

Cofinanciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

Projeto | CRD Sensing - Cavity Ring Down device for remote sensing

Código | POCI-01-0145-FEDER-039695

Medida | SAICT - Proteção de Propriedade Industrial

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

Região de intervenção | Norte

Promotor | INESC TEC - INSTITUTO DE ENGENHARIA DE SISTEMAS E COMPUTADORES, TECNOLOGIA E CIÊNCIA.

Data de aprovação | 2018-09-12

Data de início | 2018-08-01

Data de conclusão | 2021-07-31

Custo total elegível | 49.585,50€

Apoio financeiro da União Europeia | 42.147,68€ (FEDER)

Síntese Projeto:

A tecnologia CRD Sensing consiste numa configuração ótica inovadora capaz de emitir e ler sinais provenientes de uma rede de sensores posicionados em locais remotos, para leitura de parâmetros físicos, químicos e biológicos. Por ser simples, compacto e apresentar reduzida perda de sinal, o CRD Sensing permite o desenvolvimento de novos produtos e serviços em áreas como as telecomunicações (em fibra ótica), a Agricultura, aplicações marinhas e monitorização de recursos ambientais, especialmente em locais de difícil acesso (ex: águas profundas). Assim, esta tecnologia tem 4 principais indústrias de aplicação alinhadas com 4 temas prioritários e respetivos tópicos da Estratégia Nacional de Especialização Inteligente (ENEI), bem como com 3 domínios prioritários e respetivos tópico da Estratégia da Região Norte de Especialização Inteligente (RIS3).

Pelas suas características, o CRD Sensing está particularmente bem posicionado para ser comercializado sob a forma de “add-on” ou integrar nativamente os dispositivos OTDR (Optical Time Domain Reflectometer), atualmente em uso por fornecedores de serviços de redes de fibra ótica. Este é um mercado mundial que apresentou um crescimento de 13,8% no período 2013-2018 e no qual os principais agentes fazem uso de patentes para protegerem as suas tecnologias. Este projeto tem como objetivo o financiamento de um pedido de patente internacional (PCT) e respetivas validações nacionais nos maiores mercados mundiais de forma a potenciar o retorno económico e impacto na sociedade da tecnologia CRD Sensing.