

DIGITAL CONSTRUCTION REVOLUTION

Investimento elegível: Euro 8.126.993,58

Incentivo: Euro 4.836.733,68

Líder do Projeto: Teixeira Duarte - Engenharia e Construção, S.A.

**Data de início:** 01-07-2020 **Data de conclusão:** 30-06-2023

## Síntese do Projeto

O Projeto propõe uma abordagem transversal a toda a indústria da construção, estando sustentado em pilares fundamentais da I&D: uma abordagem metodológica consistente, parceiros com conhecimento técnico-científico reconhecido e complementar, uma gestão e coordenação integradora e uma forte ligação à indústria, capaz de garantir a adequada especificação dos problemas e um desenvolvimento orientado para as necessidades reais.

O motor dessa I&D será o desenvolvimento de diversas ferramentas digitais ligadas a aspetos fundamentais da indústria, desde o BIM até ao fabrico e aplicação do betão e dos pavimentos rodoviários, bem como apoiando as análises de ciclo de vida das obras. Estas ferramentas serão desenvolvidas recorrendo a investigação em áreas digitais de ponta como a realidade aumentada, a sensorização, a IoT, entre outras.

## Objetivos do Projeto

- Desenvolver ferramentas e uma plataforma que uniformizem e sistematizem regras para se atingir a digitalização pretendida;
- Desenvolver aplicações para a digitalização dos processos construtivos (APP's) que permitam contribuir para aumentos de produtividade e competitividade das empresas;
- Desenvolver e aplicar o conceito do Digital Twin na construção e operação de edifícios e infraestruturas à semelhança do que existe na indústria transformadora;
- Desenvolver uma plataforma que permita servir de repositório de todos os dados recolhidos de forma automática através de sensores, mas também de laser scan, drones, etc.

## Produtos, processos ou serviços (PPS) do Projeto

| PPS | Designação   |
|-----|--|
| 1   | Digi4Construction  |
| 2   | Digital Twin para a AEC                                      |
| 3   | Digital Twin para a Operação e Manutenção                    |
| 4   | Living Lab Pavimentação e Demostrador BIM para Obras de Arte |
| 5   | Gestão e Comunicação do Projeto                              |

## Consórcio do Projeto

TEIXEIRA DUARTE; INESC TEC; BIMMS; CASAIS; UM; LNEC; INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL; ENGEXPOR; IPQ; IST; UP; A400; MOTA-ENGIL; 3MAPS; ISEL; BUILT CoLAB; ACPMR; INSTITUTO DA CONSTRUÇÃO; COBA; ADÃO DA FONSECA.









