

ISQ coordena projeto para melhorar eficiência dos sistemas de distribuição de água

22 de Janeiro, 2024

O **LIFE SWSS** é um projeto de demonstração, financiado pelo programa europeu LIFE, cujo consórcio foi coordenado pelo **ISQ** (tendo como parceiros o Grupo Águas de Portugal, ADP LVT/EPAL, Águas do Algarve, o Instituto Superior Técnico e a Hidromod) que visa otimizar, através de uma plataforma inovadora de gestão, os sistemas de distribuição de água, com ganhos económicos e ambientais

Os Sistemas de Distribuição de Água são responsáveis pela captação, tratamento e transporte de água até aos consumidores, ao longo de vastas áreas territoriais, sendo crucial que esta operação se faça de forma segura e eficiente.

Estes sistemas têm um custo operacional bastante elevado, devido ao seu consumo energético, o que se traduz também no custo da água e originam impactes ambientais significativos, em consequência do substancial consumo energético, emissão de Gases com Efeito de Estufa e perdas de água. A otimização destes sistemas traduzir-se-á num ganho económico e ambiental.

“A eficiência hídrica consiste, precisamente, na capacidade de utilizar de forma otimizada os recursos hídricos disponíveis, minimizando desperdícios e promovendo práticas sustentáveis no uso da água. E, num contexto global de crescente escassez hídrica e mudanças climáticas, a eficiência hídrica torna-se crucial em vários setores. Além disso, investir em pesquisas e inovações para a gestão sustentável dos recursos hídricos é essencial para garantir a preservação deste recurso vital para as gerações presentes e futuras. Daí a importância deste projeto”, **sublinha Pedro Matias, presidente do Grupo ISQ.**

Com base no estudo dos consumos de água e nas condições ambientais, será possível, com o Life SWSS prever a necessidade de água, de um dia para outro, e com isso otimizar as operações de distribuição e armazenamento de água, planeando-as antecipadamente para que coincidam com tarifas mais favoráveis. Outra forma de otimização destes sistemas passa por uma caracterização detalhada das suas condições de operação e para cada Estação Elevatória identificar os pontos ótimos de operação, consoante as diferentes solicitações.

Os principais resultados expectáveis com a conclusão do projeto passam pela redução de 15% de energia consumida e emissões de GEE em cada um dos sistemas demonstradores, bem como redução nos custos operacionais na distribuição de água, da percentagem média de perda de água, ente os 0,8% e os 2,6%, consoante o sistema demonstrador.