarão garantir, a um custo competitivo, um desempenho melhorado em termos de:

- > Leveza (sobrecarregando pouco a construção existente);
- > Facilidade de transporte;
- > Rapidez e facilidade de montagem;
- > Cumprimento das exigências regulamentares de segurança estrutural e desempenho térmico, acústico e em situação de incêndio;
- > Ausência de manutenção;
- > Durabilidade;
- > E possibilidade de reutilização.

A solução proposta tem ainda a vantagem de ser facilmente exportável.



Entrada do Campus Novartis (Basileia, Suíça): instalação de painéis sanduíche (foto eq.) e aspeto final (foto dir.) - Foto do Mestrado Integrado em Engenharia Civil

O projeto é liderado pela empresa ALTO, especialista em soluções à base de perfis de GFRP, em consórcio com o Instituto Superior Técnico e a Universidade do Minho, líderes no estudo de materiais GFRP/UHPFRM e de painéis sanduíche em materiais compósitos.