

I Cumio Ambiental no Eido Local Galicia-Norte de Portugal

Baiona | 18 a 22 de Outubro de 2010



# PLANEAMENTO ESTRATÉGICO EM ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO EM PORTUGAL

JOSÉ MANUEL PEREIRA VIEIRA



UNIVERSIDADE DO MINHO



# Sumário

- o Universalização
- o Planeamento estratégico
- o Situação do saneamento em Portugal
- o Conclusões



# Sumário

- o Universalização
- o Planeamento estratégico
- o Situação do saneamento em Portugal
- o Conclusões

# Universalização

Água é vida



# Universalização

Água segura é **Saúde**



“O acesso a água segura é uma necessidade humana fundamental e portanto um direito humano básico”

Kofi Annan, Ex-Secretário-Geral das Nações Unidas

# Universalização

Saneamento é **dignidade**



# Universalização

## Desenvolvimento



# Universalização

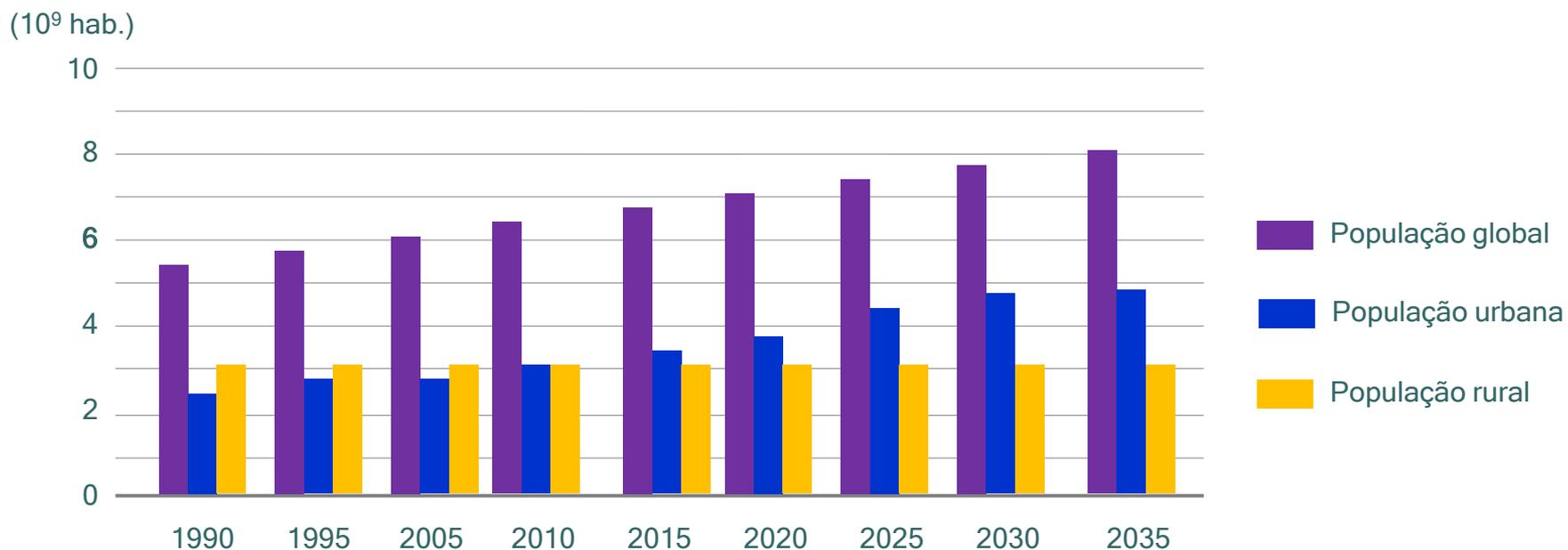
## Desenvolvimento



# Universalização

## Urbanização

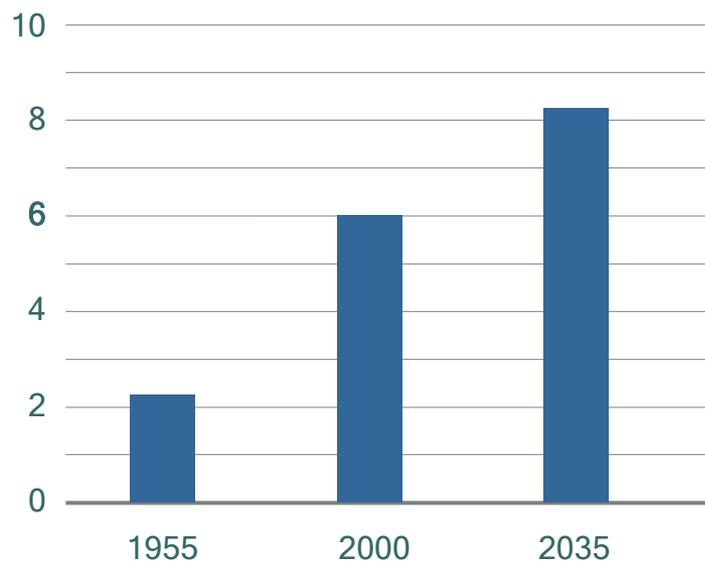
### Mudanças populacionais (1990 - 2035)



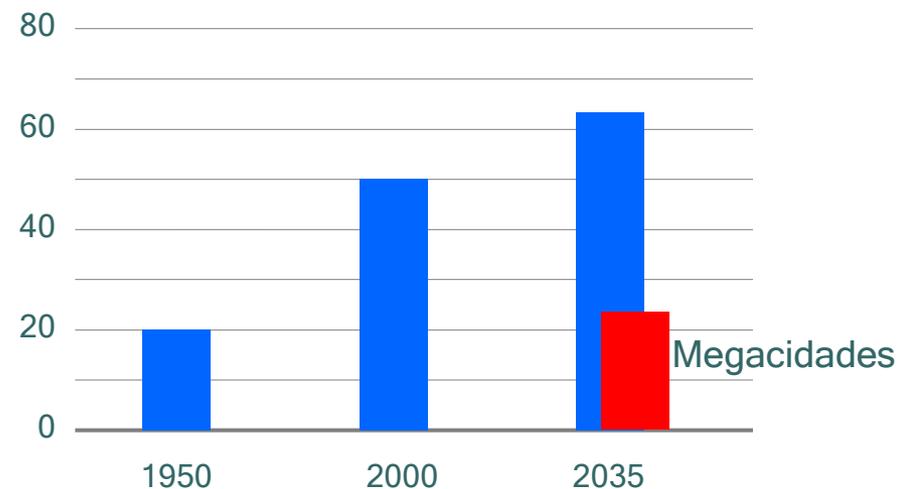
# Universalização

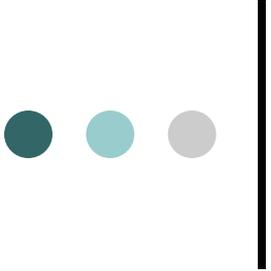
## Urbanização

População mundial ( $10^9$  hab.)



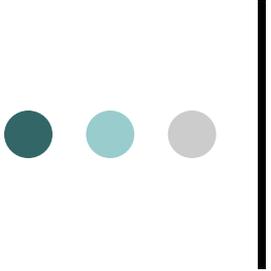
Pessoas vivendo em cidades (%)





# Universalização

- Saúde, Dignidade e Desenvolvimento
  - Generalização da oferta de serviços de água e saneamento a toda a população
  - Indicadores quantitativos de atendimento
  - Níveis adequados de qualidade dos serviços

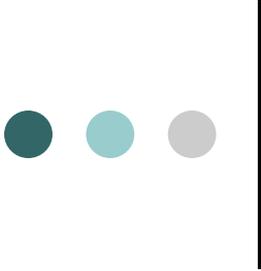


# Sumário

- o Universalização
- o **Planeamento estratégico**
- o Situação do saneamento em Portugal
- o Conclusões

# Planeamento estratégico





# Planeamento estratégico

## Instrumentos disponíveis em Portugal

- PEAASAR
- Instrumentos legais
- Regulação
- Modelos de gestão
- Investimento

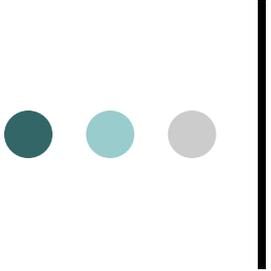
# Planeamento estratégico

## Instrumentos de estratégia nacional



PLANO ESTRATÉGICO DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E  
SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS  
(**PEAASAR II: 2007-2013**)

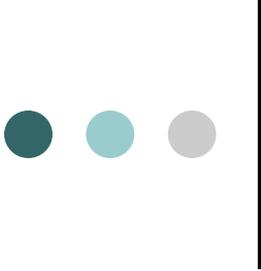
**PEAASAR: 2000-2006**



# Planeamento estratégico

PEAASAR II (2007-2013)

- Universalidade, continuidade e qualidade do serviço
  - Serviços públicos de abastecimento de água: **95%** da população total
  - Serviços públicos de drenagem e tratamento de águas residuais: **90%** da população total
  - Níveis adequados de qualidade de serviço

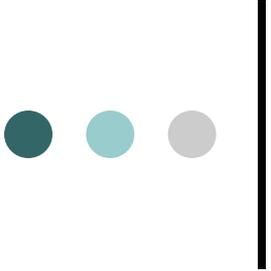


# Planeamento estratégico

PEAASAR II (2007-2013)

## ○ Sustentabilidade do sector

- Garantir, em prazo razoável, a recuperação integral do custo dos serviços
- Optimizar a gestão operacional e eliminar custos de ineficiência
- Contribuir para a criação de emprego sustentável através da dinamização do tecido empresarial privado nacional e regional
- Tarifas ao consumidor compatíveis com a capacidade económica das populações



# Planeamento estratégico

PEAASAR II (2007-2013)

- Protecção dos valores ambientais
  - Cumprir os objectivos decorrentes do normativo nacional e comunitário
  - Garantir uma abordagem integrada na prevenção e controlo da poluição
  - Aumentar a produtividade e a competitividade do sector através de soluções que promovam a eco-eficiência

# Planeamento estratégico

## Instrumentos legais

### REGIME JURÍDICO DOS SERVIÇOS MUNICIPAIS OU INTERMUNICIPAIS

(Decreto-Lei n.º 194/2009,  
de 20 de Agosto, e Decreto-  
Lei n.º 90/2009, de 9 de  
Abril)

### REGIME JURÍDICO DOS SERVIÇOS MULTIMUNICIPAIS

(Decreto-Lei n.º 195/2009, de  
20 de Agosto)

### REGIME JURÍDICO DA REGULAÇÃO

(Decreto-Lei n.º 277/2009,  
de 2 de Outubro)

### REGULAMENTO TARIFÁRIO

(Recomendação IRAR n.º  
1/2009)

### REGULAMENTO DA QUALIDADE DE SERVIÇO

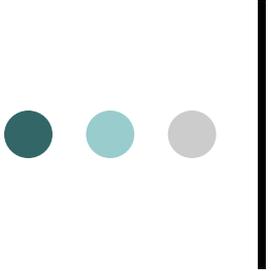
(em preparação)

### REGULAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO

(Decreto-Lei n.º 306/2007)

### REGULAMENTO TÉCNICO

(Decreto-Regulamentar n.º  
23/95)



# Planeamento estratégico

## A importância da Regulação

Protecção do  
consumidor

Protecção dos interesses dos utilizadores (acesso ao serviço, qualidade de serviço e respectivo preço)

Protecção das  
entidades gestoras

Contribuição para a salvaguarda da viabilidade económica das entidades gestoras e dos seus legítimos interesses

Protecção de outros  
agentes não regulados

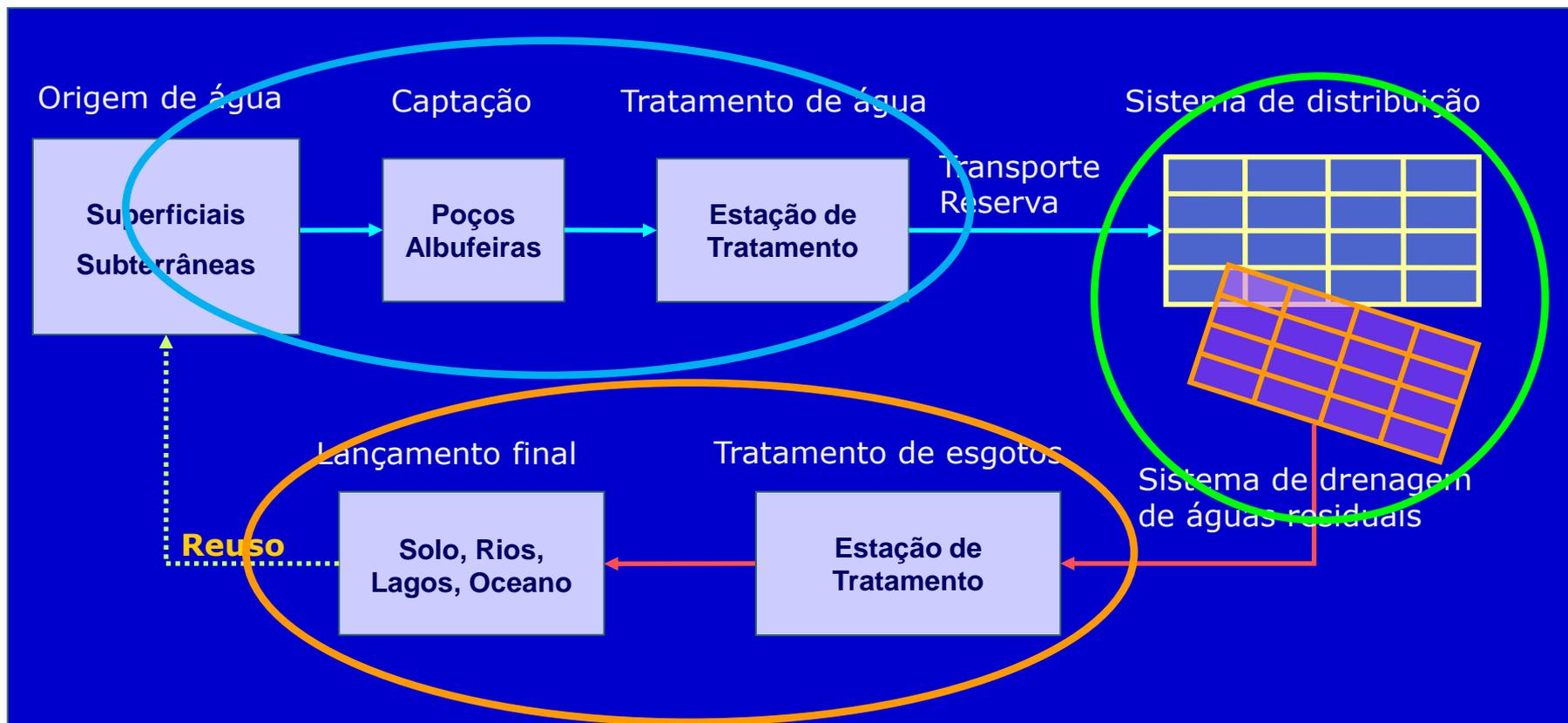
Contribuição para a consolidação do restante tecido empresarial do sector, de apoio às entidades gestoras

Protecção do ambiente

Contribuição para a salvaguarda dos aspectos ambientais (impactos da actividade na água, no ar e no solo)

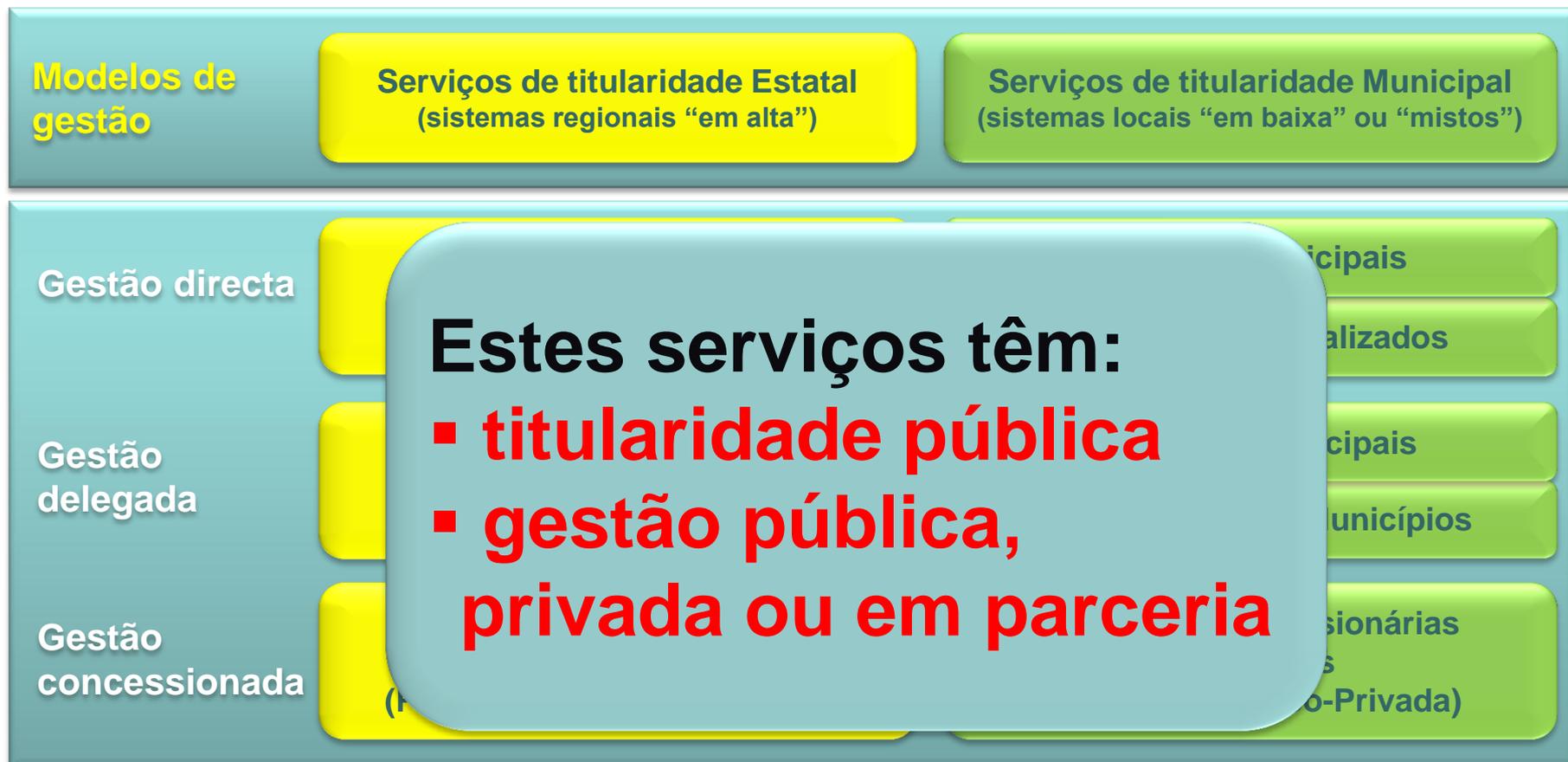
# Planeamento estratégico

## Modelos de gestão de serviços de águas



# Planeamento estratégico

## Modelos de gestão de serviços de águas



# Planeamento estratégico

Investimento previsto “em alta” (10<sup>6</sup> Euro)

PEAASAR II

Sistemas	Investimento		
	AA	AR	TOTAL
MULTIMUNICIPAIS - CONCLUSÃO DOS SISTEMAS	50	60	110
MULTIMUNICIPAIS – EXPANSÃO A NOVOS MUNICÍPIOS	130	265	395
MUNICIPAIS INTEGRADOS - CONCLUSÃO DOS SISTEMAS	40	85	125
INVESTIMENTOS COMPLEMENTARES	100	70	170
<b>Total</b>	<b>320</b>	<b>480</b>	<b>800</b>

# Planeamento estratégico

Investimento previsto “em baixa” (10<sup>6</sup> Euro)

PEAASAR II

REGIÃO	Investimento		
	AA	AR	TOTAL
NORTE	384	654	1.039
CENTRO	131	317	447
LISBOA E VALE DO TEJO	92	347	439
ALENTEJO	105	114	219
ALGARVE	31	45	75
<b>Total</b>	<b>741</b>	<b>1.478</b>	<b>2.218</b>

# Planeamento estratégico

## Sistemas tarifários

Tipo de Entidade Gestora	Tarifa Média (€/m <sup>3</sup> )		
	AA	AR	TOTAL
SERVIÇOS MUNICIPAIS	0,65	0,24	0,89
SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS	0,92	0,33	1,25
EMPRESAS MUNICIPAIS	0,75	0,36	1,11
CONCESSÕES	0,78	0,32	1,10
<b>Global</b>	<b>0,77</b>	<b>0,29</b>	<b>1,06</b>

# Planeamento estratégico

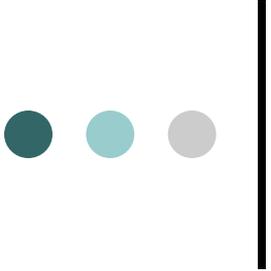
## Distribuição de sistemas tarifários

TARIFA (€/m <sup>3</sup> )	Número de Municípios	
	AA	AR
> 1,00	23	2
0,71 – 0,99	65	4
0,41 – 0,70	146	26
0,21 – 0,40	42	74
0,01 – 0,20	2	109
0	–	63
<b>TOTAL</b>	<b>278</b>	<b>278</b>

# Planeamento estratégico

Investimento aprovado (10<sup>6</sup> Euro)

Fonte de financiamento	Período	Investimento		
		Total	Comunitário	Nacional
Fundo de Coesão I	1993 -1999	1.989	1.548	441
Fundo de Coesão II	2000 - 2006	2.446	1.641	805
FEDER – QCA II	1993 -1999	945	673	272
FEDER – QCA III	2000 - 2007	1.140	764	376
FEDER – QREN	2007 - 2013	1.228	834	394
APA	até 2008	218	44	174
INAG	até 2009	218	79	139
<b>Total</b>		<b>8.184</b>	<b>5.583</b>	<b>2.601</b>

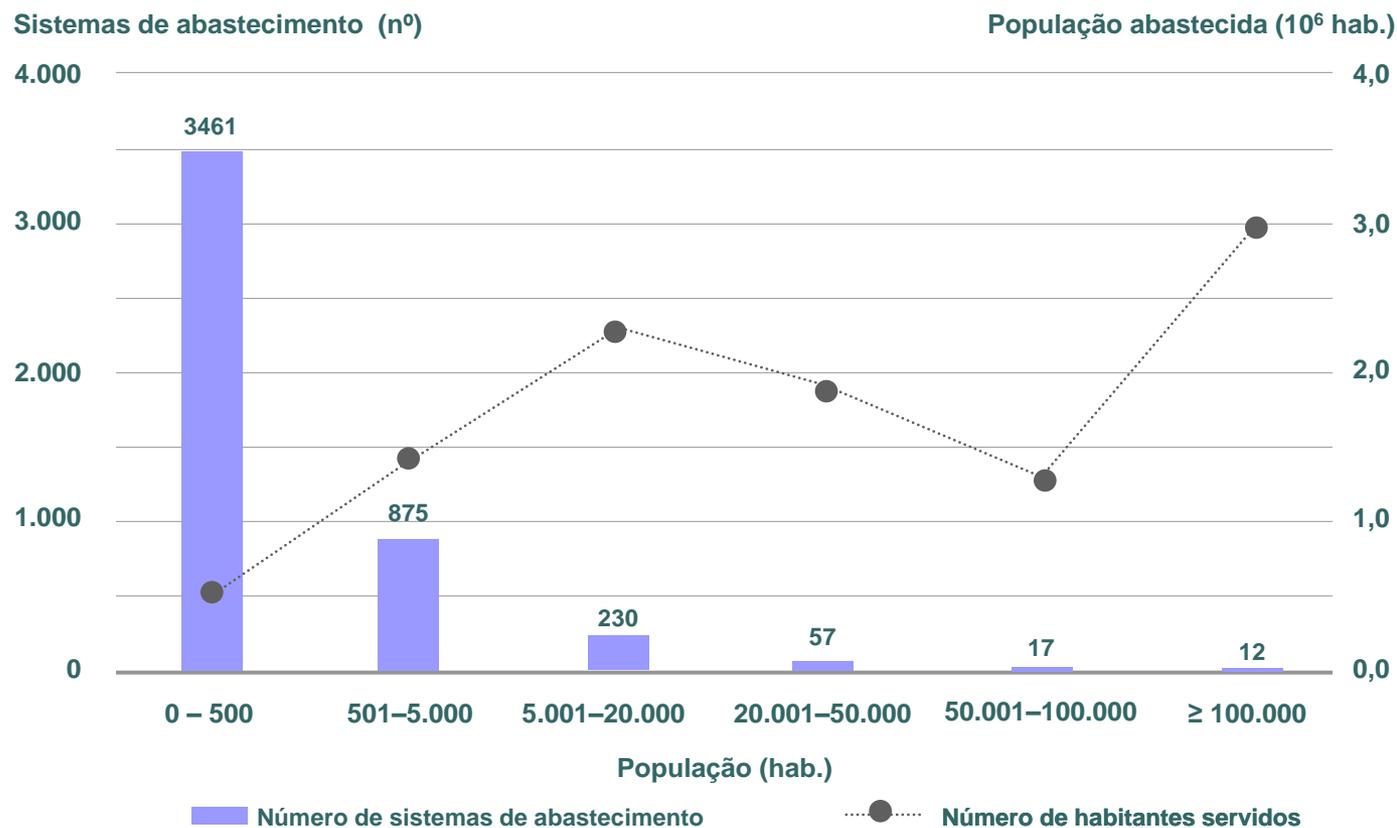


# Sumário

- o Universalização
- o Planeamento estratégico
- o Situação do saneamento em Portugal
- o Conclusões

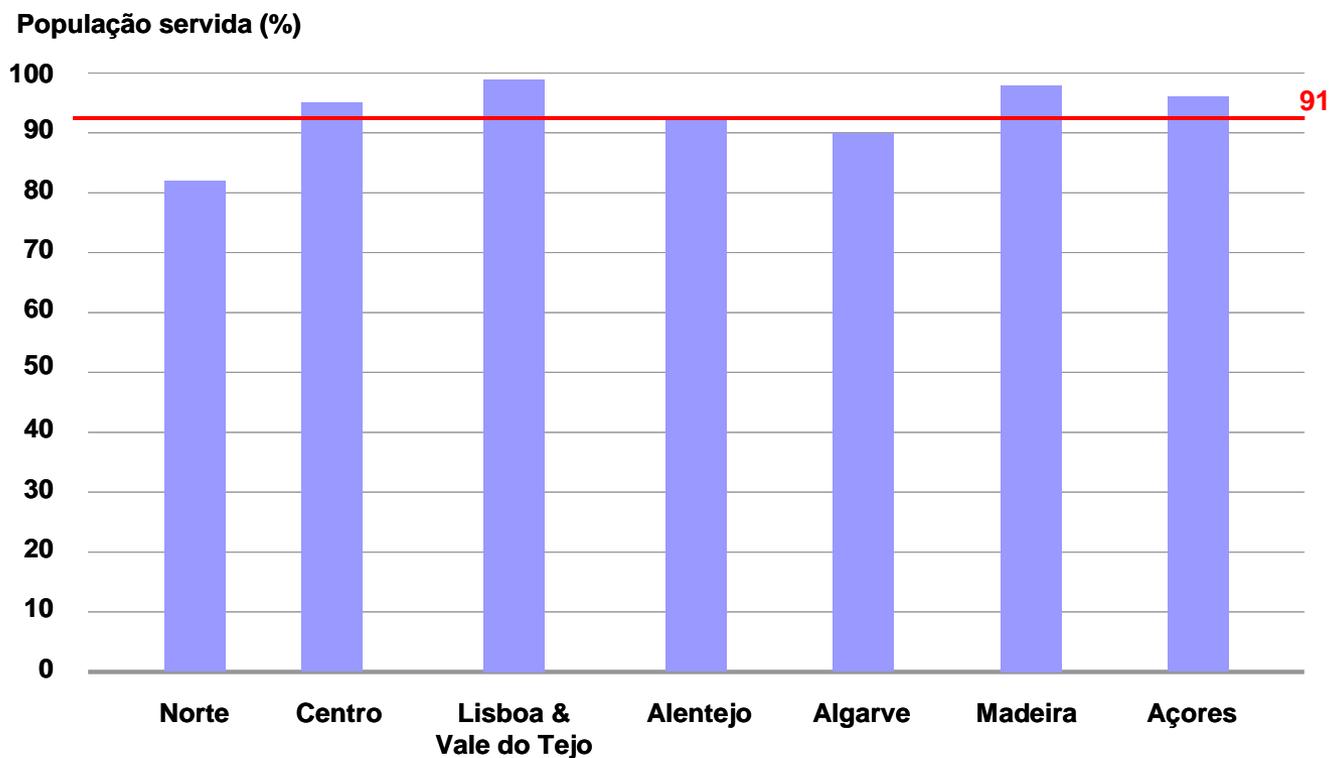
# Saneamento em Portugal

## Abastecimento de água – caracterização dos sistemas



# Saneamento em Portugal

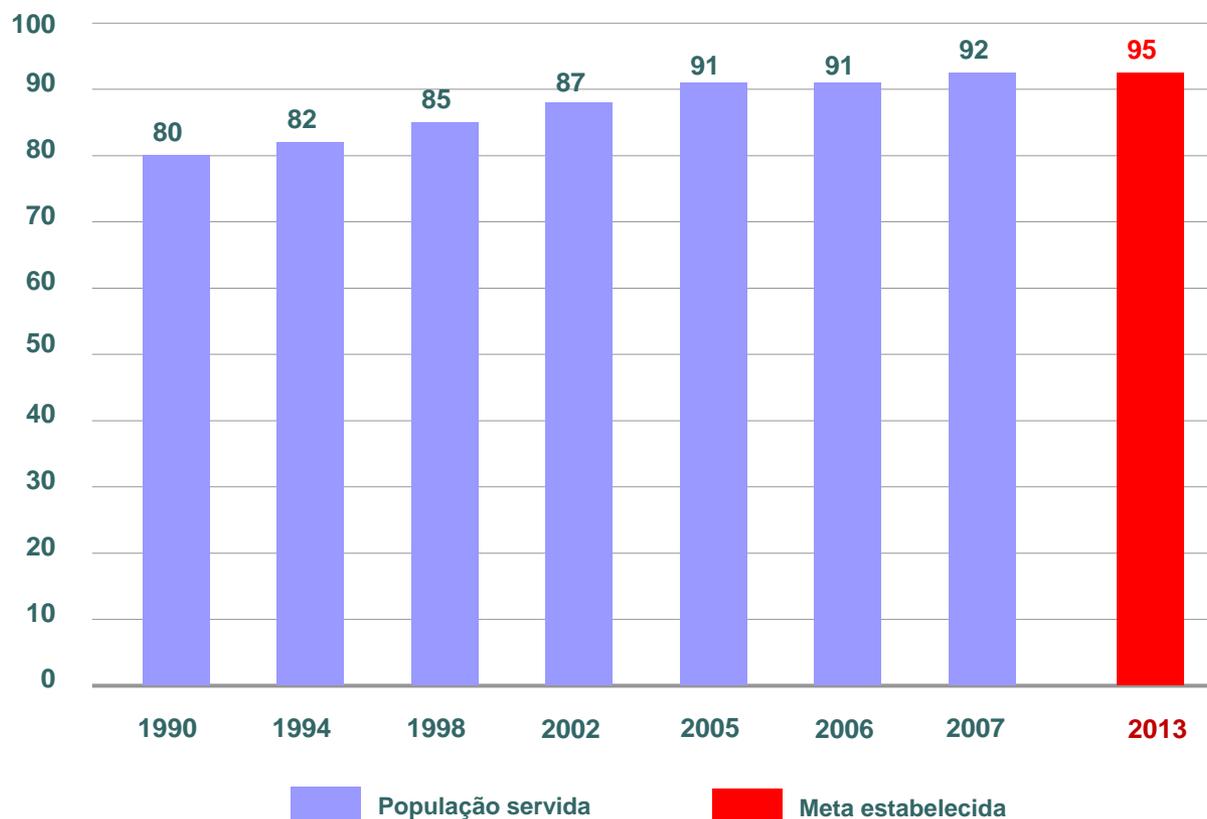
Abastecimento de água – nível de atendimento (2006)



# Saneamento em Portugal

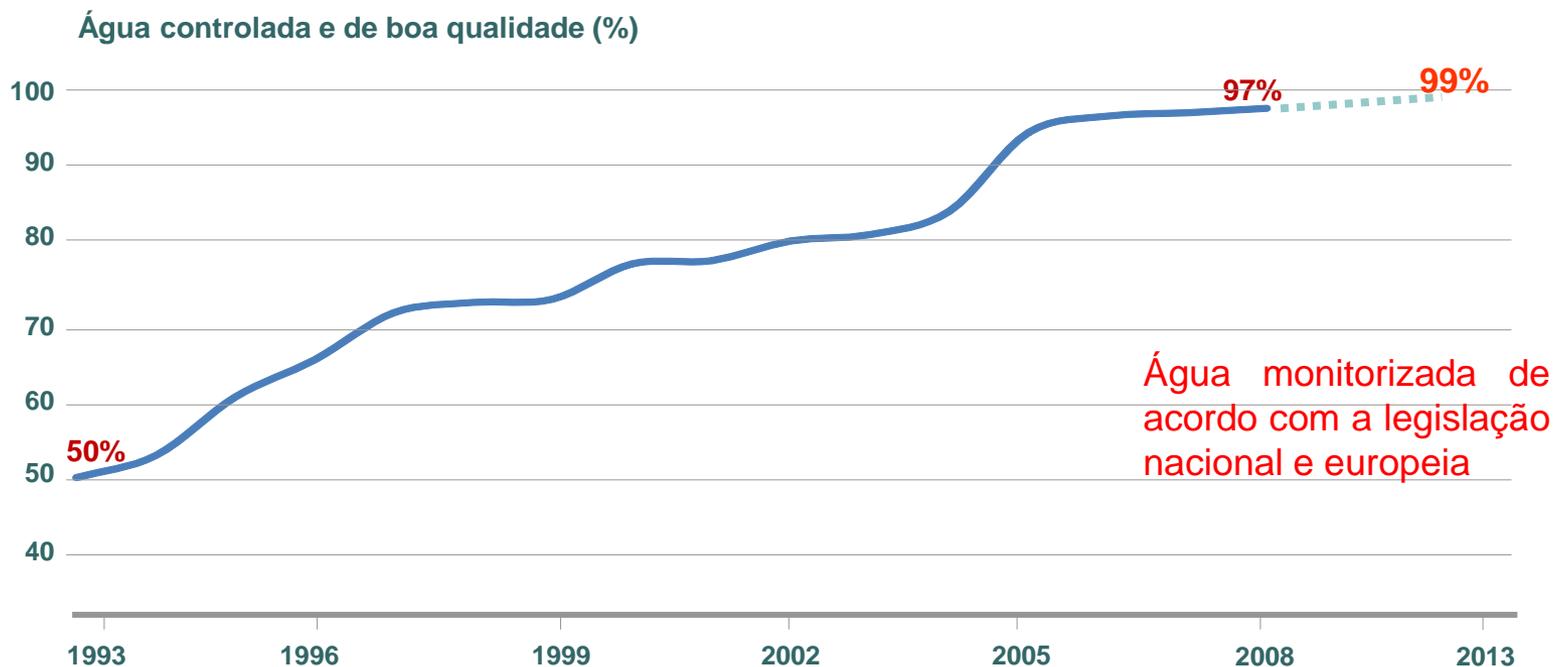
## Abastecimento de água – nível de atendimento

Nível de cobertura (%)



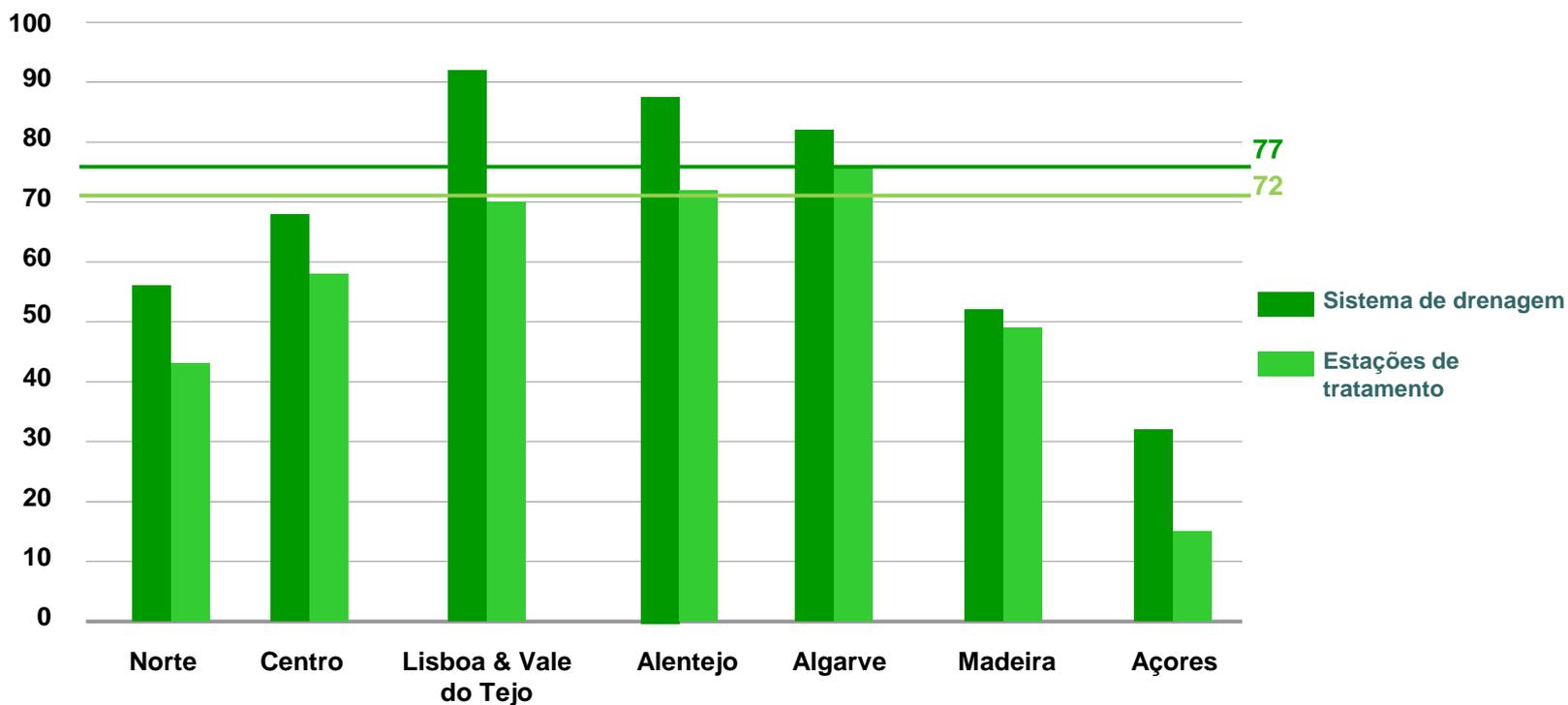
# Saneamento em Portugal

## Abastecimento de água – água monitorizada



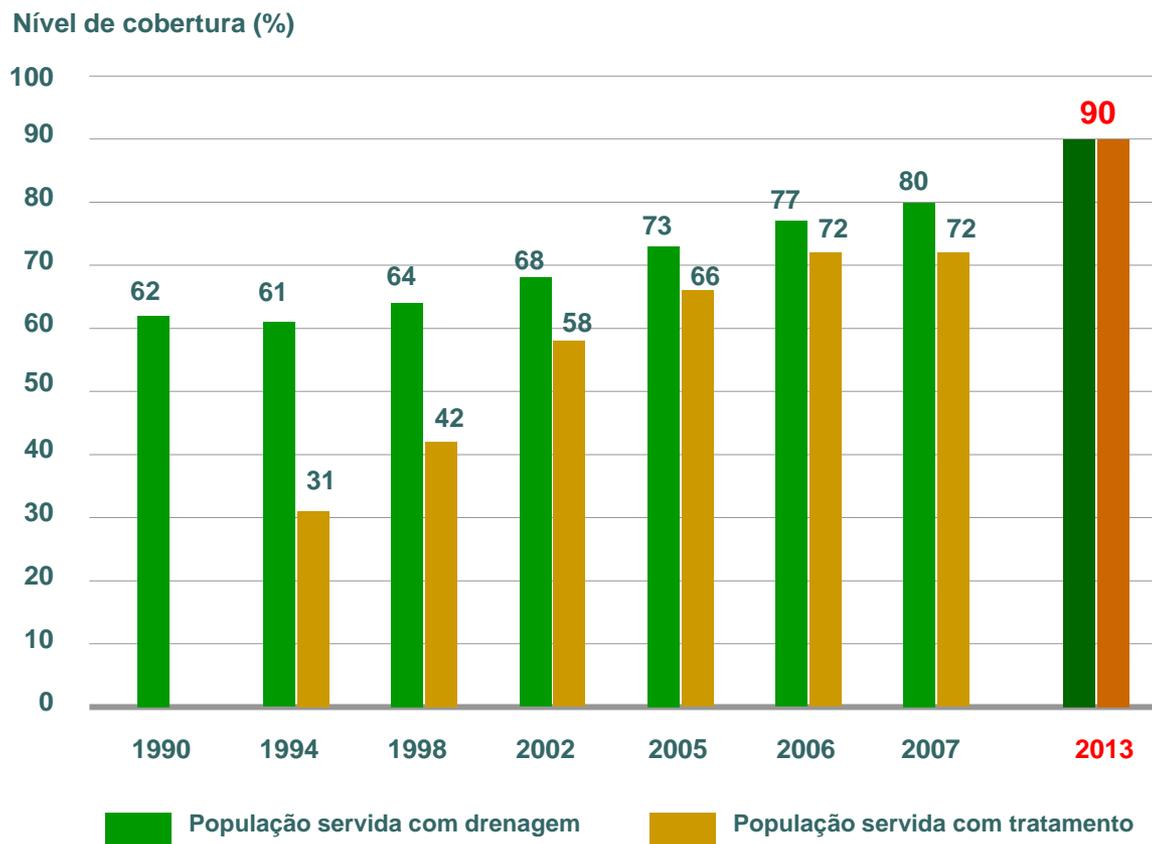
# Saneamento em Portugal

Águas residuais – nível de atendimento (2006)



# Saneamento em Portugal

## Águas residuais – nível de atendimento

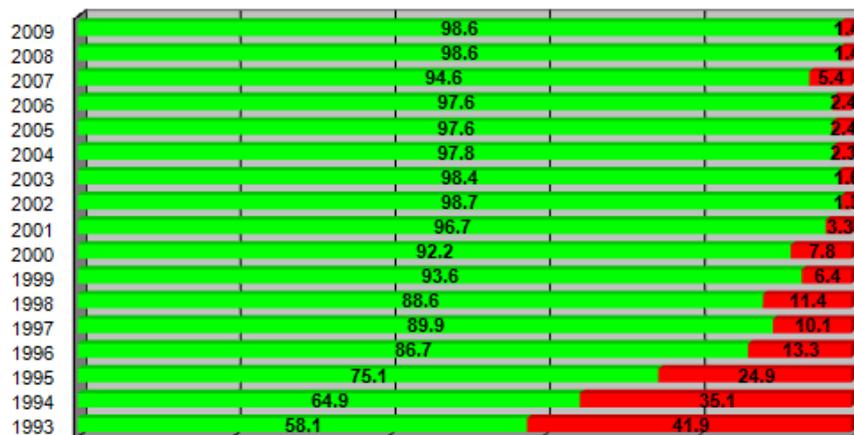


# Saneamento em Portugal

## Águas residuais – impacto nos meios receptores

Evolução da qualidade das águas balneares (Fonte INAG 2010)

### Águas costeiras



### Águas interiores

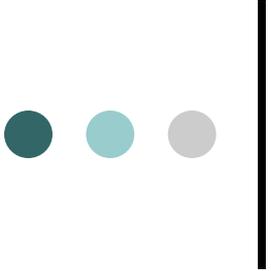


Conformes



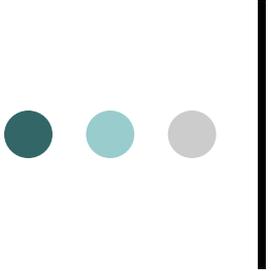
Não conformes ou interditas





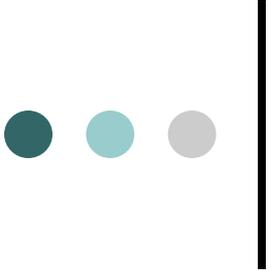
# Sumário

- o Universalização
- o Planeamento estratégico
- o Situação do saneamento em Portugal
- o **Conclusões**



# Conclusões

- Políticas de saneamento com sustentabilidade implicam:
  - Planeamento estratégico nacional e regional
  - Compromisso político do governo e das entidades gestoras
  - Fornecimento sustentável de serviços
  - Promoção do envolvimento das comunidades na construção, manutenção e gestão de infra-estruturas



# Conclusões

- Políticas de saneamento com sustentabilidade implicam:
  - Melhoramento da governância das entidades gestoras
  - Mobilização de fundos públicos priorizando-os na resposta às necessidades prioritárias dos mais pobres
  - Desenvolvimento de competências e conhecimento para uma eficaz e eficiente operação de serviços de água e saneamento
  - Promoção de inovação

Obrigado pela atenção

José Manuel Pereira Vieira

*[jvieira@civil.uminho.pt](mailto:jvieira@civil.uminho.pt)*

