

Projeto Nº | POCI-01-0145-FEDER-046047; LISBOA-01-0145-FEDER-046047

Designação do projeto | K41N3: Novo conhecimento para construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e estimular a inovação

Objetivo principal | Reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação

Região de intervenção | Lisboa, Norte e Centro

Entidade beneficiária | Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P.; INESC TEC - Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, Tecnologia e Ciência; Faculdade de Ciências da Universidade do Porto; Faculdade de Economia da Universidade do Porto; Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto; REQUIMTE - Rede de Química e de Tecnologia – Associação; Instituto Superior de Engenharia do Porto; Universidade Católica Portuguesa; Universidade de Aveiro; Instituto de Telecomunicações - Universidade Aveiro; Centro de Estudos Sociais (CES); Universidade de Coimbra; Universidade do Minho

Data de aprovação | 11/02/2020

Data de início | 01/01/2020

Data de conclusão | 31/12/2022

Custo total elegível | 11.207.801,04 EUR

Apoio financeiro da União Europeia | FEDER 9.513.380,02 EUR

Apoio financeiro público nacional | OE 1.694.421,02 EUR

Objetivos, descrição do projeto, atividades e resultados esperados

Este projeto representa uma abordagem integrada e colaborativa para impulsionar avanços científicos e tecnológicos no contexto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, com foco específico na industrialização, inovação e infraestruturas (ODS9) com recurso a uma equipa multi e interdisciplinar em diversas áreas científicas e tecnológicas, incluindo a Física, a Química, a Economia, a Gestão, as Ciências dos Materiais, a Eletrónica, as Nanociências e Nanotecnologias, a Bioquímica, a Biotecnologia, a Matemática e a Computação.

Em particular, os principais contributos do projeto incluem: i) Reforçar a investigação científica e a capacidade tecnológica portuguesa, especialmente nos setores industriais, valorizando projetos inovadores e produtos/processos resultantes da I&D e potencializando novas oportunidades de financiamento para a I&D pública e privada; ii) Apoiar a implementação de indústrias inclusivas e sustentáveis e criar as bases de conhecimento para integrar empresas de pequena escala nas cadeias de valor e mercados; iii) Aumentar e promover a atualização e resiliência das infraestruturas, focando na sustentabilidade e qualidade; iv) identificar questões emergentes nas diferentes áreas científicas e tecnológicas, criando espaços dedicados para investigação e inovação com impacto e valor socioeconómico.

Para tal, o projeto reuniu uma equipa de investigação, envolvendo diversas instituições, como o Centro de Estudos Sociais, as Faculdades de Ciências, de Economia e de Engenharia da Universidade do Porto, o Instituto de Engenharia de Sistemas e

Computadores, Tecnologia e Ciência, o Instituto Superior de Engenharia do Porto, Instituto de Telecomunicações, o REQUIMTE - Rede de Química e Tecnologia, a Universidade de Aveiro, a Universidade de Coimbra, a Universidade Católica Portuguesa e a Universidade do Minho, num total de 122 investigadores distribuídos pelas categorias Investigador Júnior (86), Investigador Auxiliar (24), Investigador Principal (12) e Investigador Coordenador (3). A colaboração e interação entre estes investigadores e entidades participantes foi uma das principais contribuições para agregar valor a cada atividade individual e aumentar a geração de conhecimento científico com qualidade para impulsionar a inovação, como a seguir se demonstra.

Observa-se uma muito elevada taxa de execução financeira (99,7%) do montante inicial alocado (11 527 793,26 €) que permitiu garantir a coesão e integridade do projeto, bem como concretizar e exceder os indicadores de resultados previstos. Nomeadamente, destaca-se um total de 1079 publicações científicas (face ao número proposto de 130), de onde 963 publicações científicas são em domínios científicos enquadráveis na RIS3. A disseminação de conhecimento foi largamente atingida, como demonstram os números subjacentes às comunicações em encontros científicos internacionais (855) e nacionais (630) e a organização de seminários e conferências (94) face à proposta de, respetivamente 100, 20 e 3. Como indicador de resultados do projeto destacam-se, ainda, os 121 Pedidos de patentes europeias (EPO) que, não estando previstos em sede de candidatura ilustram a inovação produzida.

Ainda que seja prematura uma conclusão sobre o impacto científico e tecnológico do conhecimento produzido, a concretização materializada nestes indicadores sugere uma colaboração efetiva entre as instituições e a adoção de abordagens inovadoras e multi- e interdisciplinares que contribuíram com atividades de I&D dirigidas para a promoção e implementação de indústrias inclusivas e sustentáveis, pelo que se entende que os objetivos foram plenamente atingidos.