

Projeto InteGrid responde aos objetivos de redução do consumo de energia da Águas do Tejo Atlântico

9 de Novembro, 2020

*No setor da água, o consumo de energia nas instalações de tratamento corresponde, por norma, a cerca de 60% do total de custos operacionais, excluindo os custos associados aos recursos humanos. Esta realidade não é exceção na **Águas do Tejo Atlântico** que tem vindo a reforçar cada vez mais o investimento na “otimização” e na “eficiência do consumo” nas Fábricas de Águas e Estações Elevatórias.*



Rita Lourinho Alves

À Ambiente Magazine, **Rita Lourinho Alves**, coordenadora do departamento de **Investigação, Desenvolvimento e Inovação** da empresa, refere que o **projeto InteGrid** é a mais recente inovação a que a Águas do Tejo Atlântico se associou. O projeto, que terminou no passado mês de outubro, tem como objetivos principais, segundo a responsável, “testar no terreno soluções inovadoras de redes elétricas inteligentes”, tendo em conta a “flexibilidade do consumo de energia elétrica para consumidores domésticos e industriais, sistemas de armazenamento de energia e previsões de produção de energias renováveis e consumo”. Por forma a cumprir o seu objetivo, o projeto InteGrid teve vários demonstradores em diversos países na Europa. No caso da Águas do Tejo Atlântico, enquanto “consumidor de energia industrial”, para além do foco em “reduzir o consumo de energia”, a empresa pretende também “encontrar soluções alternativas mais verdes” e “testar soluções inovadoras”, com vista ao “potencial acesso a futuros mercados de energia”, refere a responsável.

“As soluções desenvolvidas no projeto vão ao encontro dos objetivos” da Tejo Atlântico

Por seu turno, **Nuno Pimentel**, **técnico superior do departamento de Investigação, Desenvolvimento e Inovação**, evidencia a importância da empresa estar associada a este tipo de projetos, não só pelo facto da “eficiência e otimização do consumo de energia” mas também pelos “objetivos propostos”. Por outro lado, a utilização das soluções desenvolvidas no projeto, segundo o

responsável, “não só permitem uma melhor eficiência do consumo de energia” como também “existe um potencial de aplicabilidade destas soluções a outras infraestruturas da Tejo Atlântico”, indo, assim, ao “encontro dos objetivos de redução do consumo de energia”, a “buscas de fontes de energia verde” e de “soluções inovadoras que se enquadram na economia circular”.



Nuno Pimentel

Relativamente aos resultados do projeto, Nuno Pimentel refere que, no caso da Águas do Tejo Atlântico, o InteGrid tinha em desenvolvimento um “sistema de otimização de estações elevatórias”, uma “solução para fornecer flexibilidade de energia através da agilidade dos processos de tratamento” e, ainda, o “desenvolvimento de medidores de energia de comunicações IoT e de baixo custo”. No que à flexibilidade de energia diz respeito, o responsável afirma que já foi testada nas Fábricas de Água de Mafra, Alcântara e Chelas, onde foi possível “demonstrar, em ambiente controlado”, que é possível “fornecer agilidade de energia através da flexibilidade dos processos de tratamento sem colocar em causa a qualidade do processo”. Já a solução de otimização de estações elevatórias, encontra-se implementada na Estação Elevatória Intermédia da Fábrica de Água de Alcântara, com “reduções no consumo de energia bastante significativas” durante a demonstração do projeto, refere. Por fim, acrescenta Nuno Pimentel, os medidores de energia estão instalados nas Fábricas de Água de Beirolas e Chelas, estando a “comunicar a medição de energia com alta fiabilidade”.

Questionado se os resultados agora demonstrados vão ao encontro dos objetivos da empresa no rumo à economia circular, Nuno Pimentel é claro: “As soluções desenvolvidas no projeto obtiveram resultados bastante satisfatórios e o potencial de replicação destas soluções nas restantes infraestruturas de tratamento, vai ao encontro da estratégia de futuro da Tejo Atlântico que está comprometida com a economia circular, a redução, recuperação ou reutilização”. E isto não se aplica apenas à energia: “A reutilização da água (água+), das lamas para agricultura, passando pela “produção da energia verde através do biogás e fotovoltaicas” são também objetivos presentes na estratégia de economia circular da Tejo Atlântico, refere.

Outros projetos

Já sobre outros projetos que a Águas do Tejo Atlântico está envolvida, Rita Lourinho Alves refere que, ao nível do grupo Águas de Portugal (AdP), destaca-se o “programa de Neutralidade Energética ZERO”, através do qual as empresas se propõem “atingir a neutralidade energética no prazo de 10 anos”,

assente numa “estratégia continuada de redução de consumos” e de “aumento da produção própria de energia verde”. Já em matérias de Investigação & Desenvolvimento, a empresa, está a desenvolver “controladores associados ao tratamento biológico” que permitam “otimizar o consumo de energia, mantendo o nível de eficiência do tratamento da água residual”, como é o caso do “CircRural4.0 – conceção circular e inteligente de gestão de águas residuais em áreas rurais. Por outro lado, Rita Lourinho destaca o projeto *Clear Returns* que pretende “otimizar o doseamento de floculante na desidratação mecânica”, através da “aplicação de sensores óticos avançados”.