Luságua: Digitalização, o caminho da eficiência

28 de Dezembro, 2021

A implementação de soluções de sensorização e comunicação de dados que garantam uma monitorização online das infraestruturas e a utilização destes dados por plataformas digitais com capacidade para processar, tratar e produzir informação em tempo real para uma tomada de decisão eficiente e eficaz, é hoje amplamente reconhecido como o caminho a seguir numa gestão eficiente das infraestruturas.

A implementação de uma AMI (Advanced Metering Infrastructure) e a digitalização da monitorização das infraestruturas de abastecimento de água, ainda que a razão inicial possa muitas vezes ser a de aumentar a eficiência do processo de faturação, permite benefícios adicionais extremamente relevantes como a deteção de perdas, a previsão de consumos,a gestão de pressões e dos consumos energéticos com evidentes benefícios na redução do desgaste e na manutenção da integridade e qualidade das infraestruturas, para além de permitir atingir elevados índices de envolvimento e satisfação dos clientes.

Porém para que isto aconteça é fundamental ter uma AMI de elevada fiabilidade. Não é possível detetar perdas ou prever consumos de forma eficaz, se existir uma percentagem ainda que pequena (mesmo p.ex. 5%) dos locais de consumo de uma ZMC que não comunicaram atempadamente os seus consumos por falha de comunicações, e para os quais é necessário fazer-se deslocar recursos humanos para concretizar as leituras. Também não se afigura eficiente que para garantir a fiabilidade das comunicações, a entidade gestora adicione às suas responsabilidades de gerir o parque de contadores, a responsabilidade de gerir uma crescente e infindável quantidade de equipamentos de comunicação, sejam terminais de leitura, concentradores ou antenas.

É com grande entusiasmo que a Luságua partilha uma solução única e inovadora, de aplicação universal (diversos modelos de diferentes marcas de contadores), para medição inteligente de água, implementada com grande sucesso tanto em concessionárias do Grupo Aquapor como em vários municípios portugueses, num total de mais de 20 mil locais de consumo com 100% de cobertura.

Trata-se da verdadeira solução de Smart City aplicada ao ciclo urbano da água, onde uma infraestrutura de comunicação rádio banda livre permite a interligação e comunicação entre diferentes equipamentos e sensores instalados no terreno (p. ex., contadores de água e diferentes caudalímetros), que formando uma rede de comunicações em arquitetura MESH (a verdadeira “Internet das Coisas”), garante a total fiabilidade, qualidade e segurança da informação, com cobertura territorial total de todos os equipamentos, isto é 100% de leituras, sempre, eliminando a necessidade de deslocações ao terreno para a concretização de leituras e reduzindo ao mínimo a quantidade de equipamentos como concentradores e antenas, para que a

entidade gestora mantenha o foco na gestão das infraestruturas de água e não na gestão de infraestruturas de comunicações.

Associada à infraestrutura no terreno está uma plataforma de análise de dados que fornece informações valiosas para a tomada de decisões, possibilitando uma gestão de recursos eficiente e inteligente.