

V Jornadas dos Recursos Hídricos

Realidade das infraestruturas de saneamento básico nos distritos de Setúbal, Évora, Beja e Faro

Paula Freixial, Maria José Franco e Rute Rodrigues

Faro, 22 de outubro de 2015



Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos
The Water and Waste Services Regulation Authority

- **Regulação da qualidade dos serviços**
 - Sistema de indicadores
 - Divulgação da informação
- **O setor das águas: em Portugal e nos 4 distritos**
 - Modelos de governança
 - Infraestruturas
 - Avaliação da qualidade dos serviços
- **Considerações finais**

REGULAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS



Regulação estrutural do sector:

Contribuição para uma melhor organização do sector

Contribuição para a clarificação das regras do sector

Regulação comportamental das entidades gestoras:

Monitorização legal e contratual ao longo do ciclo de vida

Regulação económica das entidades gestoras

Regulação da qualidade de serviço prestado

Regulação da qualidade da água p/ consumo humano

Análise de reclamações de consumidores

Actividades regulatórias complementares:

Elaboração e divulgação regular de informação

Apoio à capacitação técnica das entidades gestoras

Regulação estrutural do sector:

Contribuição para uma melhor organização do sector

Contribuição para a clarificação das regras do sector

Regulação comportamental das entidades gestoras:

Monitorização legal e contratual ao longo do ciclo de vida

Regulação económica das entidades gestoras

Regulação da qualidade de serviço prestado

Regulação da qualidade da água p/ consumo humano

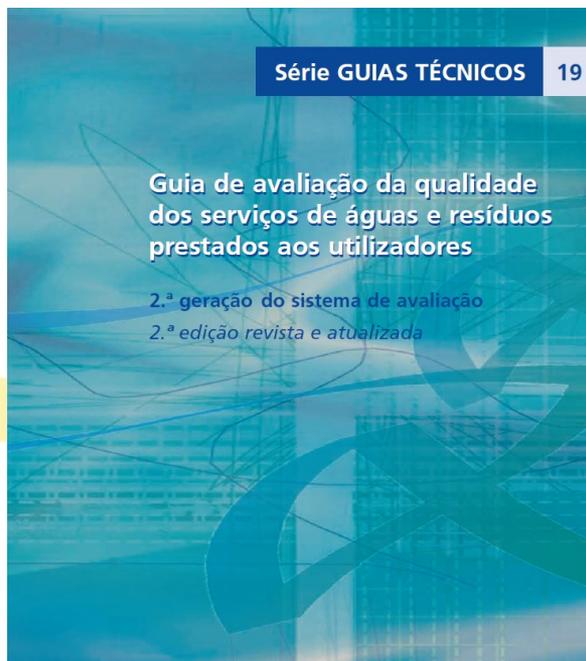
Análise de reclamações de consumidores

Actividades regulatórias complementares:

Elaboração e divulgação regular de informação

Apoio à capacitação técnica das entidades gestoras

A avaliação da qualidade do serviço é realizada **anualmente** a todas as entidades gestoras



INDICADORES DE QUALIDADE DE SERVIÇO PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA	Adequação da interface com o utilizador	<p>Acessibilidade do serviço aos utilizadores</p> <p>AA01 – Acessibilidade física do serviço</p> <p>AA02 – Acessibilidade económica do serviço</p> <p>Qualidade do serviço prestado aos utilizadores</p> <p>AA03 – Ocorrência de falhas no abastecimento</p> <p>AA04 – Água segura</p> <p>AA05 – Resposta a reclamações e sugestões</p>
	Sustentabilidade da prestação do serviço	<p>Sustentabilidade económica</p> <p>AA06 – Cobertura dos gastos totais</p> <p>AA07 – Adesão ao serviço</p> <p>AA08 – Água não facturada</p> <p>Sustentabilidade infra-estrutural</p> <p>AA09 – Adequação da capacidade de tratamento</p> <p>AA10 – Reabilitação de condutas</p> <p>AA11 – Ocorrência de avarias em condutas</p> <p>Produtividade física dos recursos humanos</p> <p>AA12 – Adequação dos recursos humanos</p>
	Sustentabilidade ambiental	<p>Eficiência na utilização de recursos ambientais</p> <p>AA13 – Perdas reais de água</p> <p>AA14 – Cumprimento do licenciamento das captações</p> <p>AA15 – Eficiência energética de instalações elevatórias</p> <p>Eficiência na prevenção da poluição</p> <p>AA16 – Destino de lamas do tratamento</p>
INDICADORES DE QUALIDADE DE SERVIÇO PARA SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS URBANAS	Adequação da interface com o utilizador	<p>Acessibilidade do serviço aos utilizadores</p> <p>AR01 – Acessibilidade física do serviço</p> <p>AR02 – Acessibilidade económica do serviço</p> <p>Qualidade do serviço prestado aos utilizadores</p> <p>AR03 – Ocorrência de inundações</p> <p>AR04 – Resposta a reclamações e sugestões</p>
	Sustentabilidade da prestação do serviço	<p>Sustentabilidade económica</p> <p>AR05 – Cobertura dos gastos totais</p> <p>AR06 – Adesão ao serviço</p> <p>Sustentabilidade infra-estrutural</p> <p>AR07 – Adequação da capacidade de tratamento</p> <p>AR08 – Reabilitação de colectores</p> <p>AR09 – Ocorrência de colapsos estruturais em colectores</p> <p>Produtividade física dos recursos humanos</p> <p>AR10 – Adequação dos recursos humanos</p>
	Sustentabilidade ambiental	<p>Eficiência na utilização de recursos ambientais</p> <p>AR11 – Eficiência energética de instalações elevatórias</p> <p>Eficiência na prevenção da poluição</p> <p>AR12 – Destino adequado de águas residuais recolhidas</p> <p>AR13 – Controlo de descargas de emergência</p> <p>AR14 – Análises de águas residuais realizadas</p> <p>AR15 – Cumprimento dos parâmetros de descarga</p> <p>AR16 – Destino de lamas do tratamento</p>



PT EN

-- Pesquisa --



Consumidores dos serviços de águas têm prazo alargado para receber as cauções prestadas até 1999

Os pedidos de restituição das cauções poderão ser feitos até 31 de dezembro de 2015 junto das entidades prestadoras destes serviços.



Mais notícias

Ler notícia

Entidades do setor

Entrar aqui



Relatório anual dos serviços (RASARP)



Os serviços em números



Imprensa



Calendário

- 23 Ação de formação ECOXXI
- 26 Fevereiro 2015 Colóquio "Água e Saneamento em Portugal - O Mercado e os Preços"
- 26 Fevereiro Seminário: Políticas económicas da água
- 4 Março

Mais eventos

Sabia que

6,7 milhões

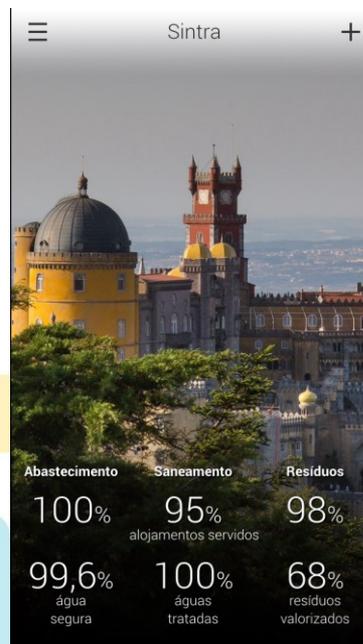
Habitantes servidos por entidades gestoras concessionárias de saneamento de águas residuais em Portugal (em alta)

Consumidores

Entrar aqui



Aplicação Móvel



Sítio da ERSAR

www.ersar.pt

A decorative graphic on the left side of the slide consists of numerous semi-transparent squares in various colors: light blue, yellow, and green. The squares are scattered and vary in size, creating a dynamic, abstract pattern that tapers off towards the left edge.

O SETOR DAS ÁGUAS: EM PORTUGAL E NOS 4 DISTRITOS

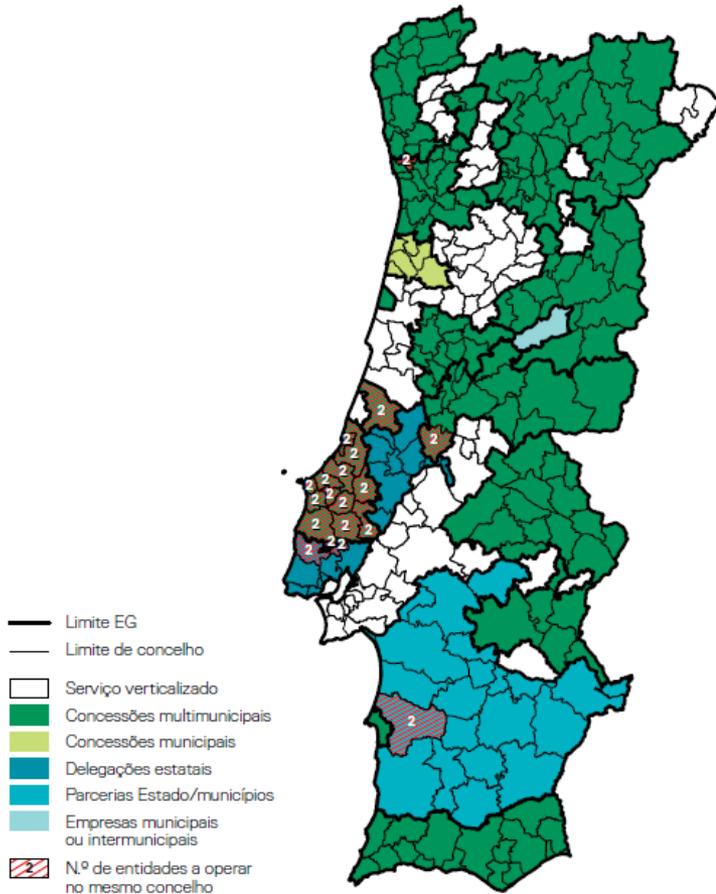
	Portugal Continental	Beja	Évora	Faro	Setúbal
Área (km ²)	89 015	10 225 (11%)	7 393 (8%)	4 960 (6%)	5 064 (6%)
População (n.º)	10 047 621	152 706 (2%)	167 434 (2%)	450 484 (4%)	849 842 (8%)
Densidade (hab./km ²)	114,6	14,9	22,6	90,8	167,8

	Portugal Continental	Beja	Évora	Faro	Setúbal	Portugal Continental	Beja	Évora	Faro	Setúbal
Rácio de alojamentos por km de rede (n.º/km)	56	56	41	55	73	88	74	65	87	122
Área predominantemente rural	35	56	41	39	29	54	74	65	69	44
Área mediantemente urbana	49	-	-	65	59	73	-	-	97	89
Área predominantemente urbana	112	-	-	-	86	155	-	-	-	149

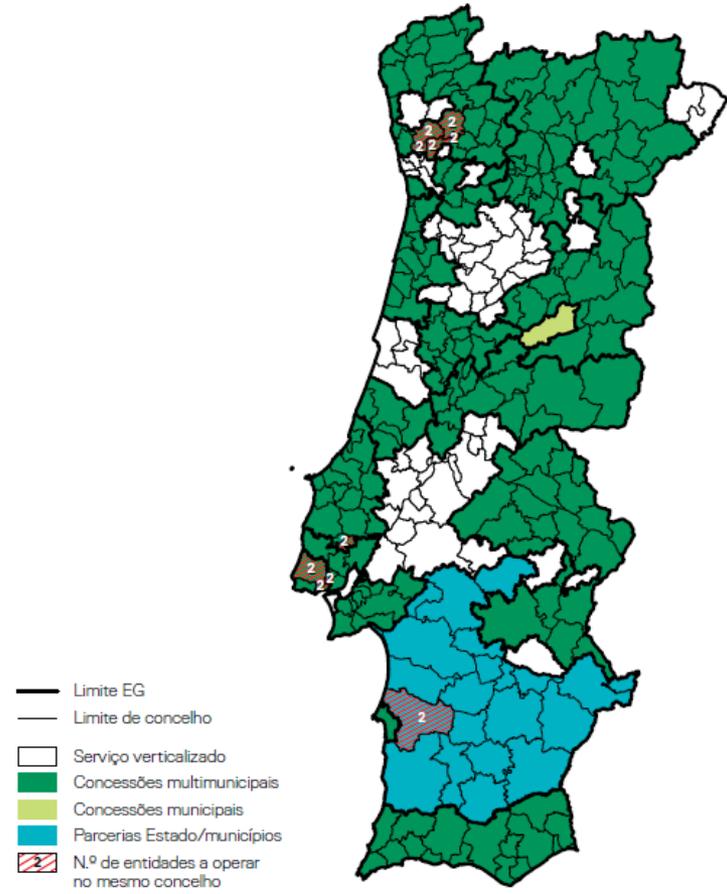
Modelos de Governança

- Em Portugal Continental :

AA - Alta:

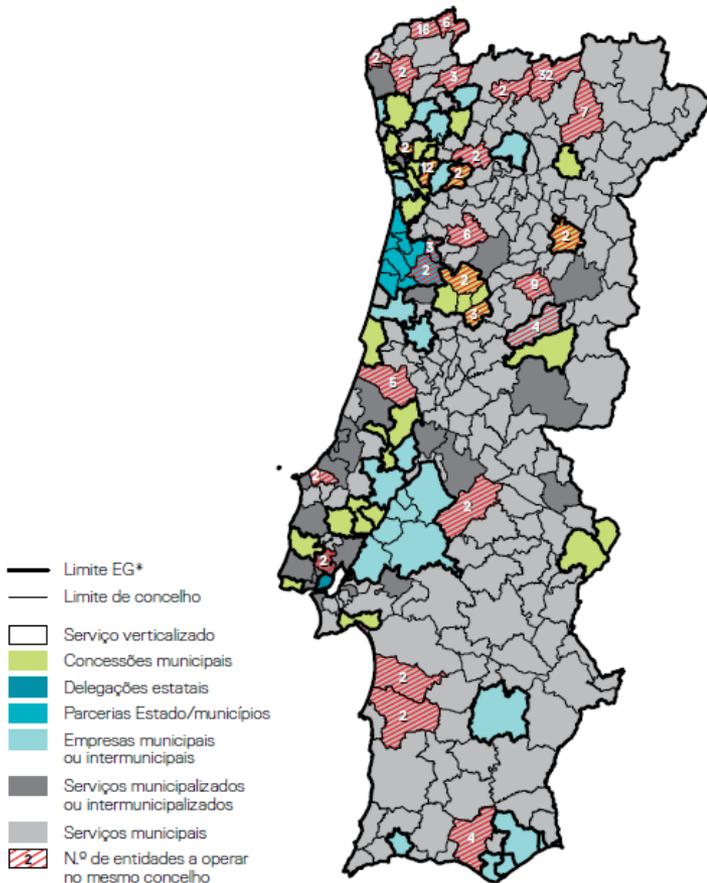


AR - Alta:

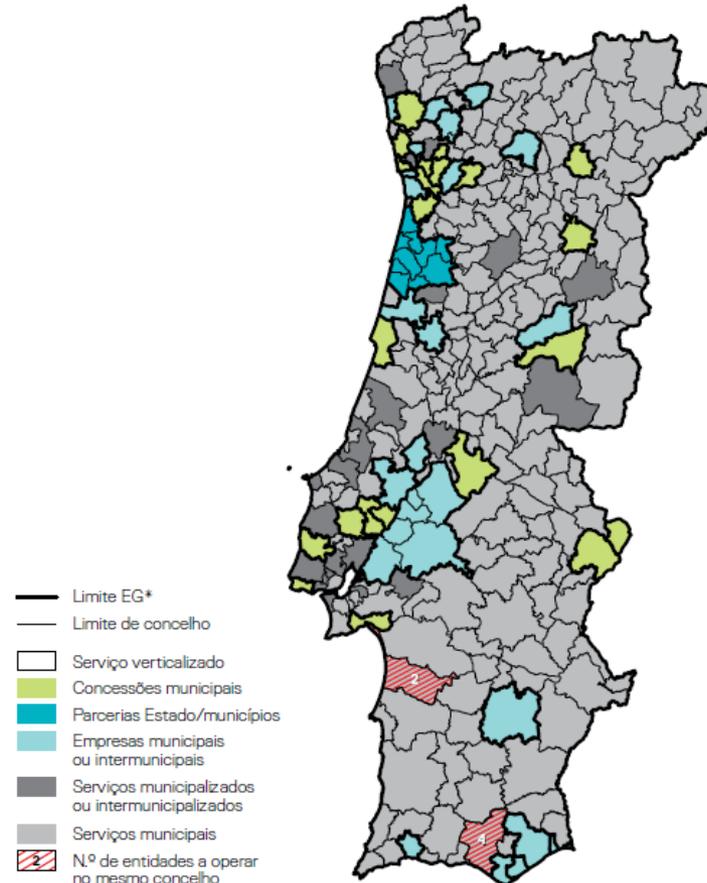


- Em Portugal Continental :

AA - Baixa:



AR - Baixa:



- Nos distritos de Beja, Évora, Faro e Setúbal existem os seguintes modelos de governança:

AA:

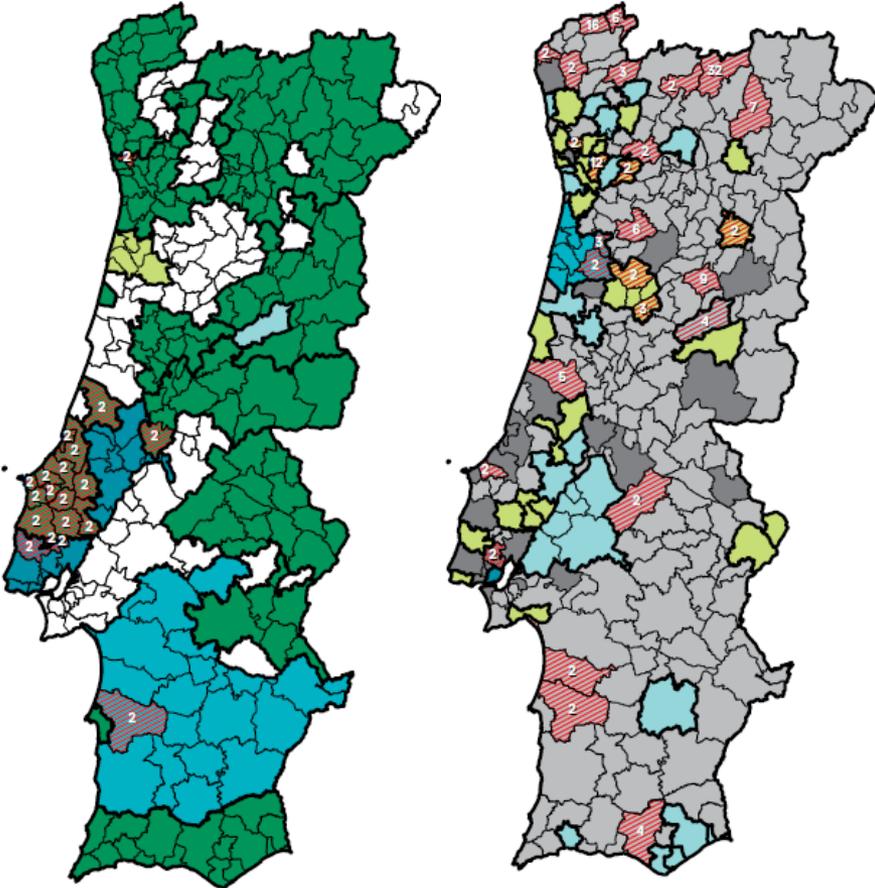
Modelo de governança	Beja	Évora	Faro	Setúbal
Concessão (concessão municipal)	0	0	0	1
Delegação (empresa municipal ou intermunicipal)	1	0	4	0
Gestão direta (serviço municipal)	13	14	11	10
Gestão direta (serviço municipalizado ou intermunicipalizado)	0	0	0	2
Concessão (concessão multimunicipal)	0	1	1	1
Delegação (parceria Estado/ municípios)	1	0	0	0

AR:

Modelo de governança	Beja	Évora	Faro	Setúbal
Concessão (concessão municipal)	0	0	0	1
Delegação (empresa municipal ou intermunicipal)	1	0	4	0
Gestão direta (serviço municipal)	13	14	11	10
Gestão direta (serviço municipalizado ou intermunicipalizado)	0	0	0	2
Concessão (concessão multimunicipal)	0	1	1	2
Delegação (parceria Estado/ municípios)	1	0	0	0

Infraestruturas

- Em Portugal Continental :



Captação

Baixa + Alta

5 878 Subterrâneas
276 Superficiais



Tratamento

252 ETA
3 317 OIT



Elevação

2 407 EE

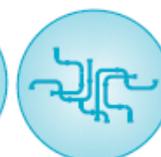


Armazenamento

8 623 reservatórios



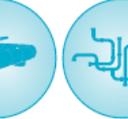
Adução



Distribuição

102 714 km

- Nos distritos de Beja, Évora, Faro e Setúbal:

Infraestruturas	Distrito				Total Nacional (Baixa)
	Beja	Évora	Faro	Setúbal	
 Captação	1	1	0	0	159
 Tratamento	192	164	217	229	5 113
 Elevação	0	6	2	3	104
 Armazenamento	150	77	102	106	3 126
 Adução	29	31	120	81	1 857
 Distribuição	140	115	220	179	7 263
Conduitas (km)	1 498	2 011	4 833	5 596	93 859

- Sistemas em alta a servir os distritos:



Captação

Subterrâneas – 380 (em 765)
Superficiais – 25 (em 117)



Tratamento

ETA – 71 (em 148)
OIT – 49 (em 191)



Elevação

EE – 161 (em 550)



Armazenamento

Reservatórios – 286 (em 1 360)



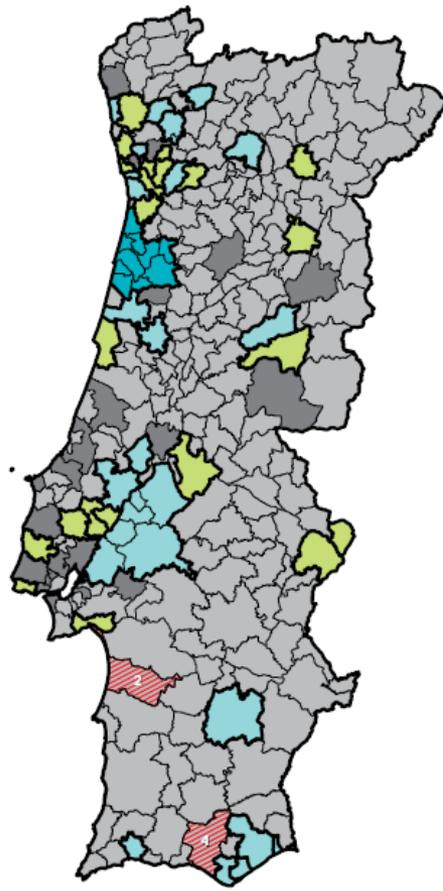
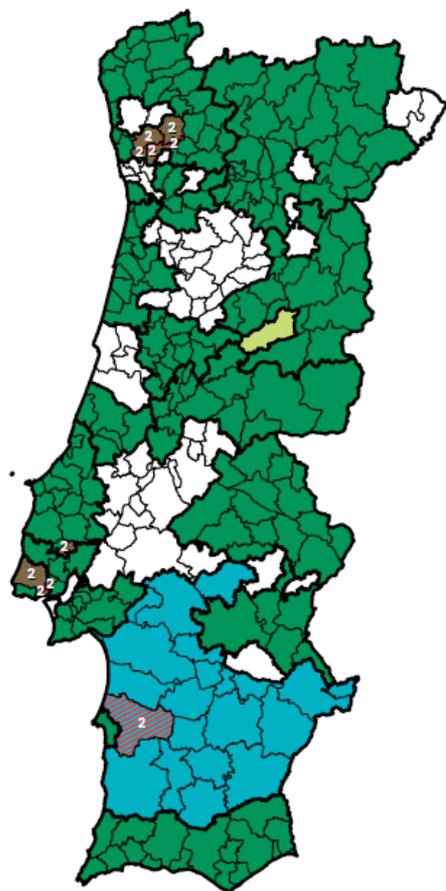
Adução



Distribuição

Conduitas – 1 622 km (em 8 855 km)

- Em Portugal Continental :



Baixa + Alta



Drenagem



Transporte

55 825 km



Elevação

4 842 EE



Tratamento

2 598 ETAR

1 671 FSC

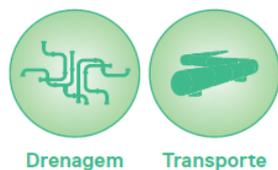


Rejeição

6 432 descarregadores

26 emissários submarinos

- Nos distritos de Beja, Évora, Faro e Setúbal:



Drenagem

Transporte



Elevação



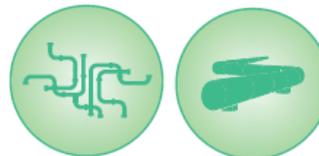
Tratamento



Rejeição

Infraestruturas	Distrito				Total Nacional (Baixa)
	Beja	Évora	Faro	Setúbal	
Coletores (km)	1 058	1 239	2 601	3 201	50 962
Estações elevatórias	67	17	294	127	3 608
Estações de tratamento de águas residuais	100	40	25	44	1 634
Fossas sépticas coletivas	69	16	6	20	1 605
Emissários submarinos	0	0	1	2	5
Descarregadores	101	42	184	137	4 354

- Sistemas em alta a servir os distritos:



Drenagem

Transporte

Coletores - 635 km (em 4863 km)



Elevação

EE - 212 (em 1234)



Tratamento

ETAR - 208 (em 964)

FSC - 30 (em 66)



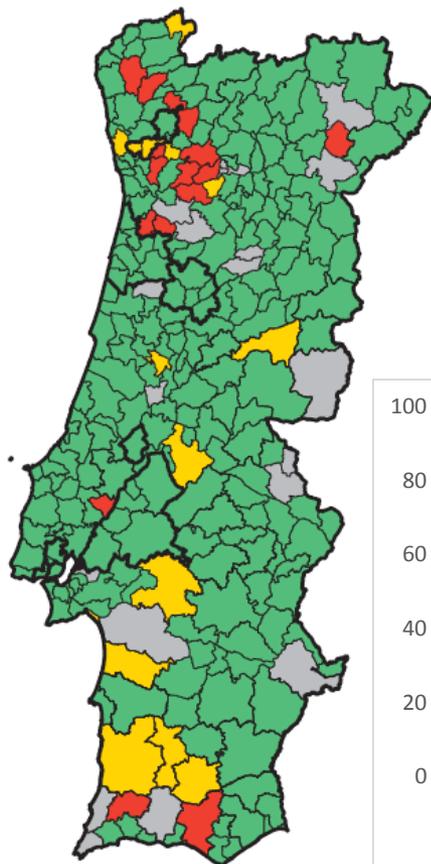
Rejeição

Descarregadores - 345 (em 2078)

Emissários submarinos - 7 (em 21)

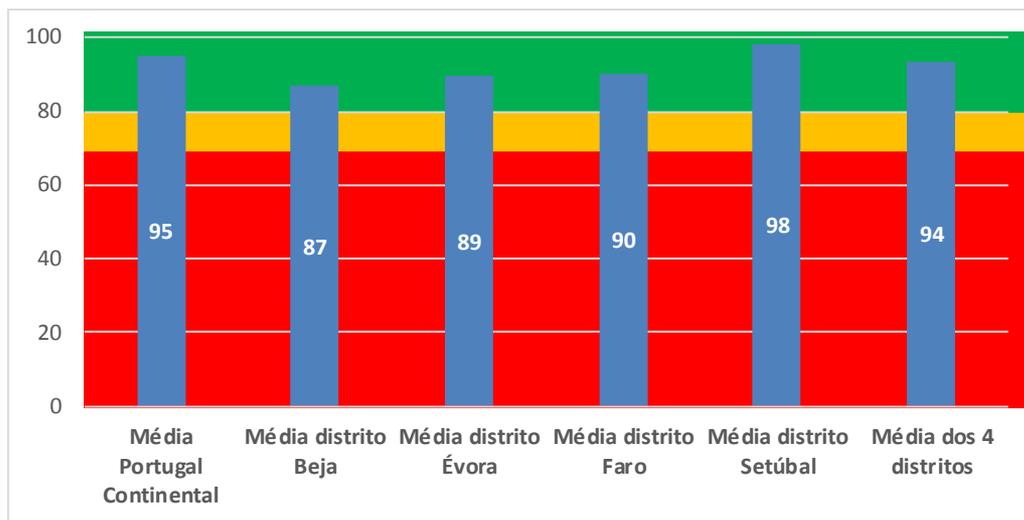
Avaliação da qualidade do serviço

- AA01 – Acessibilidade física do serviço (%)



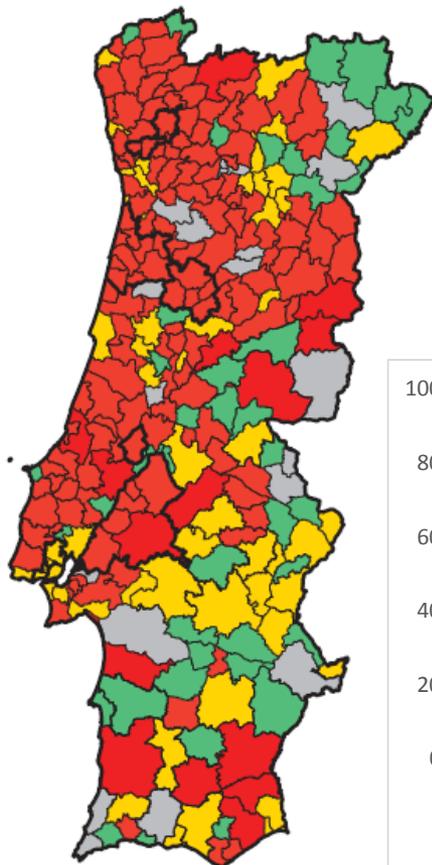
Serviço em baixa

- Limite de EG que abrangem mais do que um concelho
- Limite de EG que só abrangem um concelho
- Qualidade do serviço boa
- Qualidade do serviço mediana
- Qualidade do serviço insatisfatória
- Não respondeu



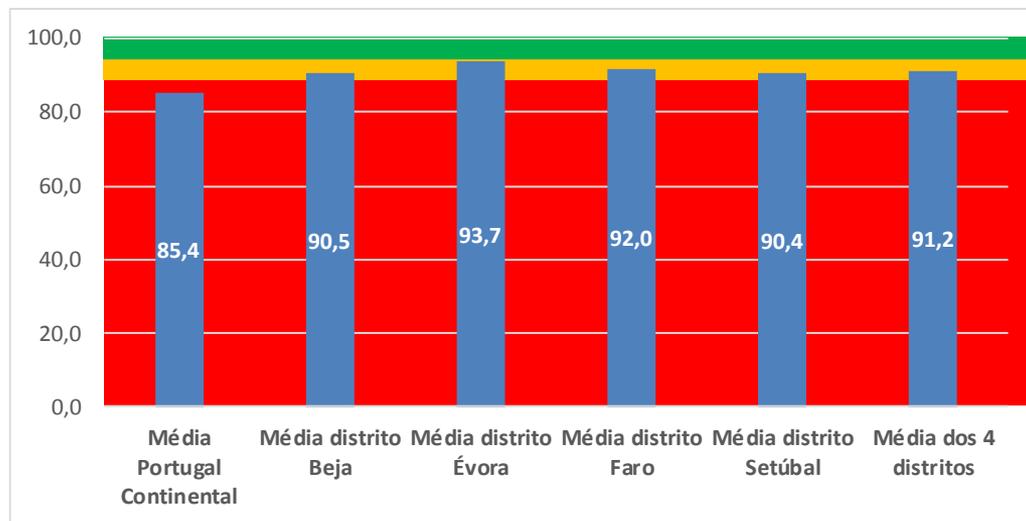
Avaliação da qualidade do serviço

- AA07 – Adesão ao serviço (%)



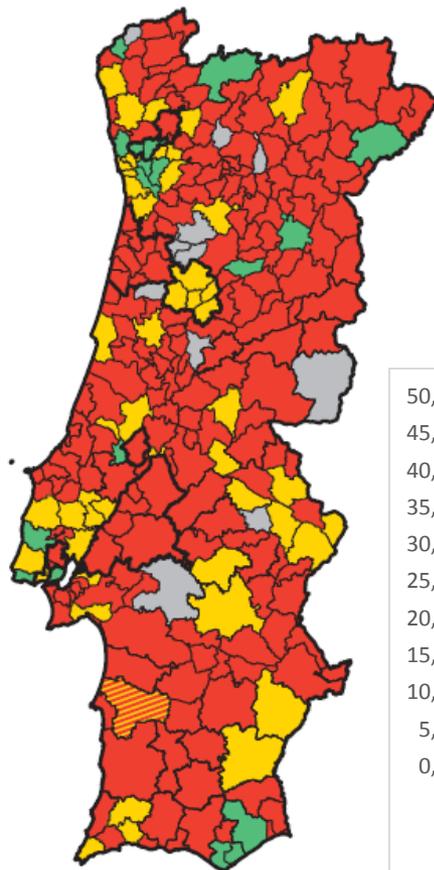
Serviço em baixa

- Limite de EG que abrangem mais do que um concelho
- Limite de EG que só abrangem um concelho
- Qualidade do serviço boa
- Qualidade do serviço mediana
- Qualidade do serviço insatisfatória
- Não respondeu



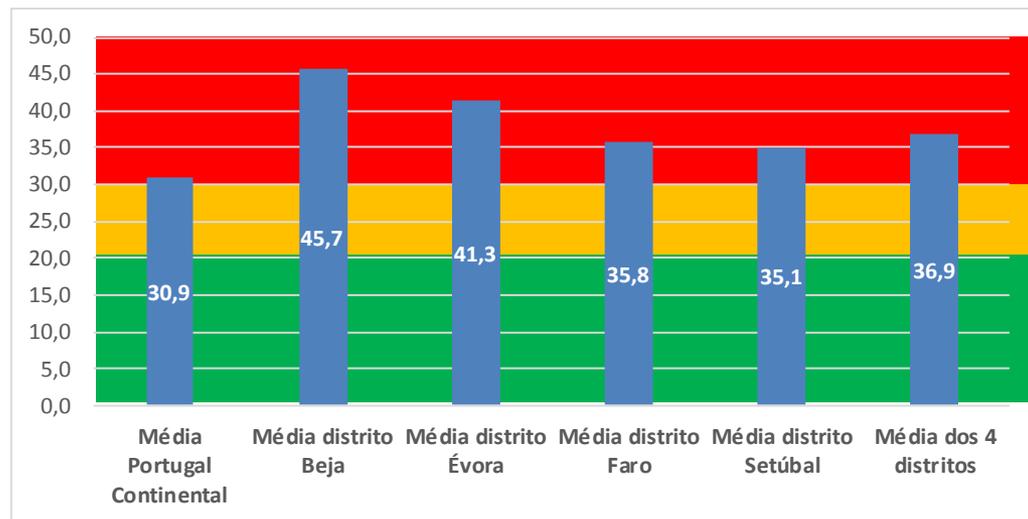
Avaliação da qualidade do serviço

- AA08 – Água não faturada (%)



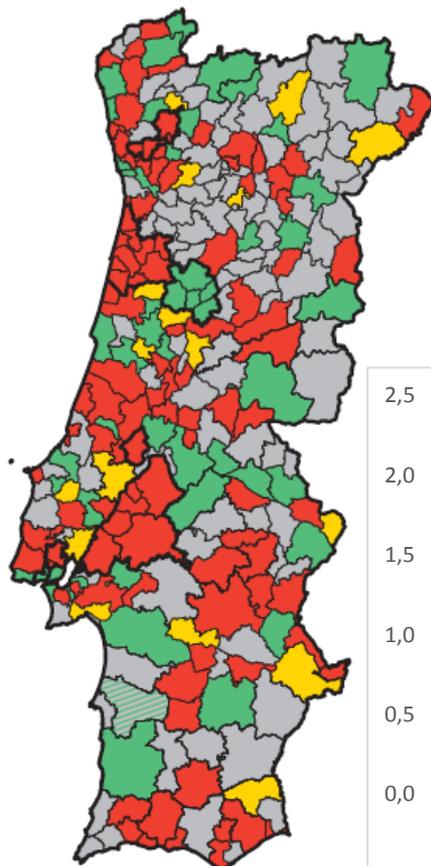
Serviço em baixa

- Limite de EG que abrangem mais do que um concelho
- Limite de EG que só abrangem um concelho
- ▨ Atividades repartidas ou sucessivas
- Qualidade do serviço boa
- Qualidade do serviço mediana
- Qualidade do serviço insatisfatória
- Não respondeu



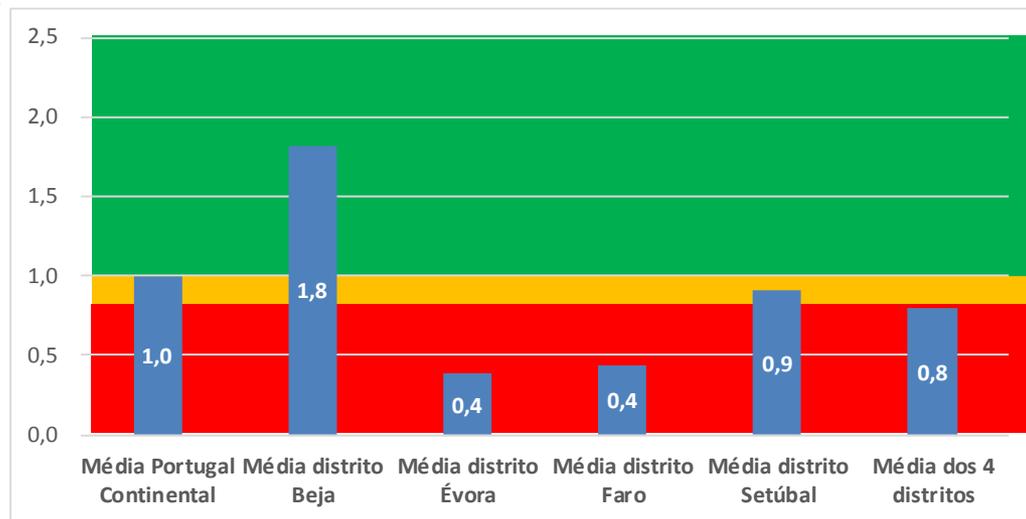
Avaliação da qualidade do serviço

- AA10 – Reabilitação de condutas (%/ano)



Serviço em baixa

- Limite de EG que abrangem mais do que um concelho
- Limite de EG que só abrangem um concelho
- ▨ Atividades repartidas ou sucessivas
- Qualidade do serviço boa
- Qualidade do serviço mediana
- Qualidade do serviço insatisfatória
- Não respondeu



Avaliação da qualidade do serviço

- Informação relativa à idade média das condutas e dos coletores

Comprimento total de condutas (km)

dAA30b

Fiabilidade dAA30b

Exatidão dAA30b

Comprimento médio de condutas (km)

dAA31b (este valor representa apenas o comprimento das condutas com mais de 10 anos no ano de reporte (km); a média é calculada no Portal)

Fiabilidade dAA31b

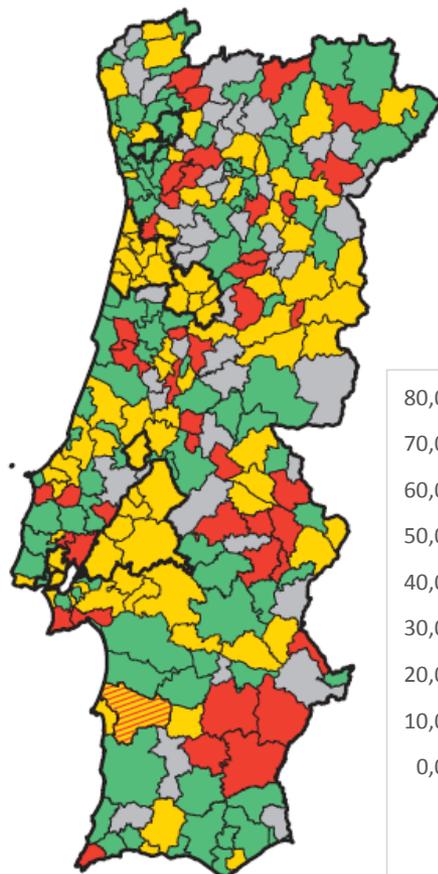
Exatidão dAA31b

Município	Freguesia	Comprimento total de condutas (km) (dAA30b)	Fiabilidade do dado dAA30b	Ano de construção da rede	Comprimento de condutas com mais de 10 anos no ano n (km) (dAA31b)	Fiabilidade do dado dAA31b

Município	Freguesia	Comprimento total de coletores (km) (dAR31b)	Fiabilidade do dado dAR31b	Ano de construção da rede	Comprimento de coletores com mais de 10 anos no ano n (km) (dAR32b)	Fiabilidade do dado dAR32b

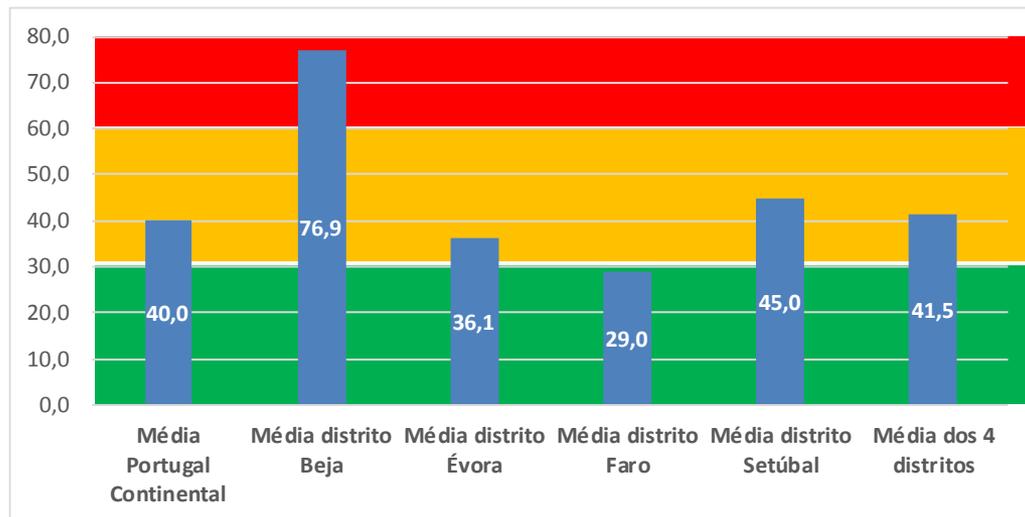
Avaliação da qualidade do serviço

- AA11 – Ocorrência de avarias em condutas [n.º/(100 km · ano)]



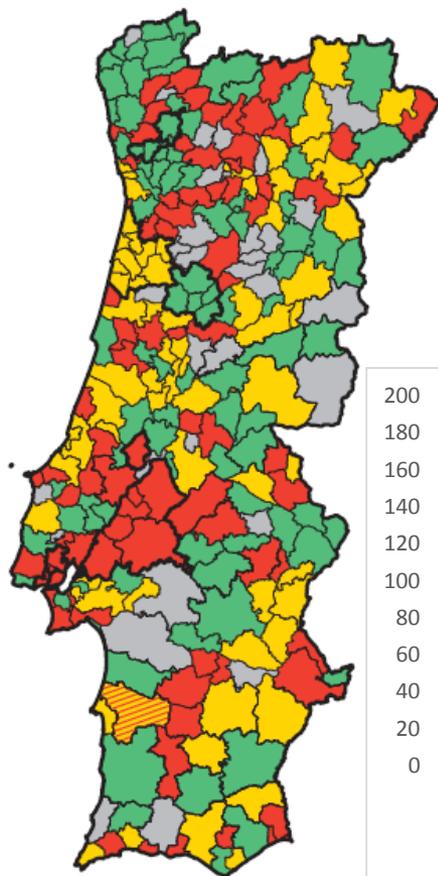
Serviço em baixa

- Limite de EG que abrangem mais do que um concelho
- Limite de EG que só abrangem um concelho
- ▨ Atividades repartidas ou sucessivas
- Qualidade do serviço boa
- Qualidade do serviço mediana
- Qualidade do serviço insatisfatória
- Não respondeu



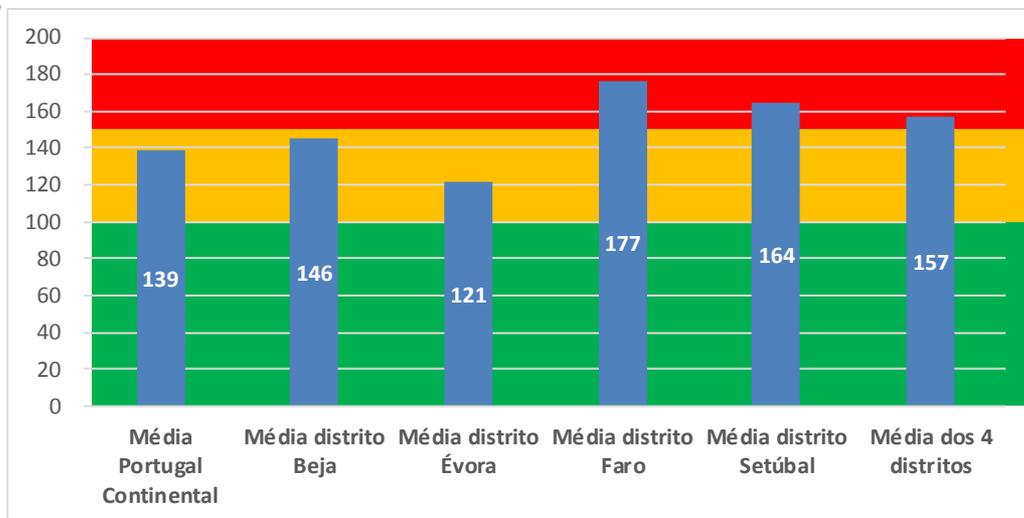
Avaliação da qualidade do serviço

- AA13 – Perdas reais de água [l/(ramal · dia)]



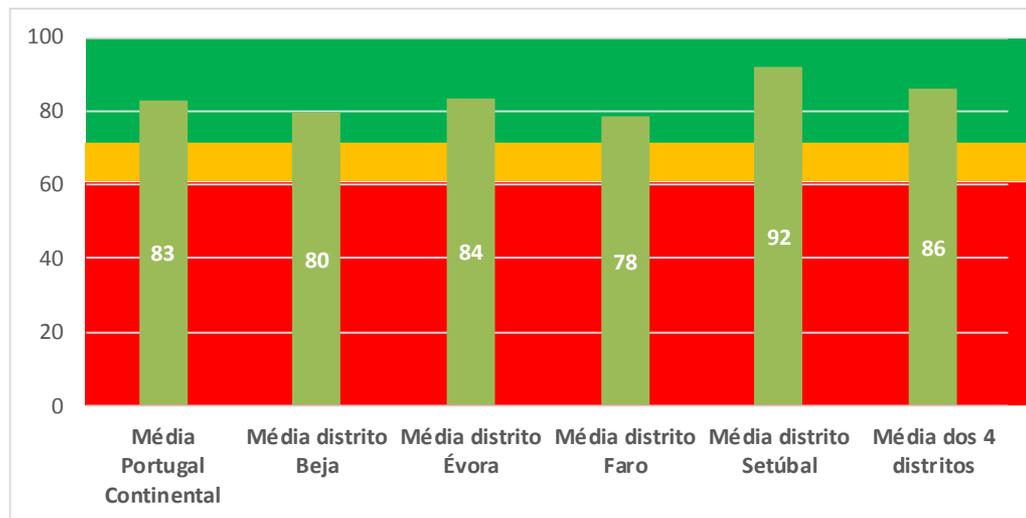
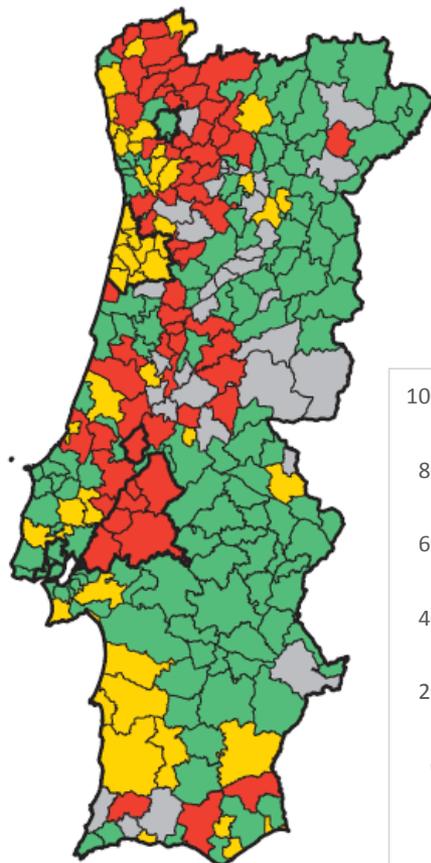
Serviço em baixa

- Limite de EG que abrangem mais do que um concelho
- Limite de EG que só abrangem um concelho
- ▨ Atividades repartidas ou sucessivas
- Qualidade do serviço boa
- Qualidade do serviço mediana
- Qualidade do serviço insatisfatória
- Não respondeu



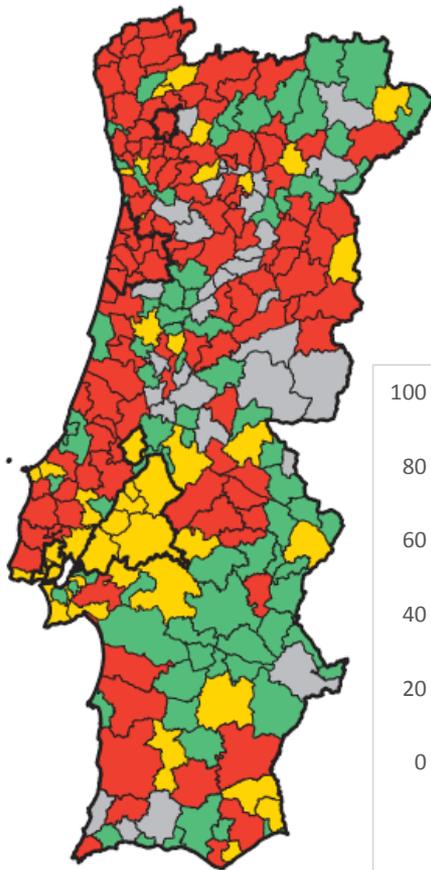
Avaliação da qualidade do serviço

- AR01 – Acessibilidade física do serviço (%)



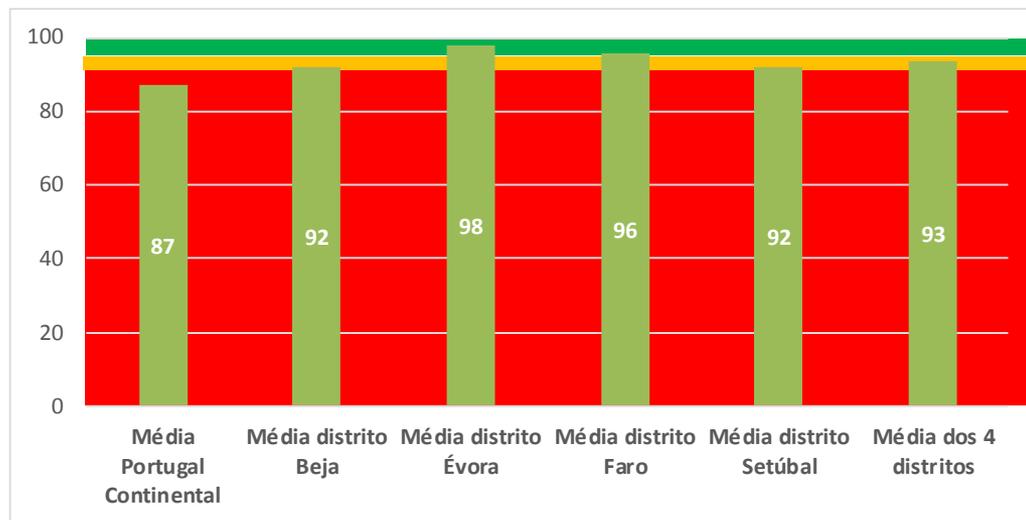
Avaliação da qualidade do serviço

- AR06 – Adesão ao serviço (%)



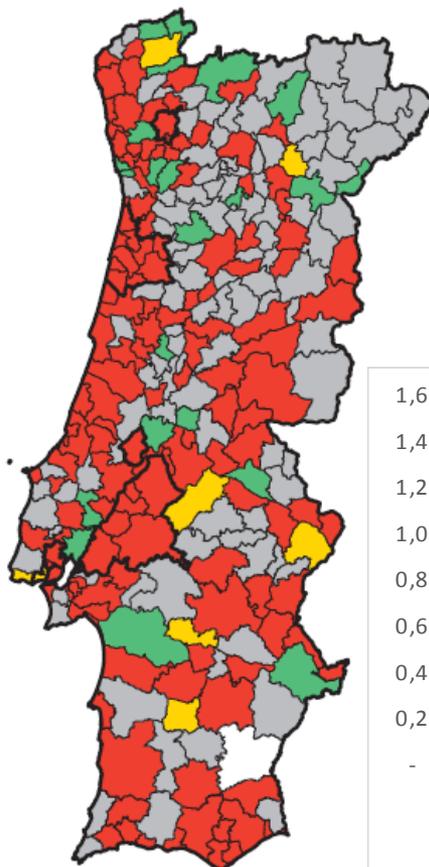
Serviço em baixa

- Limite de EG que abrangem mais do que um concelho
- Limite de EG que só abrangem um concelho
- Qualidade do serviço boa
- Qualidade do serviço mediana
- Qualidade do serviço insatisfatória
- Não respondeu



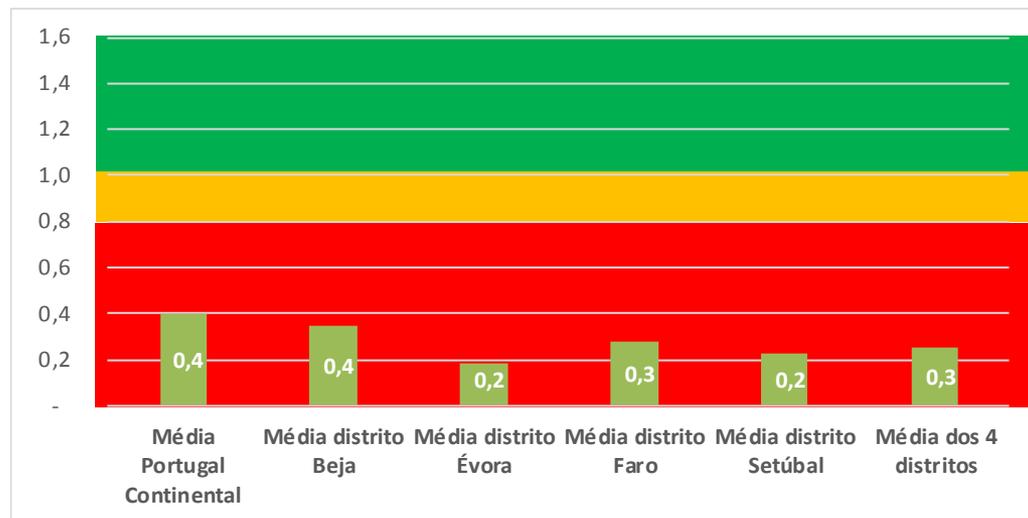
Avaliação da qualidade do serviço

- AR08 – Reabilitação de coletores (%/ano)



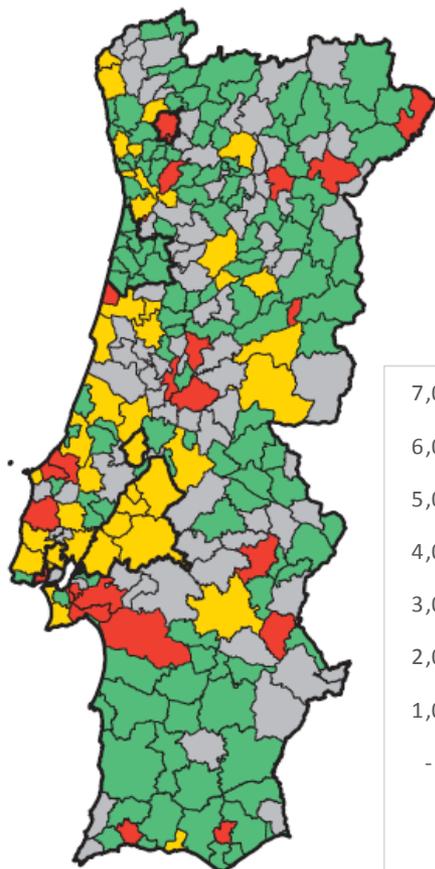
Serviço em baixa

- Limite de EG que abrangem mais do que um concelho
- Limite de EG que só abrangem um concelho
- Qualidade do serviço boa
- Qualidade do serviço mediana
- Qualidade do serviço insatisfatória
- Não aplicável
- Não respondeu



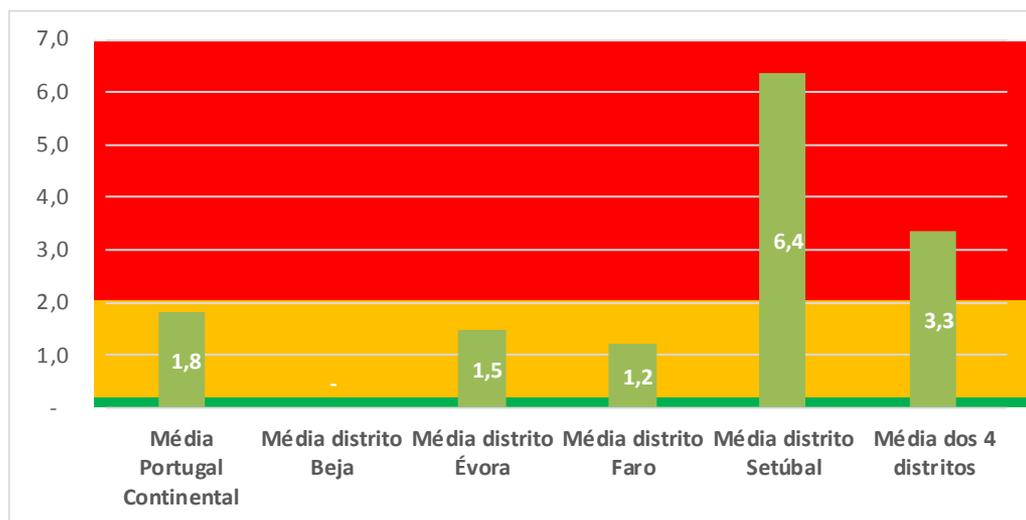
Avaliação da qualidade do serviço

- AR09 – Ocorrência de colapsos estruturais em coletores [n.º/(100 km · ano)]



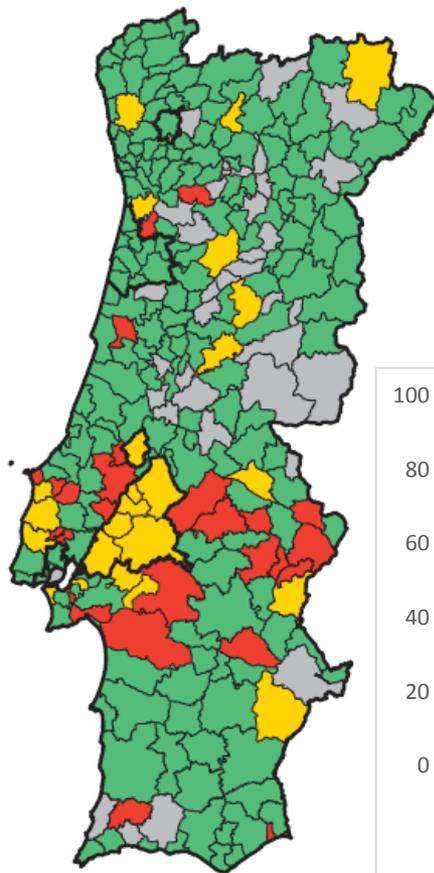
Serviço em baixa

- Limite de EG que abrangem mais do que um concelho
- Limite de EG que só abrangem um concelho
- Qualidade do serviço boa
- Qualidade do serviço mediana
- Qualidade do serviço insatisfatória
- Não respondeu



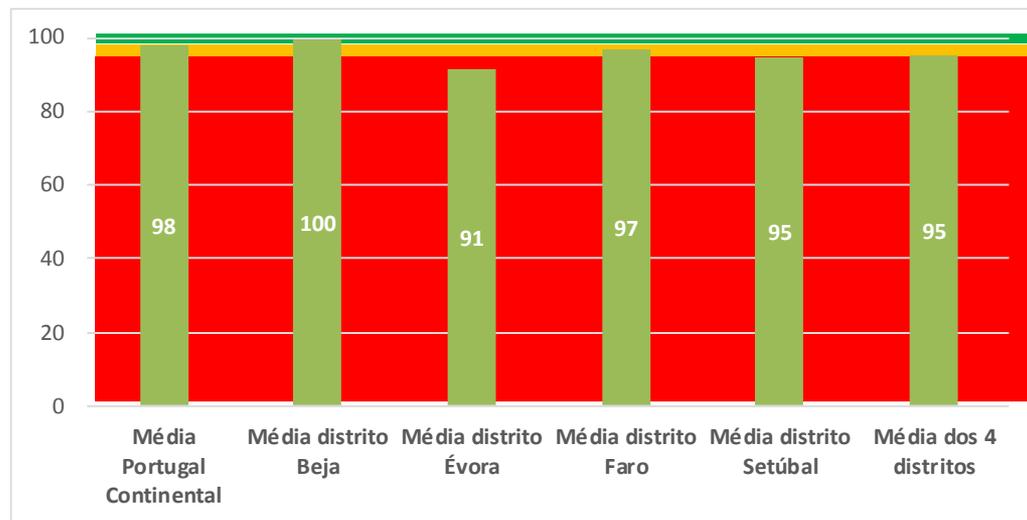
Avaliação da qualidade do serviço

- AR12 – Destino adequado de águas residuais recolhidas (%)



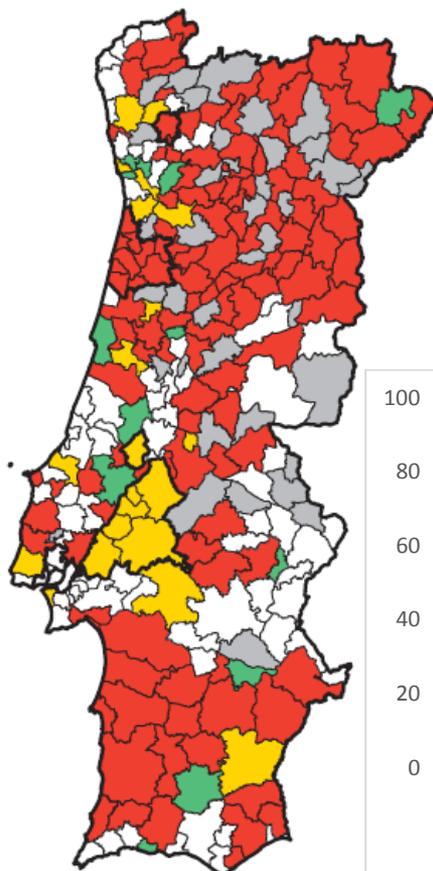
Serviço em baixa

- Limite de EG que abrangem mais do que um concelho
- Limite de EG que só abrangem um concelho
- Qualidade do serviço boa
- Qualidade do serviço mediana
- Qualidade do serviço insatisfatória
- Não respondeu



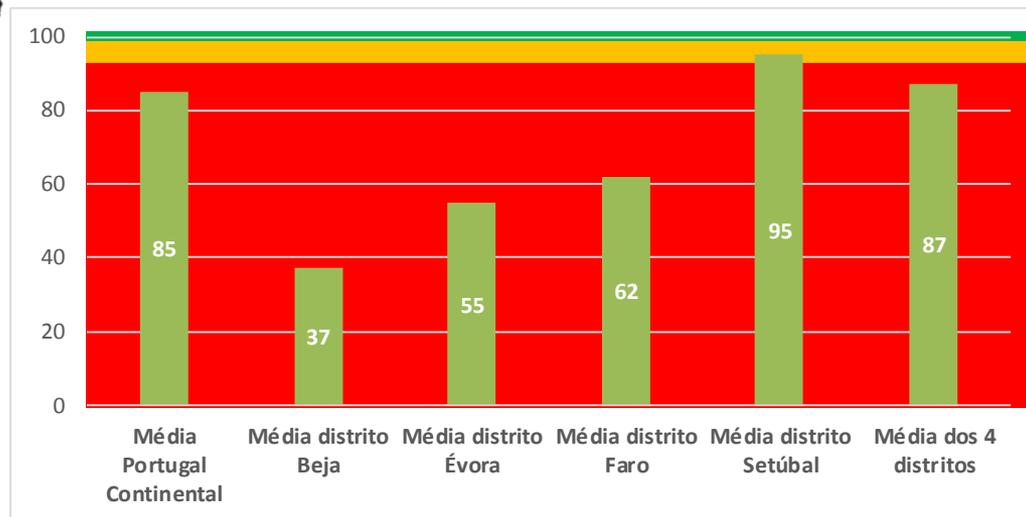
Avaliação da qualidade do serviço

- AR15 – Cumprimento dos parâmetros de descarga (%)



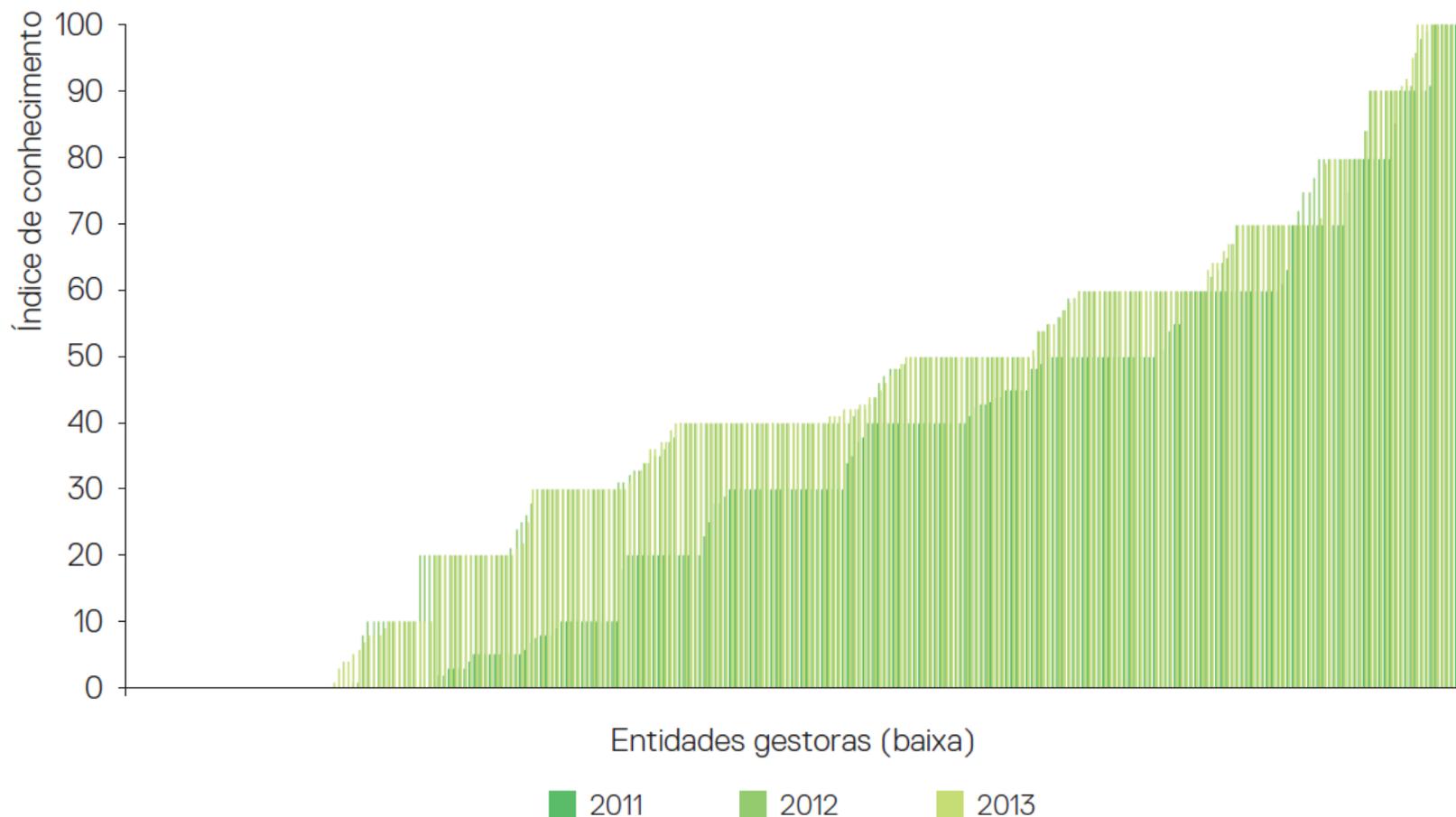
Serviço em baixa

- Limite de EG que abrangem mais do que um concelho
- Limite de EG que só abrangem um concelho
- Qualidade do serviço boa
- Qualidade do serviço mediana
- Qualidade do serviço insatisfatória
- Não aplicável
- Não respondeu



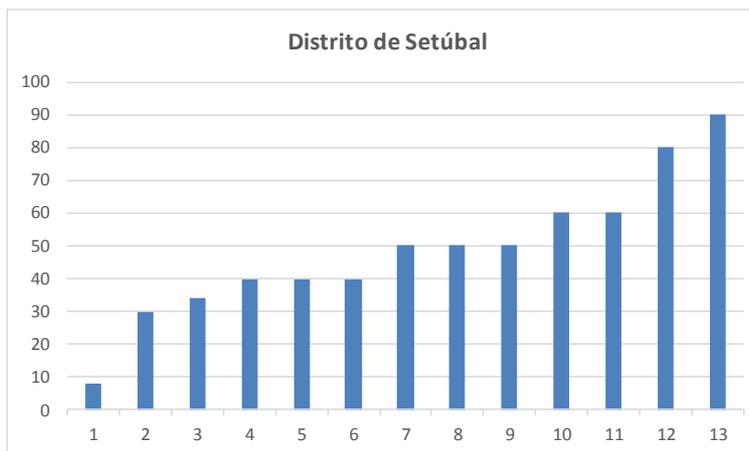
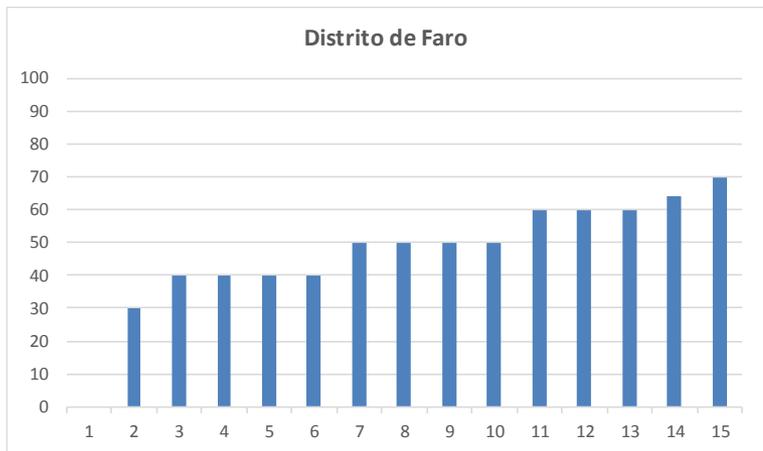
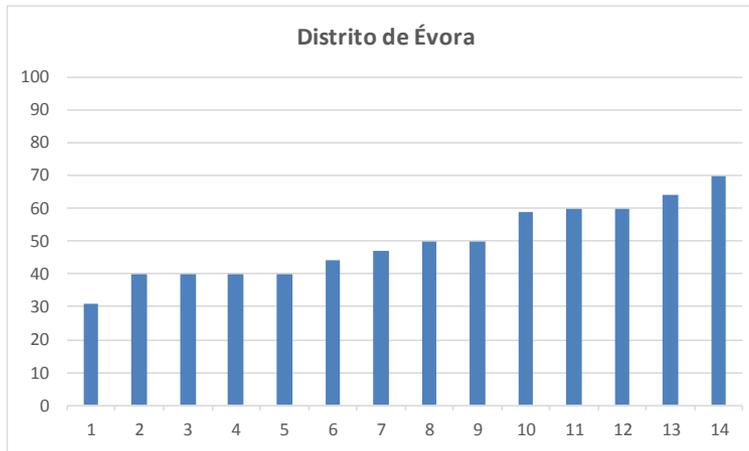
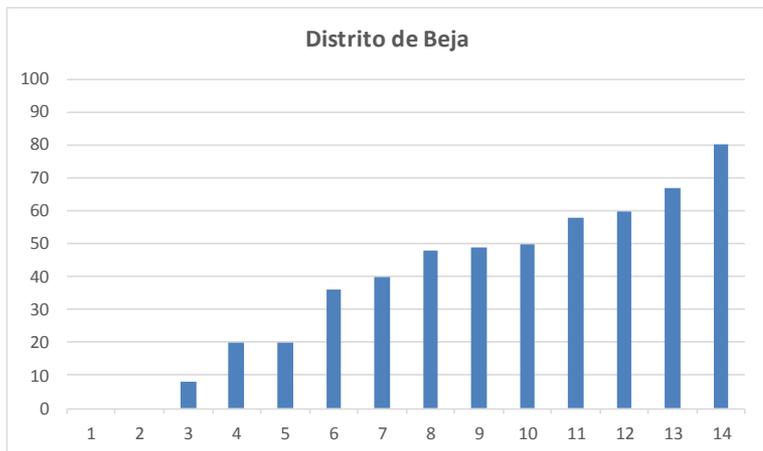
Avaliação da qualidade do serviço

- Índice de conhecimento infraestrutural e gestão patrimonial (AA em baixa)



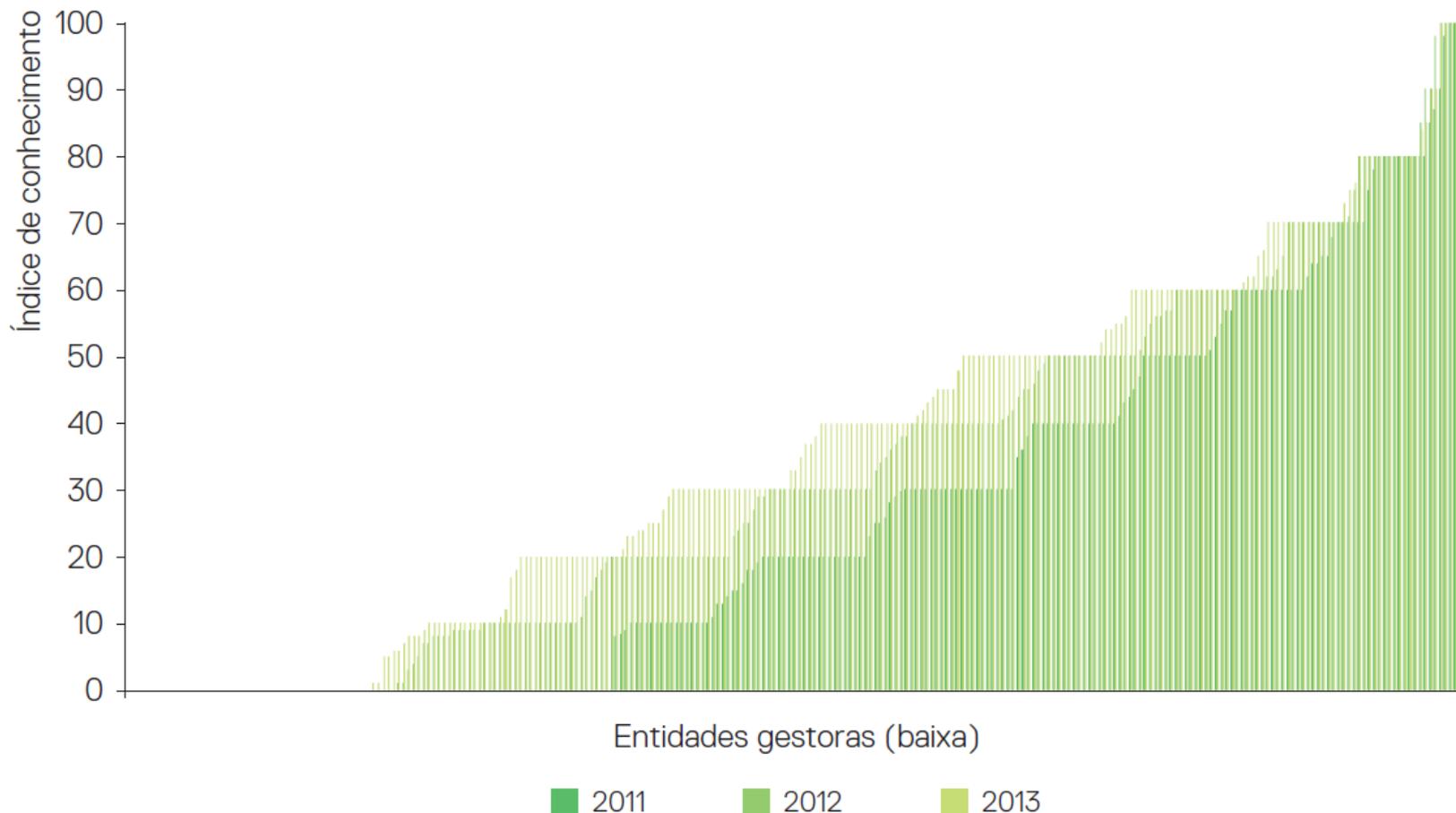
Avaliação da qualidade do serviço

- Índice de conhecimento infraestrutural e gestão patrimonial (AA em baixa)

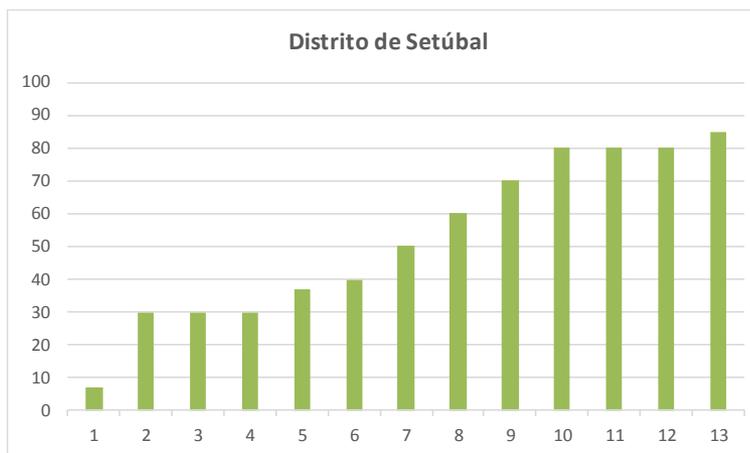
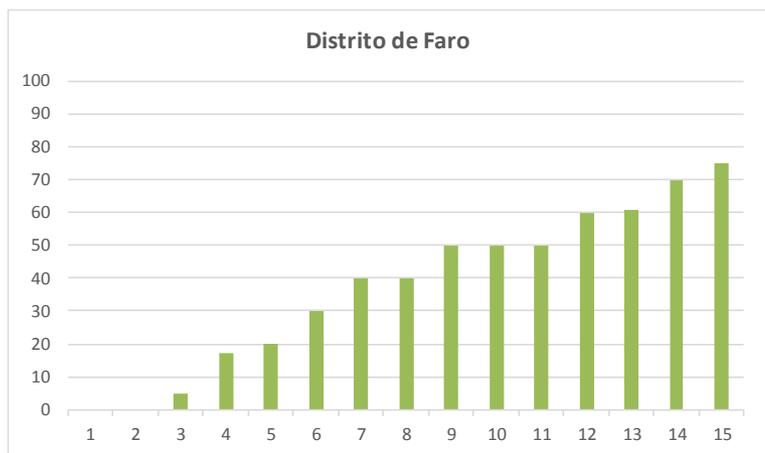
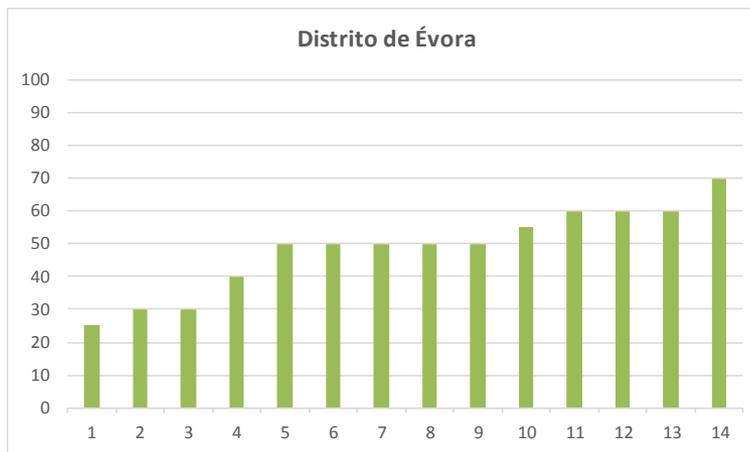
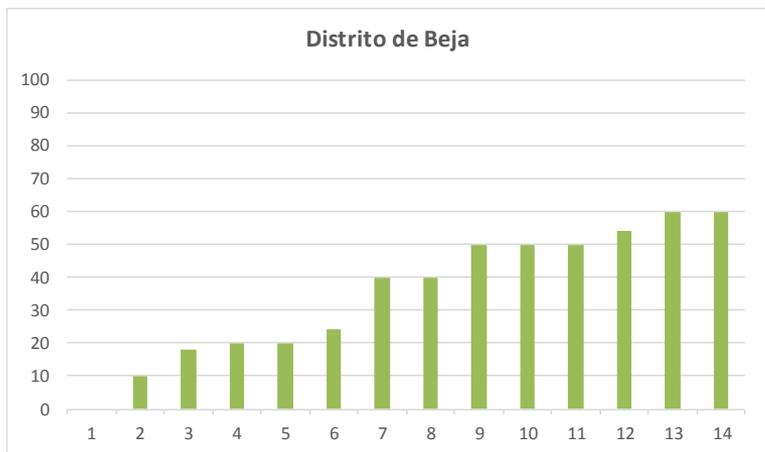


Avaliação da qualidade do serviço

- Índice de conhecimento infraestrutural e gestão patrimonial (AR em baixa)



- Índice de conhecimento infraestrutural e gestão patrimonial (AR em baixa)



CONSIDERAÇÕES FINAIS



- Portugal implementou nas últimas duas décadas uma profunda reforma do setor, tendo melhorado em:
 - Cobertura da população com abastecimento público de água e sua fiabilidade;
 - Qualidade da água segura para consumo humano;
 - Cobertura da população com serviço de drenagem de águas residuais incluindo tratamento.
- Nos distritos de Beja, Évora, Faro e Setúbal também se verifica esta evolução positiva.
- Apesar de existir um enorme património de infraestruturas para os serviços de águas verifica-se o desconhecimento por parte das entidades gestoras sobre as mesmas.
- O desafio que se apresenta ao setor prende-se com uma gestão mais eficiente das infraestruturas existentes.

Obrigada

