

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Designação do projeto | Building HOPE: Building Holistic Optimization of Prosumed Energy

Código do projeto | LISBOA-01-0247-FEDER-045930

Objetivo principal | XXXXX

Região de intervenção | Lisboa/Norte/Centro

Entidade Promotora | DST Solar, S.A

Entidades Co-promotoras | INNOVATION POINT - INVESTIGAÇÃO E DESENVOLVIMENTO S.A.

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO

WATT-IS, S.A.

Investigador Responsável | Prof Carlos Augusto Santos Siva

Data de aprovação | 2020-10-06

Data de início | 2020-07-02

Data de conclusão | 2023-06-30

Custo total elegível | 1.502.597,43 euros

Apoio financeiro da União Europeia | 913.712,67 euros

O projeto BUILDING HOPE visa melhorar a eficiência energética, através do desenvolvimento e validação de uma ferramenta de Otimização Holística da Energia Prosumida de edifícios. Esta ferramenta redefinirá as práticas de gerenciamento de energia de edifícios em ambientes urbanos inteligentes, adicionando novas dimensões e estendendo as capacidades do estado da arte.

A inteligência artificial (IA) é a força motriz por trás da revolução industrial em curso. Esta revolução é alimentada pela adoção crescente de tecnologias de deteção e recolha de dados do estado-da-arte, assim como os avanços nas soluções de processamento de dados. Espera-se que a IA desempenhe um papel importante na batalha internacional contra as alterações climáticas.

O objetivo global do projeto é alavancar a recolha de dados e avanços de sensorização e desenvolver metodologias baseadas em Inteligência Artificial para facilitar a transição para um futuro de energia mais limpa.

Este projeto terá o enfoque na melhoria da eficiência energética de edifícios. Em Portugal, os edifícios consomem mais de 30% da energia final e estima-se que 50% deste consumo possa ser reduzido em 50% através da implementação de medidas de eficiência energética. No entanto, o setor dos edifícios é amplamente inexplorado devido às limitações das soluções atuais.

A tecnologia resultante deste projeto adicionará novas dimensões ao conceito de gestão de energia e ampliará as capacidades dos sistemas de gestão de energia do estado-da-arte, (i) caracterizando em detalhes o consumo de serviços de energia; (ii) realizando gestão de ativos; (iii) otimizando a operação em múltiplos sistemas de energia (geração, armazenamento e necessidade de serviço); (iv) auxiliar proprietários de imóveis com gestão de contratos numa plataforma única.