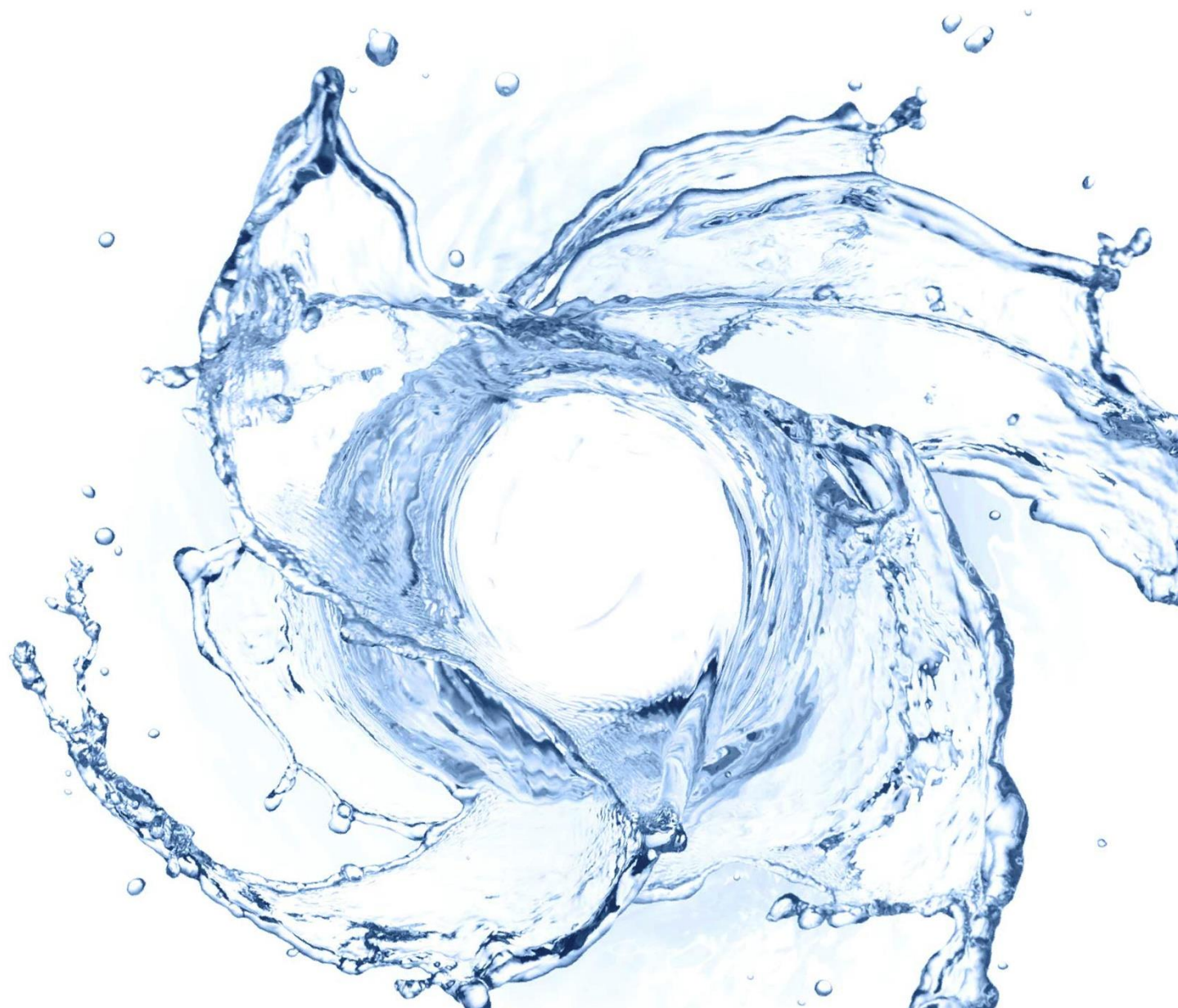


# JORNADAS TÉCNICAS'16

---

**SUMÁRIOS DAS  
APRESENTAÇÕES**



A dynamic background image showing water splashing and bubbling, rendered in a monochromatic green color. The water droplets and bubbles are captured in mid-air, creating a sense of movement and freshness. The overall tone is bright and clean, with varying shades of green from light to dark.

# **ÁGUAS RESIDUAIS: DE RESÍDUO A RECURSO, A MUDANÇA DE PARADIGMA**

Eng.º João Dinis



# ÁGUAS RESIDUAIS: DE RESÍDUO A RECURSO, A MUDANÇA DE PARADIGMA

Eng.º João Dinis

Até há relativamente pouco tempo, as águas residuais, eram encaradas como um “resíduo” desprovido de valor, tal como o próprio nome indicia. O nosso país não é excepção pelo que a generalidade das ETAR existentes reflectem esta visão “tradicional” das águas residuais e do seu tratamento:

- Instalações projectadas essencialmente para eliminar a carga orgânica carbonatada;
- Consumos significativos de energia e reagentes;
- Reduzida ou inexistente recuperação energética;
- Reutilização marginal da água tratada;
- Inexistente recuperação material.

No entanto, nos países mais desenvolvidos assiste-se na actualidade a uma profunda mudança na forma como as águas residuais urbanas são consideradas. Os desafios colocados pela finitude dos recursos, pela urbanização crescente e pelas alterações climáticas levam estas sociedades a caminhar em direcção a uma economia circular para o sector da água. Este conceito surge, assim, como a resposta ao modelo de crescimento tradicional de “extrai-produz-consome e descarta” visando a mudança na direcção do desenvolvimento sustentável.



# ÁGUAS RESIDUAIS: DE RESÍDUO A RECURSO, A MUDANÇA DE PARADIGMA

Eng.º João Dinis

Neste contexto, as águas residuais passaram a ser vistas com um importante recurso a partir do qual é possível obter:

- Água [reutilização na agricultura e/ou indústria, recarga de aquíferos, etc.];
- Energia [electricidade, energia térmica, etc.];
- Materiais [fertilizantes, bioplásticos, metais e minerais, etc.].

Também em Portugal o sector de serviços de água e de saneamento de águas residuais pode tornar-se um motor da economia circular. As empresas e entidades do sector têm diante de si a oportunidade de gerir as águas residuais como fonte de recursos valiosos e, assim, contribuírem para o papel que lhes compete na administração do importante recurso natural que é a Água!



**CTGA**  
Centro Tecnológico de Gestão Ambiental

**JORNADAS  
TÉCNICAS'16**