



## CASE STUDY

# VIATURA DE DETEÇÃO DE FUGAS DE ÁGUA

## T 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 otimizar 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.

## T 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 Videoscópio 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, pretende-se 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.

Uma das principais vantagens deste tipo de equipamentos prende-se com o facto de não ser necessária a suspensão do abastecimento para a execução dos trabalhos de deteção.

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.



## T 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.

## T Imprensa



<https://www.dnoticias.pt/2020/10/4/75590-funchal-investe-100-mil-euros-em-viatura-de-deteccao-de-fugas-de-agua>

<https://www.dnoticias.pt/2020/8/6/69709-reducao-de-perdas-de-agua-nas-redes-de-distribuicao-da-madeira-iii>

### Tecnilab, SA

Sede: Rua Gregório Lopes LT 1512 B, 1449 - 041 Lisboa - Portugal  
Tel.: 21 722 08 70 | Fax: 21 726 45 50 | Email: geral@tecnilab.pt

Filial: Ermesinde - Porto  
Tel.: 22 906 92 50 | Email: porto@tecnilab.pt

[www.tecnilab.pt](http://www.tecnilab.pt)

