

Enquadramento

Os sistemas urbanos de abastecimento de água têm beneficiado de uma forte evolução tecnológica nas últimas décadas, traduzindo-se na melhoria global dos serviços prestados. A telemedição domiciliária, que no sector energético já apresenta um apreciável desenvolvimento, é ainda incipiente no sector da água. Trata-se de uma inevitável mudança de paradigma tecnológico que potencia desenvolvimentos e alterações com profundo alcance em várias dimensões. O projeto iWIDGET pretende desenvolver metodologias e ferramentas inovadoras, robustas, práticas e de baixo custo na área da telemedição de consumos e caudais, utilizáveis quer pelas entidades gestoras, quer pelos consumidores, tendo por objetivo final a melhoria da gestão dos sistemas urbanos de abastecimento de água.

O projeto iWIDGET explora:

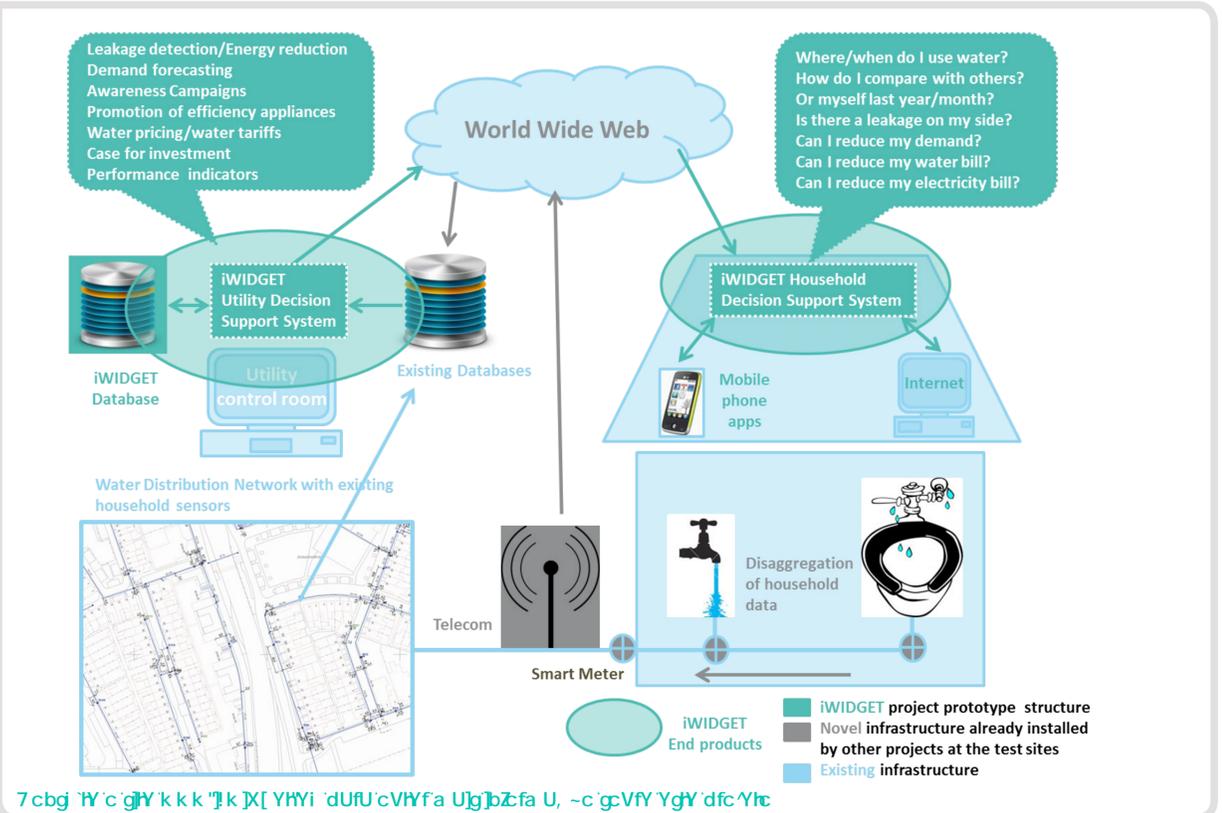
- Aplicações para o apoio à decisão disponibilizadas via web aos consumidores e às entidades gestoras.
- Aplicações técnicas para aumento da eficiência e eficácia por parte das entidades gestoras, para redução de perdas de água.
- Novos serviços e modelos comerciais; novos modelos de negócio; eficiência conjunta água/energia.

Este projeto inclui em si mesmo uma abordagem integrada do modo como se pretende interagir com os sistemas de telemedição, desenvolvendo-se investigação nos domínios das tecnologias de informação, das ciências sociais e da economia.

Principais desafios científicos:

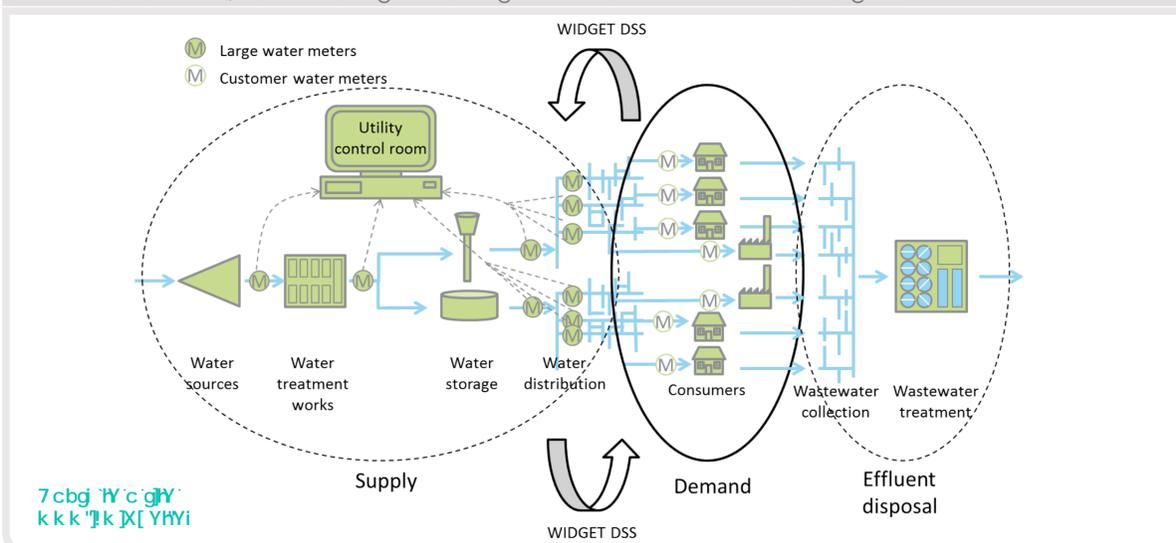
- Gestão e extração de informação útil a partir de elevados volumes de dados.
- Desenvolvimento de campanhas dirigidas de intervenção e sensibilização para a mudança de comportamentos no uso da água.
- Integração de conceitos iWIDGET num conjunto de ferramentas de apoio à decisão dos consumidores e entidades gestoras (EG) (ver figura).

Pretende-se criar um sistema de comunicação e partilha de conhecimento com os consumidores e as EG. Espera-se contribuir para a construção de um modelo de negócio válido e novas parcerias, reconhecendo o valor intrínseco associado aos dados de consumo de água.



Gestão integrada dos sistemas urbanos de água

Espera-se que a maior facilidade no acesso aos valores de consumo possa contribuir para uma alteração da relação dos consumidores com a água. A disponibilização de um perfil diário permitirá identificar os momentos de consumo de água, condição essencial para qualquer tipo de atuação na alteração de comportamentos. Em paralelo, os mesmos dados de base serão fornecidos às EG, permitindo extrair informação importante sobre a evolução da procura no sistema e, ainda, apoiar a tomada de decisões operacionais e a gestão de clientes. A existência de 2 portais (representados na figura por "WIDGET DSS") dirigidos a 2 perfis de potenciais utilizadores, mas que partilham a informação de base e as soluções técnicas de análise, é a base da gestão integrada dos sistemas urbanos de água.



Envolvimento dos consumidores e outras partes interessadas

O desenvolvimento e a comunicação de uma proposta com valor para os consumidores, no âmbito da exploração em larga escala de tecnologias de telemedição do consumo de água, é factor chave para o sucesso efetivo da mudança de paradigma em curso. Neste projeto são investigados aspetos associados a modelos de negócio e a fatores sociais e culturais que possam fomentar a adoção deste tipo de solução tecnológica.

Workshop nacional

No âmbito do iWIDGET, foi realizado um workshop sobre "Smart meters em serviços urbanos de água: que potencial?" em Fevereiro de 2013. Os 25 participantes nacionais colaboram na definição de use cases associados à telemedição de consumo de água. Foi também importante o contributo prestado na priorização dos use cases apresentados pelo LNEC. Os resultados alcançados com esta iniciativa foram de grande utilidade para o projeto.