Grupo Operacional

Grupo Operacional para a gestão da água no Vale do Lis

Parceiros

Entidade líder: Instituto Politécnico de Coimbra

Responsável: José Manuel Gonçalves

Site do Projeto: https://inovacao.rederural.gov.pt/2/81-grupo-operacional-para-a-gestao-da-agua-no-vale-do-lis

Parceiros: Instituto Politécnico de Coimbra, Associação de Regantes e Beneficiários do Vale do Lis, Universidade de Coimbra, Direção Regional de Agricultura e Pescas do Centro, Diogo Filipe Teles Braz, Sociedade Agrícola do Vale do Lis, Lda, Manuel Leal Rosa

Projeto

Objetivos:

Melhoria do uso e produtividade da água na produção agrícola, através da melhoria das práticas operativas de gestão da rede coletiva, traduzidas na melhoria da eficiência hídrica e energética e melhor equidade na distribuição da água.

Diminuição dos riscos sanitários e ambientais devido a problemas de qualidade da água, como resultado do melhor conhecimento decorrente da monitorização.

Melhoria das condições de rega e drenagem na parcela em resultado do maior apoio técnico aos agricultores.

Localização das intervenções

Início: Janeiro/2018
Fim: Dezembro/2022

Orçamento: 463.336,65 €

Contacto:
José Manuel Gonçalves
E-mail:
jmmg@esac.pt

Resultados alcançados

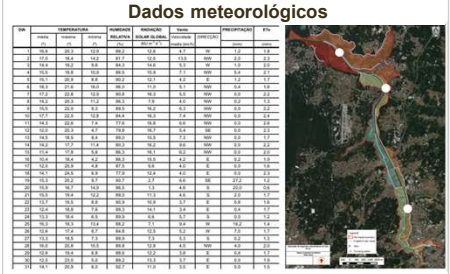
Desenvolveu-se base de conhecimento sobre a procura de água, a partir de informação meteorológica, solo e culturas, aplicada em avisos de rega. A conjugação desta informação com a medição de afluências nos setores hidráulicos conduziu à melhoria dos planos operacionais de distribuição de água mais bem ajustados à procura nas parcelas. O apoio e aconselhamento aos agricultores na conceção e gestão dos sistemas de rega na parcela, permitiu melhorias na eficiência de rega.

A identificação de situações críticas no transporte de água nos canais, levou ao reforço da manutenção e conservação das infraestruturas hidráulicas, para reduzir as perdas de água e uma melhor vazão. Por sua vez, a monitorização da qualidade da água permitiu melhoria do seu controlo na reutilização a partir de valas de drenagem, minimizando riscos sanitários e de conservação do solo.

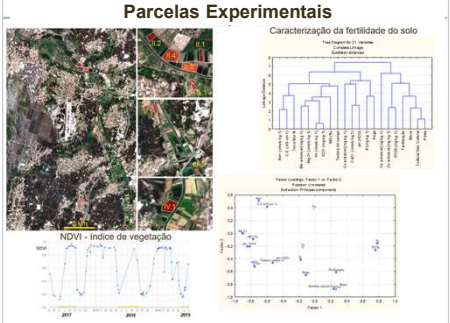
A integração da informação (dados meteorológicos, qualidade da água, consumo de energia, fornecimentos de água, registos de operação) em plataforma web para gestão e operação da infraestrutura do aproveitamento (controlo de caudais, estações elevatórias, mobilidade das equipas operacionais), constituiu-se um instrumento de apoio à decisão para melhoria de qualidade das práticas operativas.

Sessões de divulgação:	Divulgação em diversos eventos técnico científicos nacionais (20) e internacionais (12), tal como no EIP-AGRI Workshop, Almeria, 2018, Workshop Regional Inovação, RRN, 2019, Oeiras, VIII Congresso Nacional de Rega e Drenagem (CNRD), virtual, 2020.
Ações de demonstração:	Demonstração em diversos encontros informais com agricultores e em ações integradas no evento “Gestão da água no Vale do Lis”, em 25-05-2018, no VII CNRD em 29-06-2018, e no evento Gestão da água no Regadio do Vale do Lis, em 21/06/2022.
Publicações:	Resultados publicados em atas de eventos nacionais (3) e internacionais (11), e publicados em artigos técnicos de revistas nacionais (3) e científicos de revistas internacionais (6). Estes documentos estão acessíveis no site do projeto.

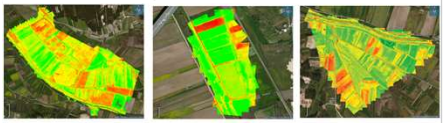
Dados meteorológicos



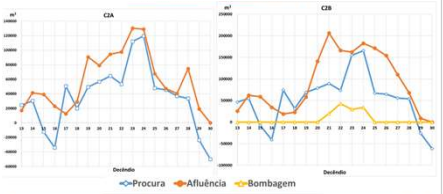
Parcelas Experimentais



Índice de vegetação por deteção remota



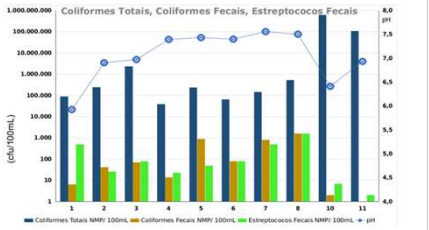
Balanço hídrico por sector (ex. Canal 2)



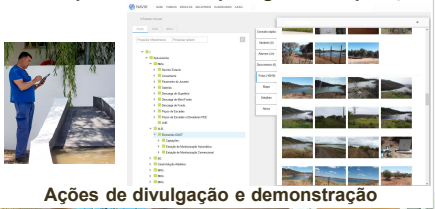
Variação sazonal da procura de água, através dos défices de evapotranspiração, ETc - P, afluência bruta total, e afluência por bombagem. Valores decendiais, em m³

Afluência/procura e eficiência por Sector

Qualidade microbiológica da água



Teste da plataforma web para gestão e operação



Ações de divulgação e demonstração