

Designação do projeto | TECH4AQUA - Solução Inteligente de Monitorização e Controlo da Qualidade da Água em Reservatórios

Categoria do Projeto | Projetos - Piloto Inovadores

Região de intervenção | NORTE

Entidade beneficiárias | 515134465 - AQUAVALOR - Centro de Valorização e Transferência de Tecnologia da Água - Associação | 680038671 - CeDRI - Centro de Investigação em Digitalização e Robótica Inteligente | 501205551 - Município de Chaves | 506886964 - Município de Boticas | 506149811- Município de Montalegre

Data de início | 01/09/2025

Data de conclusão | 30/08/2028

Investimento total | 215.706,00 €

Apoio financeiro | 150.000,00 €

O projeto visa desenvolver uma solução inteligente para monitorizar e controlar a qualidade e disponibilidade da água destinada ao consumo humano em reservatórios, garantindo a sua segurança em tempo real. Com capacidade de identificar e suprimir microrganismos prejudiciais à saúde pública (Coliformes, etc.) a solução assegurará o cumprimento de normas legalmente exigidas no Decreto-Lei (DL) nº 69/2023. O TECH4AQUA utilizará sensores de alta sensibilidade para medir parâmetros físico-químicos e microbiológicos, tecnologias autossustentáveis de baixo impacto ambiental, sistemas IoT para comunicação e análise remota em tempo real, alertas automáticos e tratamento automatizado da água. Além disso, serão usadas Inteligência Artificial e Machine Learning para identificar padrões de contaminação e prever riscos antes que atinjam níveis críticos. A solução será testada em ambientes controlados e reais, podendo ser escalável e útil para gestores hídricos, operadores de saneamento e indústrias.