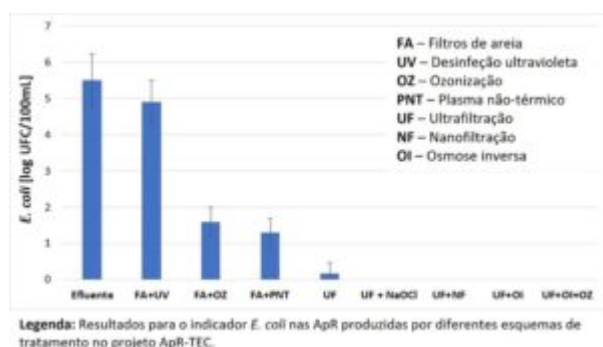


Soluções tecnológicas para promover reutilização da água

20 de Março, 2024

Por: Wedotech, AST – Ambiente

Considerando a tendência de escassez de água a que se assiste atualmente, é urgente promover uma utilização mais racional deste recurso. A reutilização de águas residuais tratadas (ApR), apresenta-se como uma fonte alternativa e sustentável de água para fins não potáveis, que reduz as necessidades de captação e promove uma maior circularidade deste recurso cada vez mais escasso.



Em 2021, foram tratadas em Portugal mais de 700 milhões de m³ de águas residuais, contudo a sua reutilização tem ainda uma expressão reduzida de apenas 1,2%. Há assim caminho a percorrer para concretizar todo o potencial que a reutilização pode oferecer. Um dos desafios que se colocam nesta expansão são de ordem tecnológica, com a necessidade de upgrade dos processos de tratamento atuais das ETAR para responder às exigências de qualidade para ApR.

A seleção da solução tecnológica mais adequada para cumprir estes critérios de qualidade, e os custos de investimento e operação envolvidos neste upgrade, são preocupações das entidades gestoras neste período de transição. Adicionalmente, existem novos requisitos previstos na revisão da Diretiva das águas residuais urbanas (DARU) para o tratamento de efluentes, nomeadamente ao nível da remoção de poluentes emergentes, como fármacos, e monitorização de microrganismos resistentes a antibióticos, que podem conjuntamente implicar o upgrade de processos de tratamento convencionais para cumprir estas futuras exigências.

No âmbito do projeto I&DT ApR-TEC, financiado pelo Norte 2020 e FEDER e promovido pela AST e WEDOTECH, foi realizado um estudo comparativo técnico-económico de vários esquemas de tratamento para a produção de ApR, em condições reais numa ETAR. Neste estudo, a tecnologia de ultrafiltração destacou-se como uma solução com relação custo-benefício equilibrada, produzindo uma ApR elevada qualidade a um custo operacional reduzido, para aplicações não-potáveis. Os resultados deste estudo comparativo estão disponíveis no Manual de ApR publicado pelos promotores, e apresenta-se como um contributo para a seleção e adoção de tecnologias de tratamento terciário para a produção de ApR.

****Este artigo foi publicado na edição 103 da Ambiente Magazine.***