

Designação do projeto | Controlo e Redução de Perdas de Água em Redes de Distribuição no Município de Almada

Código do projeto | POSEUR-03-2012-FC-001406

Objetivo Principal | Proteger o ambiente e promover a eficiência dos recursos

Região de Intervenção | Área Metropolitana de Lisboa

Entidade beneficiária | Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Almada

Data de aprovação | 15-11-2019

Data de Início | 01-04-2019

Data de Conclusão | 30-12-2022

Custo total elegível | 846 577,80 EUR

Apoio Financeiro da União Europeia | POSEUR - 369 366,86 EUR

Apoio Financeiro público nacional/regional | Não se aplica

Objetivos, atividades e resultados esperados/atingidos

Os principais objetivos da operação eram os seguintes:

- Diminuição da ocorrência de roturas em infraestruturas de distribuição de água;
- Diminuição da ocorrência de avarias em condutas;
- Diminuição da ocorrência de falhas no abastecimento de água;
- Redução das perdas de água no sistema de abastecimento de água;
- Aumento da qualidade do serviço prestado aos utentes;

- Transição para o conceito de "Água Inteligente", com crescente digitalização dos sistemas de abastecimento de água do Concelho;
- Aumento da sustentabilidade económica e ambiental do sistema de abastecimento de água dos SMAS de Almada. O sistema de abastecimento de água de Almada caracteriza-se por um nível de perdas de água muito elevado (270 litros/ramal.dia, em 2017), denotando uma qualidade de serviço "insatisfatória", de acordo com os padrões estabelecidos pela entidade reguladora do setor, a ERSAR.

O sistema é composto por mais de duas dezenas de subsistemas, destacavam-se dois pela negativa: Pragal e Brielas. Estes eram os subsistemas com perdas de água mais elevadas no concelho de Almada. Em 2017, o valor estimado de perdas na rede do Pragal foi de 677.685 m³ e na rede de Brielas de 657.540 m³. Isto é o mesmo que dizer que as perdas de água nestes dois sistemas foram de 402 l/ramal-dia e 414l/ramal-dia, respetivamente. Isto colocava estes dois sistemas num patamar de qualidade "insatisfatória". Também do ponto de vista das condições hidráulicas, o comportamento global das redes do Pragal e de Brielas era insatisfatório, apesar do abastecimento à generalidade dos consumidores ser assegurado com regularidade (comportamento anómalo devido ao elevado número de roturas na rede de distribuição). A rede de abastecimento do Pragal era o que apresentava um maior número de falhas em todo o sistema de abastecimento de água de Almada. A rede de abastecimento de Brielas era também uma das que apresentava maior número de falhas e, por isso, também ela prioritária. As perdas de água nestes sistemas estavam muito acima dos valores médios do concelho, resultante das anomalias existentes nas redes, com um contributo acentuado no volume de perdas global.

Para minorar o problema das perdas de água no Concelho – e garantir a sustentabilidade dos sistemas -, os SMAS de Almada delinearam, em 2018, uma estratégia de longo prazo, cujas operações incluíam:

- Substituição de condutas com perdas elevadas (subsistemas de Pragal e Brielas);
- Criação de Zonas de Medição e Controlo (subsistemas de Pragal e Brielas);
- Aquisição de equipamentos de deteção de fugas;
- Implementação de sistema de telegestão;
- Aquisição de software de gestão de perdas.

Após a conclusão destas operações, os SMAS de Almada estimam que as perdas reais de água atinjam valores de 609.917 m³ (362 l/ramal-dia) e 591.786 m³ (373 l/ramal-dia) nos sistemas do Pragal e de Brielas respetivamente.

Deste modo, a qualidade de serviço na área de influência destes dois sistemas, apesar das medidas tomadas, continuará a não corresponder aos parâmetros pretendidos por estes serviços, mas a médio prazo, com as medidas a implementar com base no processo de deteção de fugas a realizar no âmbito deste projeto (criteriosa substituição da rede de distribuição), a qualidade de serviço passará a satisfatória.

Em 2017, as perdas reais de água - na globalidade do sistema - cifraram-se nos 270 l/ramal.dia (últimos dados comunicados à ERSAR). Em 2018, os SMAS de Almada estimavam que as perdas descessem para os 252 l/ramal.dia. Com a presente operação, pretendem atingir um valor de perdas reais de água de 243 l/ramal.dia.

No âmbito desta candidatura ao Programa Operacional da Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (POSEUR), para o “Controlo e Redução de Perdas de Água em redes de Distribuição do Município de Almada”, foram realizadas/concluídas as seguintes intervenções:

1. Criação de Zonas de Medição e Controlo (ZMC), nos subsistemas de Pragal e Brielas que apresentavam perdas de água mais elevadas;
2. Instalação de 4 Válvulas Redutoras de Pressão (VRP), Pragal;
3. Instalação de 6 Válvulas Redutoras de Pressão (VRP), Brielas;
4. Aquisição e instalação de novos equipamentos de deteção de fugas e a sua integração no Centro de Comando de Telegestão;
5. Substituição da rede de abastecimento de água:
 - Remodelação de redes abastecimento de água na rua Manuel de Sousa Coutinho, em Almada;
 - Remodelação de redes abastecimento de água na rua Torcato José Clavine e rua Galileu Saúde Correia, no Pragal;
 - Remodelação de redes abastecimento de água na praça Nossa Senhora dos Navegantes, na Costa de Caparica;
 - Requalificação da rede de abastecimento de água na rua Dr. António José de Almeida, na Cova da Piedade;
 - Remodelação de redes abastecimento de água nas ruas D. Sancho I e D. Manuel I, em Almada.
6. Elaboração de Plano de Redução de Perdas e Relatório Técnico.

Estes investimentos, cujas intervenções foram recentemente concluídas, permitiram remodelar e qualificar a rede de abastecimento de água numa extensão de 3,18 km e reduzir as perdas de água, através de uma gestão eficiente da pressão e de deteção de fugas e, por isso, a uma melhoria do serviço prestado aos munícipes de Almada.