



CASE STUDY VIATURA DE DETEÇÃO DE FUGAS DE ÁGUA

## Desafio

O Município do Funchal como Entidade Gestora de Água da rede de distribuição em baixa, com 694 km de extensão de rede e 44 áreas de influência, é considerado o maior concelho da Região Autónoma da Madeira e que à semelhança das restantes Entidades Gestoras do país tem vindo nos últimos anos a dar especial importância à redução das perdas de água na rede de distribuição.



Atualmente, o índice de perdas no concelho situa-se na ordem dos 65%, evidenciando a necessidade de tomada de medidas a curto/ médio prazo para a mitigação do excesso de perdas de água na rede,

situação que é insustentável, quer financeiramente quer ambientalmente.

O principal fator determinante para o aumento de perdas reais de água está diretamente relacionado com o excesso de pressão nas redes de distribuição, a própria orografia do terreno na Região leva à necessidade urgente de optimizar a gestão de pressões para a consequente diminuição das perdas.

O Município do Funchal ciente da necessidade de atuação a curto prazo ao nível do Controlo e Monitorização de Fugas nas Redes de Água, lançou um concurso público para aquisição de uma viatura adaptada para a deteção de fugas de água com recurso a equipamentos específicos para o efeito. O resultado do concurso público lançado culminou na adjudicação à Tecnilab, S.A.

Parte significativa das fugas existentes numa rede de distribuição não são facilmente detetáveis, uma vez que a sua ocorrência nem sempre evidencia quebras nos níveis de serviço ao cliente, como falta de pressão ou mesmo aparecimento de água no solo sobre as infraestruturas de rede.

## Solução

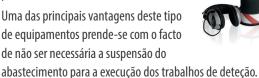
A Tecnilab S.A., dispondo de uma vasta experiência e gama de equipamentos de deteção de fugas com especial enfoque na tecnologia por método acústico, forneceu e ministrou formação sobre os vários equipamentos e acessórios necessários à equipa de Controlo Ativo de Perdas na localização e identificação de fugas não visíveis.



O interior modular da carrinha foi adaptado às necessidades do cliente, ficando preparada para o trabalho diário de deteção de fugas e contempla os seguintes equipamentos:

- ➤ 15 Loggers acústicos correladores Gutermann modelo Zonescan 820
- ➤ 1 Geofone Gutermann modelo Aquascope 3-C
- 1 Correlador acústico Gutermann modelo Aquascan 610
- 1 Medidor de pressão portátil Wika modelo CPH6300
- ➤ 1 Detetor de metais ferrosos Gutermann modelo Magscan 100
- > 1 Computador portátil híbrido
- 1 Videoescópio Olympus para inspeção de vídeo em condutas de água potável e combate aos consumos ilícitos
- > 1 Levanta tampas magnético
- > 1 Odómetro

Com a utilização de todos os equipamentos indicados atrás, pretendese identificar a localização exata de fugas, sendo todos os equipamentos complementares entre si para uma maior assertividade no Controlo Ativo de Perdas pelo método acústico.



De realçar que a carrinha de deteção de fugas de água, com todos os equipamentos e acessórios, tem por finalidade não só a redução de perdas de água nas redes de abastecimento como a melhoria do serviço prestado pelo Município do Funchal aos seus clientes.



## Conclusão

Com esta solução o Município do Funchal ficou equipado com meios técnicos de última geração para o combate em curto prazo à redução de perdas reais e aparentes nas redes de distribuição de água, reforçando o compromisso na redução de perdas de água e na preservação deste bem tão essencial.

## **Imprensa**



https://www.dnoticias. pt/2020/10/4/75590-funchalinveste-100-mil-euros-emviatura-de-deteccao-de-fugasde-agua

https://www.dnoticias. pt/2020/8/6/69709-reducaode-perdas-de-agua-nas-redesde-distribuicao-da-madeira-iii



Sede

Rua Gregório Lopes LT 1512 B, 1449 - 041 Lisboa, Portugal Tel.: 21 722 08 70 geral@tecnilab.pt Filial

Travessa Monte da Bela, 48 4445 - 294 Ermesinde Portugal Tel.: 22 906 92 50 porto@tecnilab.pt

www.tecnilab.pt