NORTE 2030
Programa Regional do Norte

NOME OPERAÇÃO

FERTiOLiVE

NOME ENTIDADE BENEFICIÁRIA

Natureza Prima Lda | MORE | IPB | APPITAD

INVESTIMENTO TOTAL 1.175.483,25 €

APOIO FINANCEIRO DA UNIÃO EUROPEIA 956.990,12 €

OBJETIVO

O projeto FERTiOLiVE propõe o desenvolvimento de uma solução tecnológica disruptiva acessível e adaptada à realidade do olival tradicional português. No contexto nacional, este sistema produtivo representa cerca de 75% da área total de olival, sendo predominantemente composto por explorações de pequena e média dimensão, frequentemente localizadas em territórios de baixa densidade, com reduzido acesso à digitalização e carência de ferramentas eficazes de apoio à decisão, nomeadamente na gestão da fertilização. No campo a fertilização é realizada sobretudo com base em práticas empíricas, pouco ajustadas às reais necessidades nutricionais das plantas, conduzindo ao desperdício de recursos, perdas de produtividade e impactos ambientais indesejáveis.
Para promover uma gestão da fertilização mais eficiente, informada e sustentável, o projeto propõe a criação e validação de um sistema inteligente e autónomo que integra um sensor de solo de baixo custo, modelos de machine learning otimizados para funcionamento offline em microcontroladores TinyML e uma aplicação móvel intuitiva, acessível a utilizadores com reduzida literacia digital. Esta solução permitirá recolher dados edáficos em campo, inferir o estado nutricional das plantas e gerar recomendações de fertilização personalizadas, em tempo real e sem necessidade de conectividade, respondendo às lacunas tecnológicas existentes no mercado atual.

PORTUGAL 2030
Cofinanciado pela União Europeia