O Processo de Implementação da Diretiva 91/271 em Portugal

4th SmallWat21v

17 de junho de 2021

Sara Antunes

AdP VALOR
Grupo Águas de Portugal

Diretiva 91/271/CEE – Tratamento de águas residuais urbanas

OBJETIVOS

Proteger o ambiente na União Europeia (UE) contra os efeitos adversos das águas residuais urbanas.
Definir as regras relativas à recolha, ao tratamento e à eliminação das águas residuais urbanas.

METAS TEMPORAIS

Sistemas de drenagem

- Até 31 de Dezembro de 2000 – aglomerados com um e. p. > 15 000 hab.eq.;
- Até 31 de Dezembro de 2005 - aglomerados > 2000 e ≤ 15 000 hab.eq.;
- Até 31 de Dezembro de 1998 - aglomerados > 10 000 hab.eq. (descarga em zona sensível)

Tratamento

Secundário

- Até 31 de Dezembro de 2000 - aglomerados > 15 000 hab.eq.;
- Até 31 de Dezembro de 2005 - aglomerados > 10 000 e ≤ 15 000 hab.eq.;
- Até 31 de Dezembro de 2005 - aglomerados > 2000 e ≤ 10 000 (descarga em águas doces ou estuários)

Mais avançado (zonas sensíveis)

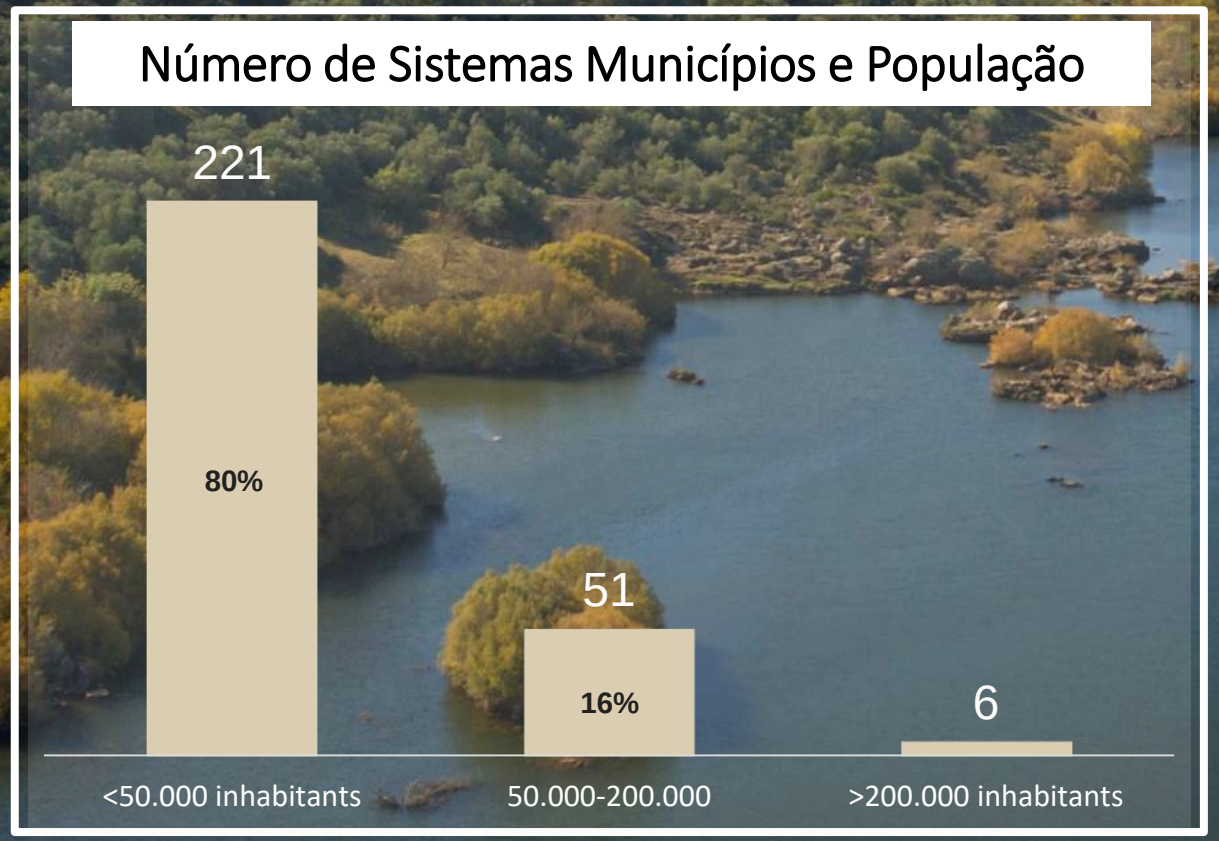
- Até 31 de Dezembro de 1998 - aglomerações > 10 000 hab.eq.

Apropriado

- Até 31 de Dezembro de 2005
- águas doces e estuários - aglomerações < 2 000 hab.eq.
- Águas costeiras - aglomerações < 10 000 hab.eq.

Portugal há 25-30 anos…

Inúmeras entidades gestoras municipais



Baixos níveis de atendimento

32%

População servida com sistemas de saneamento de águas residuais

15%

População servida por sistemas de tratamento de águas residuais

AdP VALOR
Grupo Águas de Portugal

Portugal há 25-30 anos…

INFRA-ESTRUTURAS

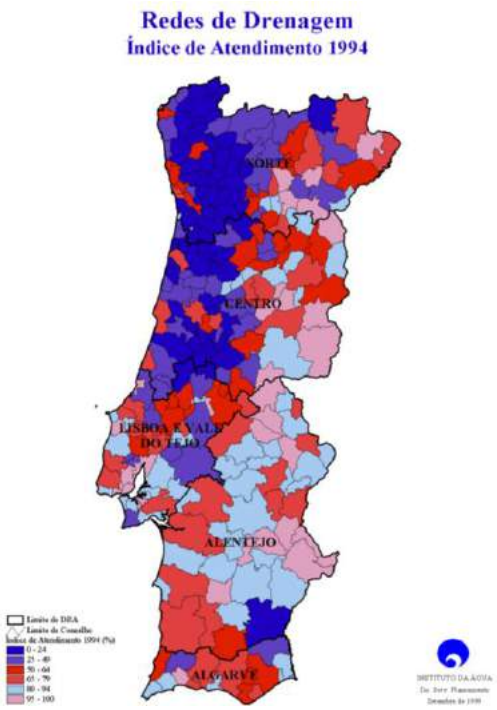
- Enorme carência de infraestruturação
- Soluções locais para problemas de escala regional sem recurso a soluções integradas
- Fracas sinergias e sem economias de escala

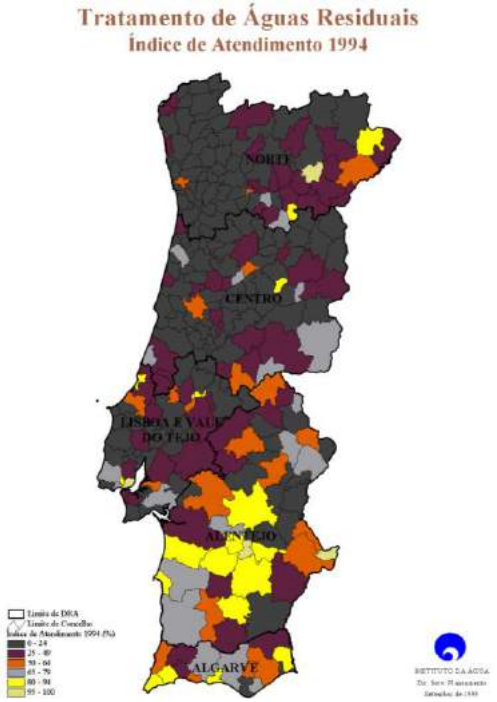
GESTÃO

- Direta e exclusivamente da responsabilidade dos Municípios.
- Grandes carências de meios financeiros, técnicos e humanos.

RESULTADOS

- Baixos níveis de serviço
- Dispersão de investimentos com pouca eficácia e baixa captação de fundos de financiamento
- Fraca sustentabilidade económica do serviço.
- Impactos ambientais gravosos.





Necessidade de reforma institucional

Enquadramento

- Quadro legal Europeu – Novas diretivas
- Fundos de Coesão – Instrumento financeiro da U.E. para aplicação no sector
- Empresas públicas com capacidade financeira, recursos humanos e know-how ➡ AdP e EPAL

Linhas estratégicas

- Gestão empresarial do setor das águas
- Aceleração do incremento dos níveis de serviço / volume de investimentos
- Regulação da atividade
- Melhoria do serviço
- Sustentabilidade do serviço com cobertura de custos
- Gestão adequada dos recursos hídricos

Necessidade de reforma institucional

1993

PUBLICAÇÃO DO DECRETO-LEI 379/93

Decreto-Lei n.º 379/93

- Abertura do setor às **empresas privadas**
- Criação das condições para o desenvolvimento de **sistemas plurimunicipais**

- **Sistemas Municipais:** Conceção, construção e exploração dos sistemas asseguradas **por um único município com ou sem participação privada.**

- **Sistemas Plurimunicipais:**
  - **Sistemas Intermunicipais -** Conceção, construção e exploração dos sistemas asseguradas por mais do que **um município com ou sem participação de privados**.
  - **Sistemas Multimunicipais** - Conceção, construção e exploração asseguradas diretamente pelo Estado ou concessionadas a **uma empresa de capitais públicos, detida maioritariamente pelo Estado** (via AdP), e restante capital dos municípios da área abrangida.

Entre 1993 e 1995
foram criados **5** Sistemas Multimunicipais

Novo modelo de gestão

Os sistemas multimunicipais

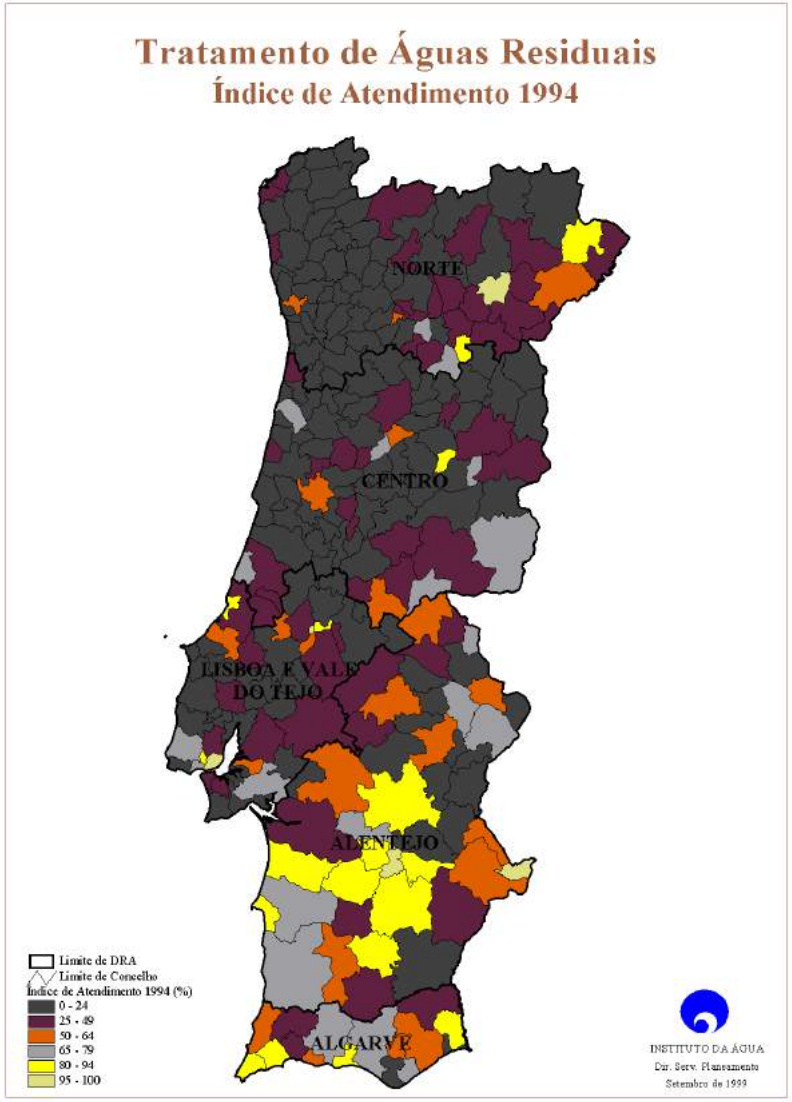
- **Empresas Multimunicipais fornecem os serviços de saneamento “em alta” (bulk)** a vários municípios, ao abrigo de um contrato de concessão com o Estado Português
- **O Contrato inclui um plano de investimentos** para o período do contrato de concessão
- **Período da concessão longo** (25-50 anos) para recuperação de custos
- **Modelo tarifário para recuperação integral dos custos** tarifas aprovadas pelo Regulador económico e com fixação de taxa de rentabilidade
- **Benchmarking anual pelo Regulador** através de sistema de avaliação de desempenho assente num conjunto de KPI’s

AdP VALOR
Grupo Águas de Portugal

Os sistemas multimunicipais

- Soluções abrangendo vários municípios
- Sistemas **integrados** e sustentados
- **Eficiência** e **racionalização** do recursos
- **Sinergias** e **economias de escala** significativas
- Maior capacidade de investimento e captação de financiamento
- **Sustentabilidade** do serviço
- Salvaguarda do interesse público

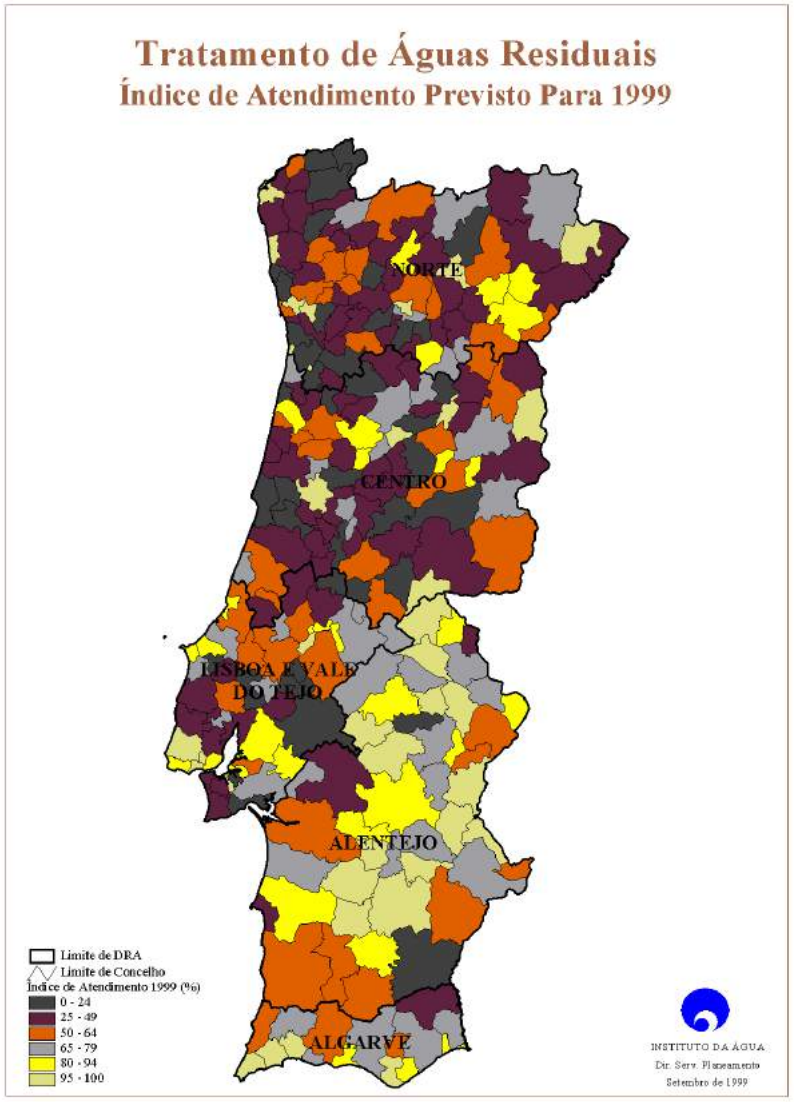
Diagnóstico do setor 1993-1999



NÍVEL DE ATENDIMENTO

TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

1993 - 1999



Diagnóstico do setor 1993-1999

1993-1999

- Foco nos desafios regionais críticos
- Foco nas **áreas metropolitanas** densamente povoadas nas regiões costeiras
- Elaborados os **Estudos de Conceção Geral** e existência de diversos projetos com elevada maturidade

RESULTADOS ALCANÇADOS

- **Economias de escala** relevantes e sistemas eficientes
- Significativa **melhoria do serviço** nas áreas metropolitanas
- Eficácia na utilização de **fundos europeus**
- Cumprimento dos requisitos e metas ambientais UE
- **Recuperação dos custos** nos serviços em alta

O QUE FALTAVA

- **Baixos níveis de atendimento** de tratamento a.r. no interior do país, em zonas com **pequenos aglomerados**
- Necessidade de melhorar **eficiência na operação** de sistemas municipais
- Necessidade de **beneficiação do nível de tratamento** em ETAR em exploração
- **Falta de sustentabilidade económica** nos sistemas municipais
- Articulação do planeamento dos investimentos com o **planeamento de recursos hídricos**

Depois de 2000

ELABORAÇÃO DOS PRIMEIROS PLANOS DE BACIA HIDROGRÁFICA – 2000/2001

PLANO ESTRATÉGICO PARA O ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS 2000 – 2006: PEAASAR

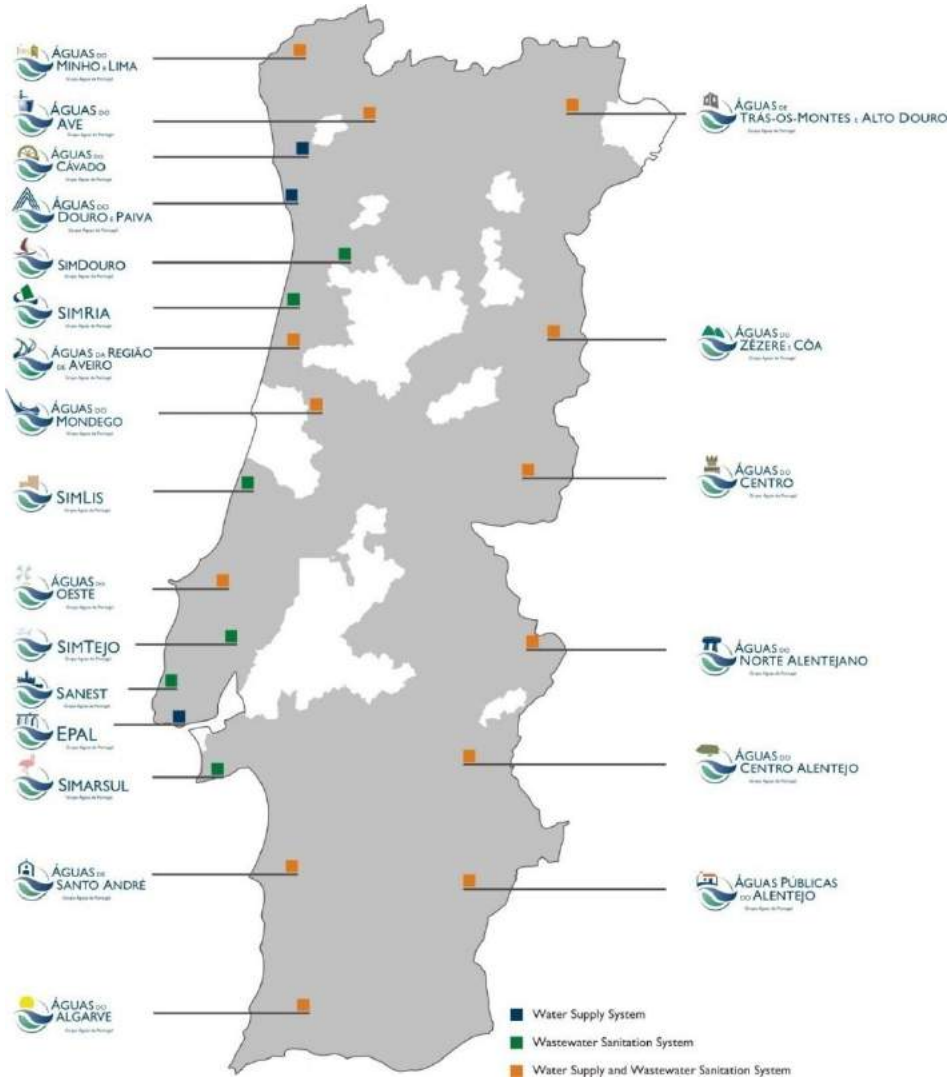
OBJETIVOS

- Aumento dos níveis de atendimento até **90% em sistemas de saneamento**
- Implementação de **soluções integradas** através da concretização de sistemas plurimunicipais, de acordo com os **programas de medidas definidos nos Planos de Bacia Hidrográfica**.
- Promoção de **soluções empresariais** numa perspetiva empreendedora, com a finalidade de mobilizar, alargar e reforçar a capacidade e know-how nacional e regional.
- **Redução das assimetrias** regionais
- Fixação de **sistemas tarifários** que assegurem a **sustentabilidade económica**, que sustente os investimentos e custos de exploração adequados e a aplicação do princípio do poluídor – pagador.
- **Ganhos de escala** para tornar pequenos sistemas sustentáveis

Gestão de qualidade, sistemas com a dimensão certa e serviços fornecidos ao mais baixo custo

Os sistemas multimunicipais em 2012

Face aos bons resultados alcançados com o modelo implementado, em **2000** o Governo decide estender a solução a outras regiões do país

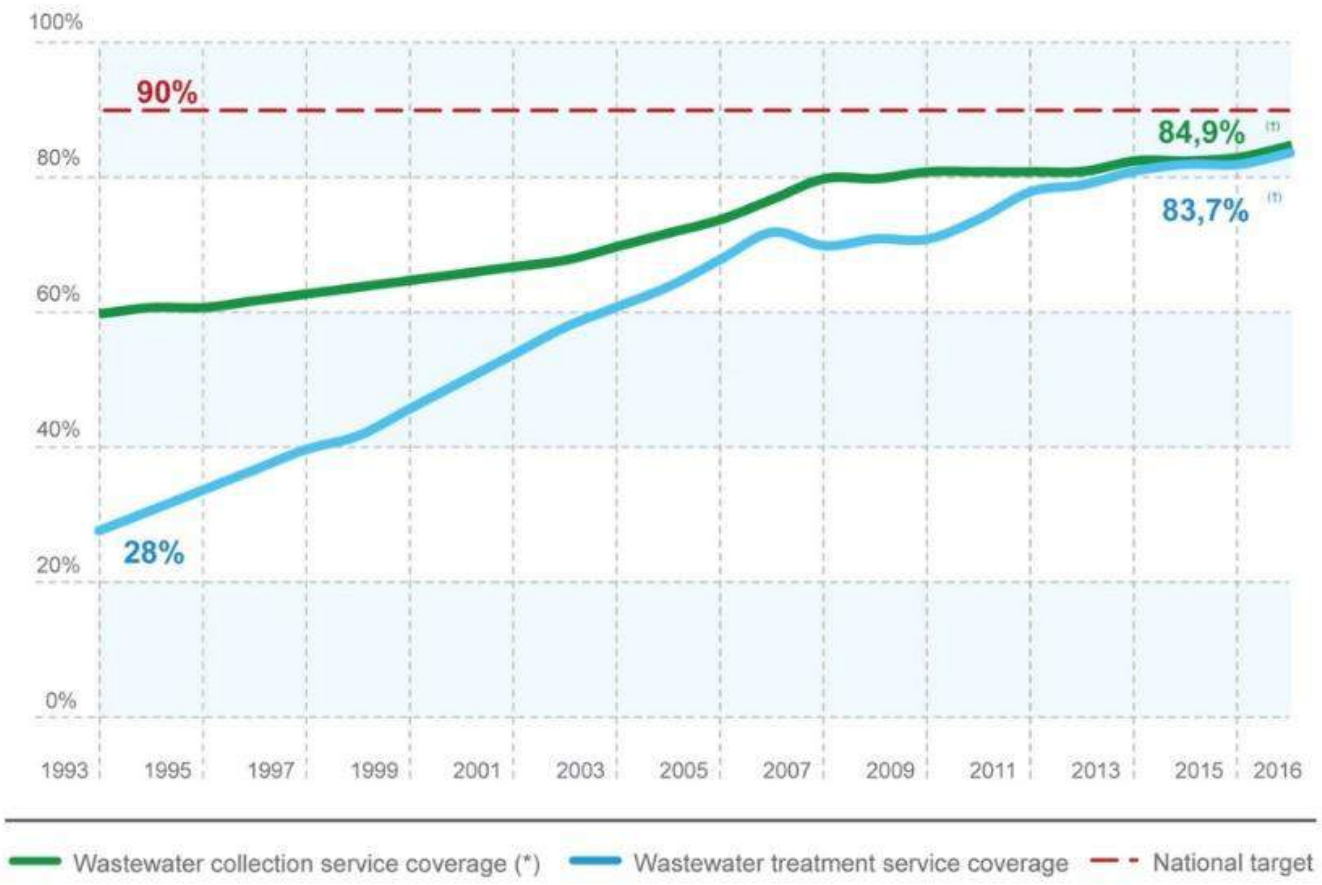


AdP VALOR
Grupo Águas de Portugal

Resultados alcançados

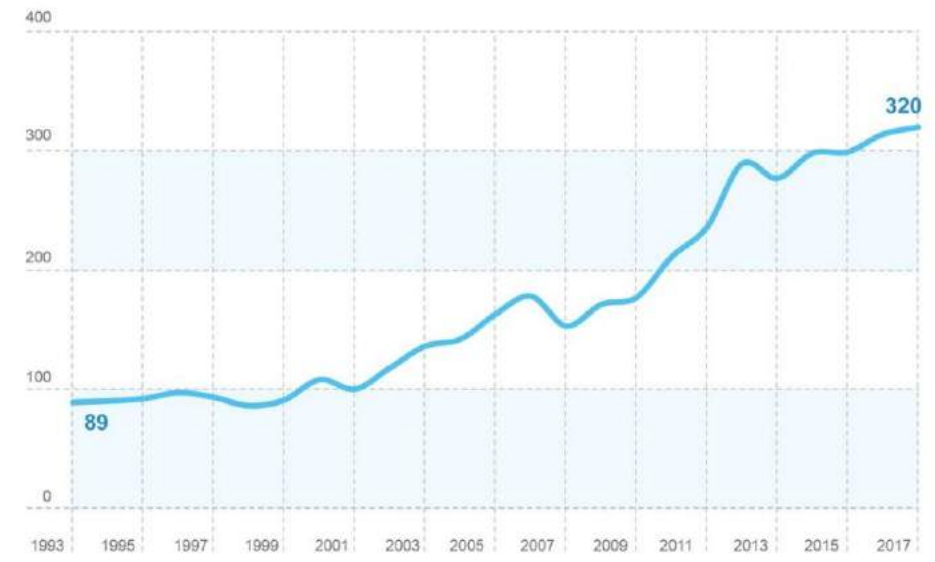
Access to wastewater management services

Source: ERSAR | RASARP ("AR01 Retail" indicator)



Bathing zones with a Blue Flag

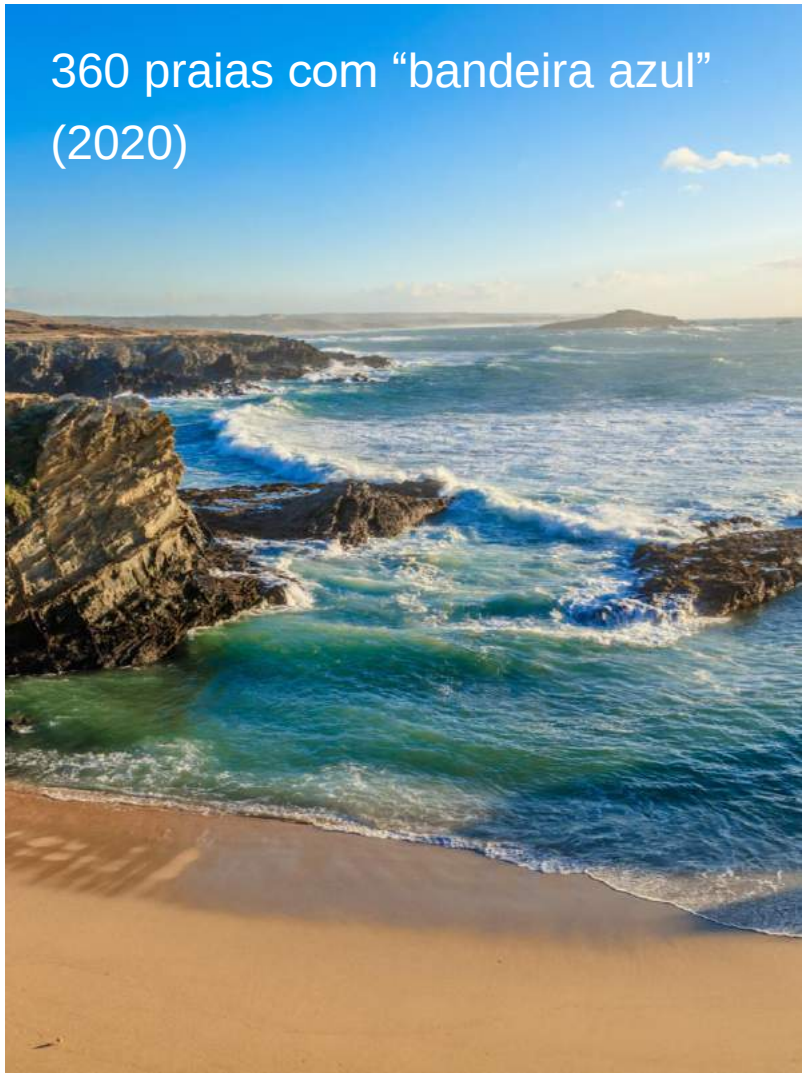
Source: APA | ABAE | FEE Portugal

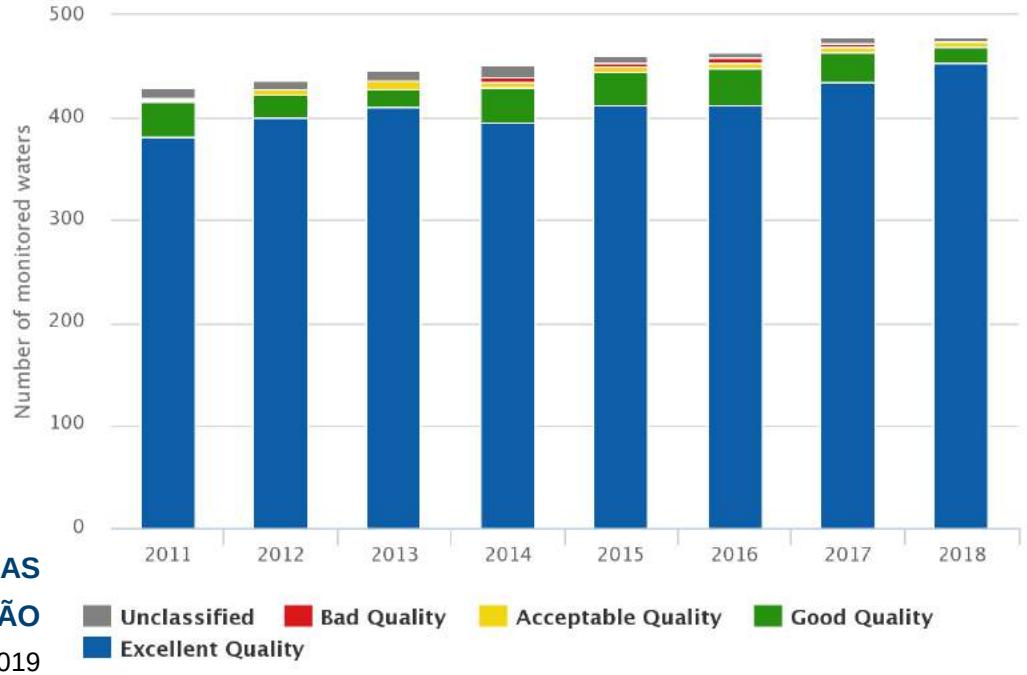


Inland bathing water quality

Source: APA | REA (State of the Environment Report)

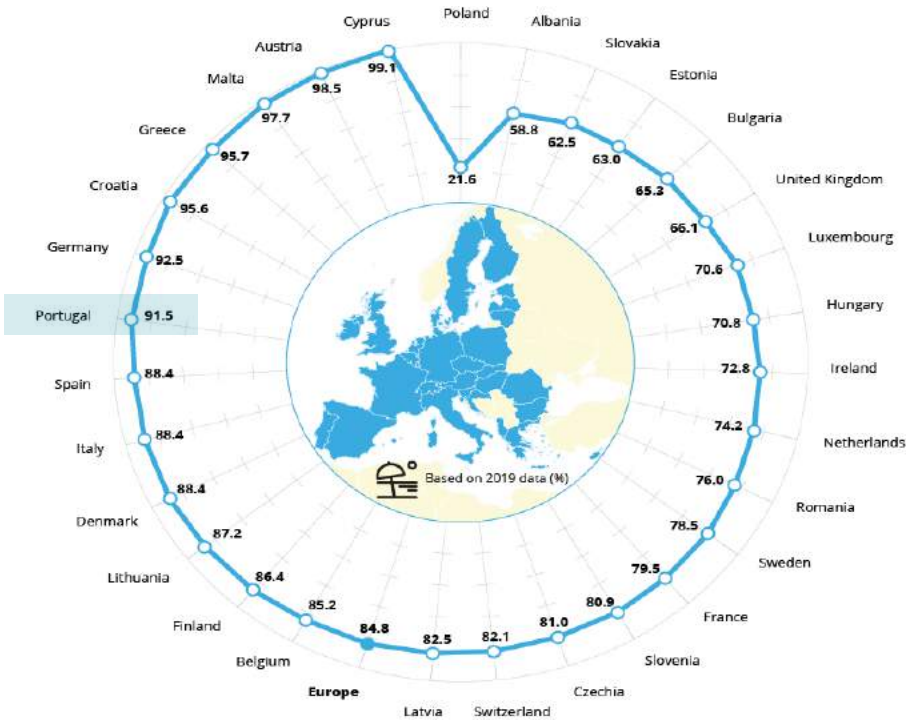
Resultados alcançados





EVOLUÇÃO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS BALNEARES COSTEIRAS E DE TRANSIÇÃO

Fonte: APA (Agência Portuguesa do Ambiente), 2019

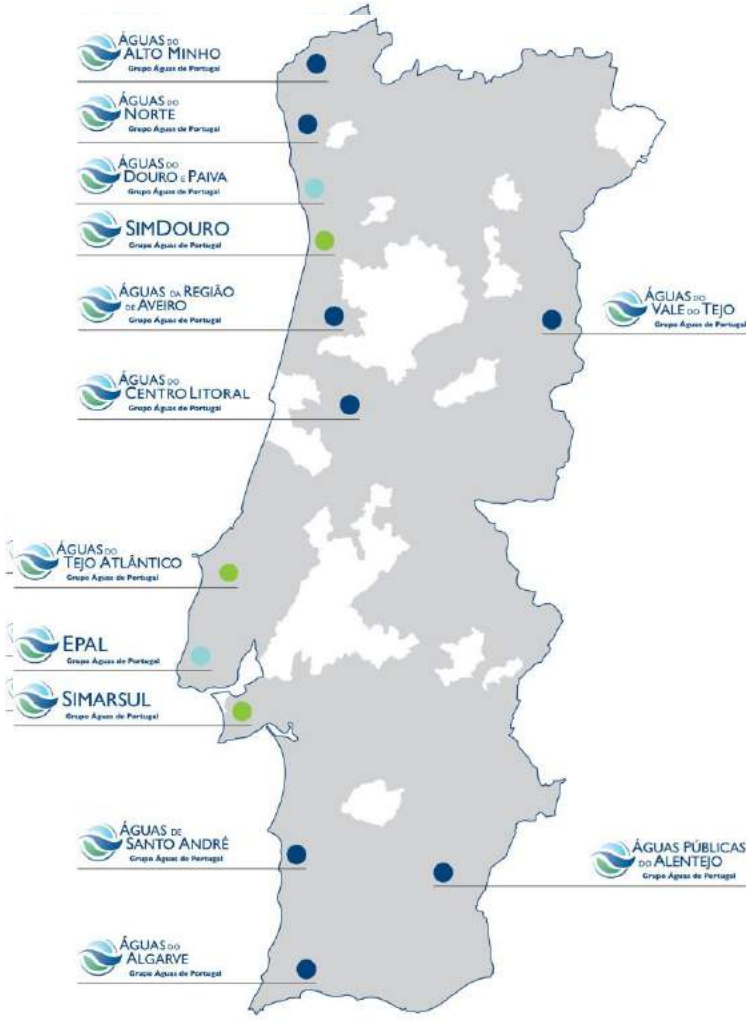


QUALIDADE DAS ÁGUAS BALNEARES

Fonte: European Environment Agency, 2020

Os sistemas multimunicipais atuais

Grupo AdP - 13 entidades gestoras de âmbito regional



Abastecimento de água · Saneamento de Águas residuais · Abastecimento e Saneamento

Abrangência do serviço

80% da População Portuguesa

+200 Municípios servidos

Cobertura em alta **>90%**

Nos últimos 27 anos, foi criado um número muito elevado de infraestruturas de saneamento

+1.000 ETAR (só Grupo AdP)

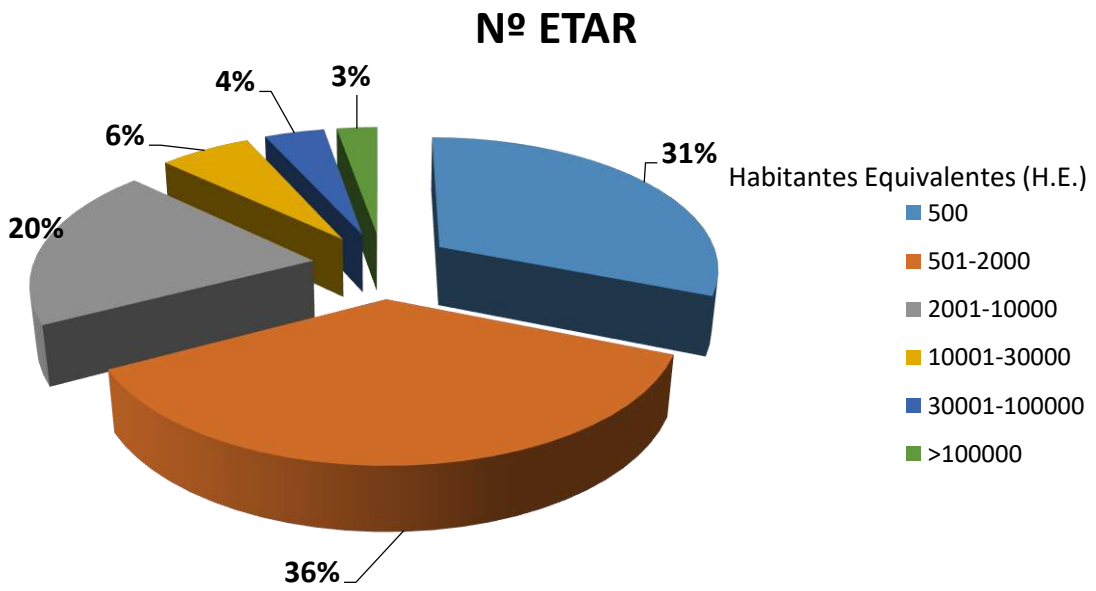
Desde áreas fortemente urbanizadas às zonas rurais.

Desde pequenos sistemas descentralizados a grandes sistemas com sofisticação tecnológica

700 ETAR < 2.000 hab. Eq.

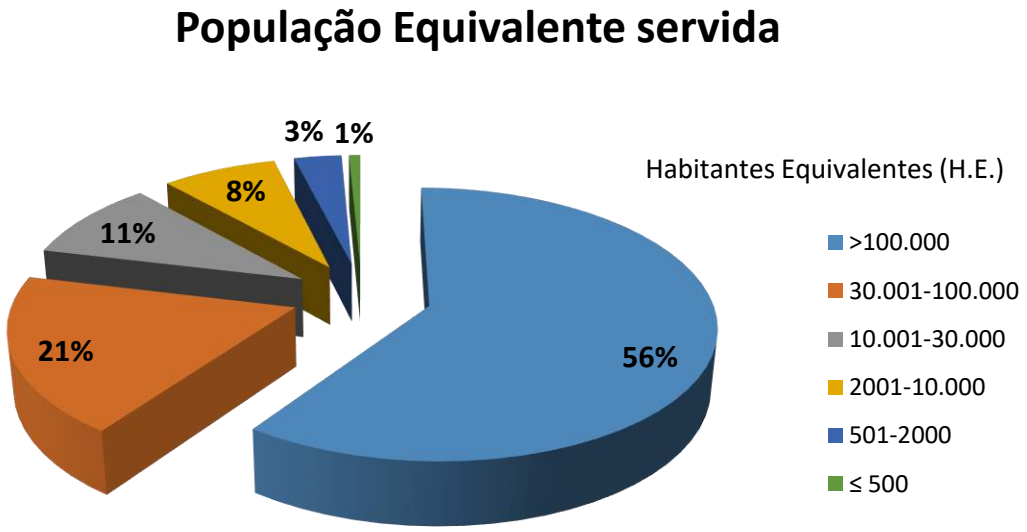
Processo de Implementação da Diretiva 91/271 em Portugal

ETAR
Nº de instalações por escalão de população



- Cerca de 67% de ETAR < 2.000 H.E.
- 3% de ETAR > 100.000 H.E.

ETAR
População servida por instalação



- 56% da população é servida por ETAR com dimensão superior a 100.000 H.E (3% das ETAR).
- Apenas 4% da população é servida por ETAR com dimensão inferior a 2.000 H.E. (67% das ETAR)

Implementação da Diretiva 91/271 em Portugal – pequenos aglomerados

Desafios

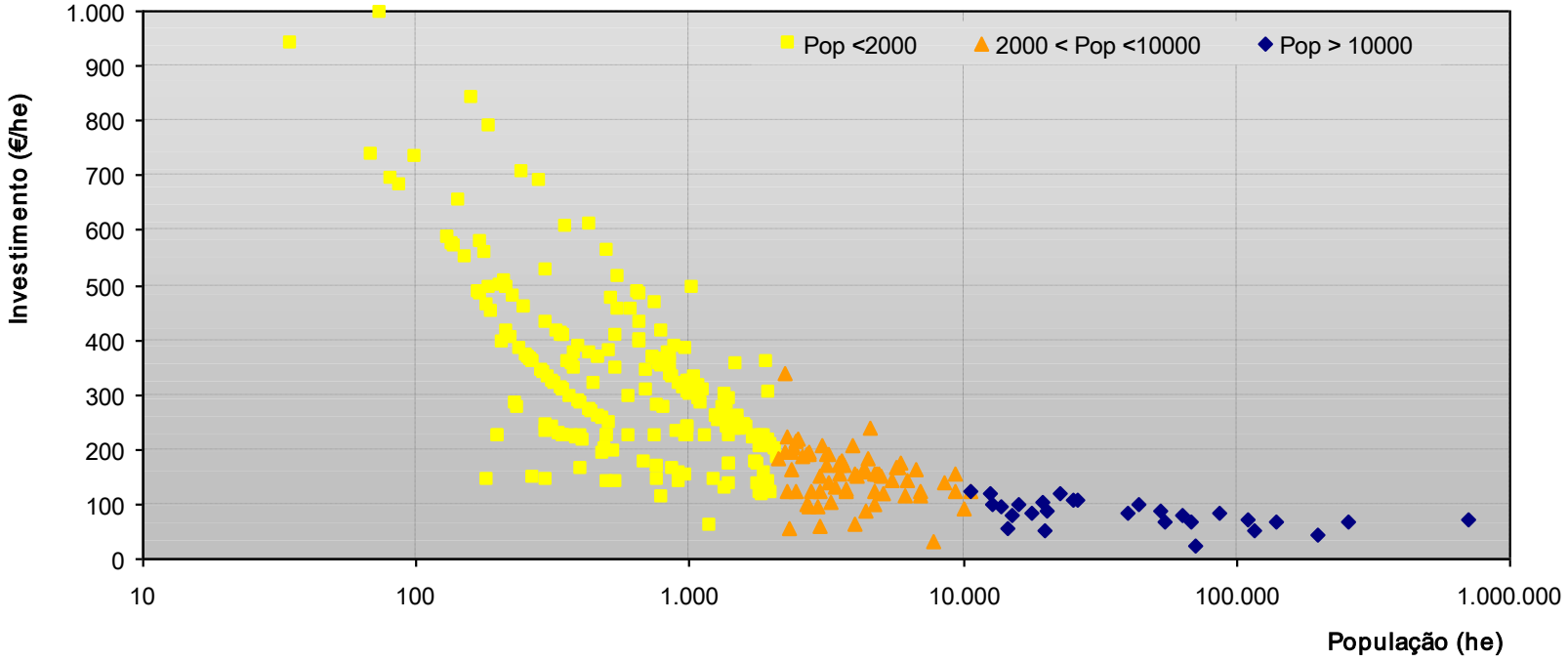
- Implicam investimentos consideráveis, com pouco potencial de retorno
- Sistemas dispersos, de difícil acesso
- Exigentes em termos de recursos não pela complexidade mas pela dispersão
- Sustentabilidade económica
- Garantir a manutenção adequada
- Sistemas sem inércia e sensíveis a alterações da afluência – dificuldades de controlo do processo

Critérios de seleção

- Sistemas simples e robustos
- Baixos custos de investimento
- Baixa necessidade de operação e manutenção
- Sem grande complexidade
- Relação custo-benefício adequada

Implementação da Diretiva 91/271 em Portugal – pequenos aglomerados

Investimento per capita (€/hab.eq.)



Implementação da Diretiva 91/271 em Portugal – pequenos aglomerados

SOLUÇÕES TIPO PARA PEQUENAS ETAR

Desenvolvimento de **soluções normalizadas** de tratamento de águas residuais para instalações que servem aglomerações < 2.000 hab.eq., para as quais a Directiva 91/271/CEE exige um "*tratamento apropriado*".

Desenvolvimento de **ferramenta informática** para apoio à seleção da solução e **peças de projeto** tipo

Objetivos

- Seleccionar a solução técnica e económica mais adequada a cada situação
- Uniformizar as soluções construtivas
- Facilitar o processo de licenciamento
- Minimizar os custos de investimento, operação e manutenção
- Acelerar a infraestruturação - optimizar os tempos de concepção e construção
- Facilitar a formação de equipas de operação

Novos Desafios

Adaptação às alterações climáticas

Novas exigências de qualidade

Poluentes emergentes

Novas áreas de negócio numa lógica de proximidade – economia circular, reutilização…

Inovação

Transformação digital

Obrigada

Sara Antunes

s.antunes@adp.pt

AdP VALOR

Grupo Águas de Portugal