



# **PEAASAR II**

## **Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais**

2007-2013

Editor. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional  
Produção. longoalcance, gestão de imagem e comunicação lda.  
Impressão e acabamentos. Gráfica Maiadouro  
1.ª edição. 2007  
Deposito legal n.º 255 106/07  
ISBN 978-989-8097-00-2  
© Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território  
e do Desenvolvimento Regional. 2007

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste livro pode ser  
reproduzida por processo mecânico, electrónico ou outro sem  
autorização escrita do editor.



# PEAASAR II

# Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais

2007-2013



MINISTÉRIO DO AMBIENTE,  
DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E  
DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL



## Índice

Preâmbulo ..... 9

**Despacho de Aprovação do PEAASAR II 2007-2013.....11**

### **PEAASAR II**

Constituição do Grupo de Trabalho e Comissão de Acompanhamento  
do PEAASAR II (2006-2013) ..... 20

**1. Sumário Executivo .....21**

**2. Introdução .....29**

**3. Situação de Referência.....35**

3.1. O PEAASAR 2000-2006..... 37

3.2. Integração territorial das soluções ..... 40

3.3. Níveis de atendimento..... 43

3.4. Infra-estruturas..... 44

3.5. Investimentos no período de programação do QCA III..... 45

3.6. Modelos de gestão..... 47

3.7. Política tarifária ..... 50

3.8. Articulação Alta – Baixa..... 55

3.9. Intervenção do sector privado ..... 57

3.10. Objectivos ambientais e de saúde pública..... 58

3.11. Quadro legal ..... 67

3.12. Identificação dos problemas por resolver..... 68

3.13. Riscos e oportunidades ..... 73

**4. Objectivos Estratégicos.....75**

4.1. Enquadramento ..... 77

4.2. Envoltente..... 81

4.3. Objectivos..... 82

4.4. Operacionalização da estratégia ..... 83

4.4.1. Enquadramento operacional .....83

4.4.2. Objectivos operacionais .....86

<b>5. Investimentos a Realizar</b> .....	<b>91</b>
5.1. Investimentos na vertente em “alta”.....	93
5.2. Investimentos na vertente em “baixa”.....	95
5.3. Outros investimentos.....	96
<b>6. Modelos de Gestão</b> .....	<b>97</b>
6.1. Enquadramento.....	99
6.2. Os modelos de gestão no contexto global.....	101
6.3. O papel do Grupo AdP e o reforço do tecido empresarial privado.....	102
6.4. Reconfiguração dos sistemas plurimunicipais.....	104
6.5. Revisão e uniformização dos pressupostos de base das concessões.....	105
6.6. Organização territorial da vertente em “baixa”.....	107
6.7. Alargamento do leque de soluções empresariais de gestão.....	110
6.7.1. Critérios e objectivos.....	110
6.7.2. Modelo verticalizado.....	111
6.8. Optimização da exploração.....	113
<b>7. Protecção de Valores Ambientais</b> .....	<b>117</b>
7.1. Enquadramento.....	119
7.2. Boas práticas ambientais para a gestão integrada dos recursos hídricos.....	120
7.3. Uso eficiente da água.....	121
7.4. Gestão das águas pluviais numa perspectiva ambiental.....	122
7.5. Gestão de lamas: redução e valorização.....	124
7.6. Águas residuais industriais, agro-industriais e da agro-pecuária.....	125
7.7. Eco-eficiência energética.....	126
7.8. Gestão patrimonial de infra-estruturas numa perspectiva ambiental.....	126
7.9. Exigências ambientais ao nível da contratação.....	127
7.10. Monitorização ambiental.....	127
7.11. Outras medidas.....	127
<b>8. Modelos de Financiamento e Política Tarifária</b> .....	<b>129</b>
8.1. Financiamentos a fundo perdido.....	131
8.1.1. Organização do apoio.....	132
8.1.2. Condições de acesso aos financiamentos e prioridades na sua afectação.....	132
8.2. Fontes de financiamento.....	135
8.3. Política tarifária.....	137
8.3.1. Enquadramento.....	137
8.3.2. Constrangimentos actuais nos tarifários em vigor em Portugal Continental.....	138
8.4. Equilíbrio tarifário.....	141

<b>9. Outros Aspectos Relevantes da Estratégia</b> .....	<b>143</b>
9.1. Recursos humanos.....	145
9.2. Investigação e desenvolvimento.....	146
9.3. Contributo do PEAASAR 2007-2013 para a execução de outros planos.....	148
<b>10. Papel do Sector Privado</b> .....	<b>151</b>
10.1. Enquadramento.....	153
10.2. A participação do sector privado na vertente em “alta”.....	154
10.3. A participação do sector privado na vertente em “baixa”.....	155
<b>11. Reformulação do Modelo Regulatório</b> .....	<b>157</b>
11.1. Enquadramento.....	159
11.2. Reforço e alargamento do âmbito da regulação dos serviços.....	159
11.3. Reforço e alargamento do âmbito da regulação ambiental.....	161
<b>12. Reformulação do Quadro Legal e Eficácia da Estratégia</b> .....	<b>163</b>
12.1. Enquadramento.....	165
12.2. Quadro institucional.....	166
12.3. Concorrência.....	167
12.4. Alterações ao quadro legal.....	169
12.5. Eficácia da estratégia.....	170



## Preâmbulo

Em Abril de 2000, o XIV Governo Constitucional aprovou o Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR). Este plano estratégico, cuja concretização teve início em 2000 e que foi elaborado para vigorar no período 2000-2006, desempenhou um papel essencial na estruturação de todo o sector do abastecimento de água e do saneamento de águas residuais do nosso país. É comumente reconhecida a sua importância na definição das prioridades de utilização dos fundos comunitários atribuídos a Portugal no âmbito do 3.º Quadro Comunitário de Apoio, tendo-se mantido ao longo dos anos como o documento orientador dos objectivos e políticas dos diversos governos nesta área.

Os progressos notáveis verificados, neste período, no sector de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, provam a justeza dos principais objectivos fixados no PEAASAR 2000-2006 e a adequação das linhas de acção nele programadas.

Impõe-se prosseguir esse trabalho, garantindo a continuidade de uma estratégia para o sector das águas no próximo ciclo de fundos comunitários. Este objectivo está presente no Programa do XVII Governo Constitucional que aponta a necessidade de *“qualificar as nossas infra-estruturas ambientais e a respectiva gestão, de forma a alcançar níveis de atendimento próprios dos países desenvolvidos”* e que prevê o *“relançamento dos investimentos”* necessários neste domínio.

Estabeleceu-se, assim, como prioridade, a realização de um diagnóstico aprofundado da actual situação do sector e a definição do respectivo enquadramento estratégico e programático, de forma a assegurar a coerência das medidas de política e a orientar o desempenho dos vários agentes e protagonistas envolvidos, tendo em conta a experiência adquirida nos últimos anos, o novo contexto legal, nacional e comunitário, e as perspectivas que se abrem com o próximo ciclo de fundos do QREN entre 2007 e 2013.

O PEAASAR 2007-2013, documento que agora se publica, foi baseado no relatório elaborado por um Grupo de Trabalho constituído para o efeito, co-adjuvado por um Conselho Consultivo com uma ampla representação de entidades relevantes e especialistas na matéria, e foi sujeito a um profundo e participado processo de discussão pública.

Exprimo o meu reconhecimento a todos os que se envolveram neste processo pela contribuição que deram para que o novo PEAASAR possa constituir a base estratégica para um novo impulso na melhoria da qualidade do ambiente em Portugal e, por essa via, da qualidade de vida dos portugueses.

**Francisco Nunes Correia**

Ministro do Ambiente, do Ordenamento do Território  
e do Desenvolvimento Regional



**Despacho de Aprovação do PEAASAR II  
2007-2013**





MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL  
*Gabinete do Ministro*

DESPACHO DE APROVAÇÃO DO PEAASAR 2007-2013

O Programa do XVII Governo Constitucional consagra, para Portugal, uma estratégia de aproximação aos padrões de abastecimento de água e saneamento de águas residuais dos países mais avançados da União Europeia, na linha do esforço que tem vindo a ser realizado com base nos quadros comunitários de apoio e, especialmente no âmbito do QCAIII, com o grande impulso do Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais para o período 2000-2006 (PEAASAR). Este plano estratégico desempenhou um papel essencial na estruturação de todo o sector de abastecimento de água e saneamento de águas residuais urbanas, tendo-se mantido, desde a sua elaboração em 2000, como documento orientador dos objectivos e políticas dos sucessivos governos nesta área, na busca de soluções social, ambiental e economicamente sustentáveis.

A importância do sector dos serviços urbanos de água e saneamento não carece ser sublinhada. As externalidades positivas em termos de coesão nacional, saúde pública e ambiente, que lhes são amplamente reconhecidas, e o contributo significativo para o cumprimento das directivas comunitárias que obrigam o Estado, justificam a atribuição de apoios públicos significativos ao investimento e o recurso ao novo Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN 2007-2013) para mitigar os elevados custos a que dão origem, assegurando tarifários social e economicamente viáveis.

Tendo chegado ao seu termo o período de programação do PEAASAR 2000-2006, subsistindo, apesar dos progressos muito significativos que foram alcançados, problemas por resolver no sector que obrigam a mais do que um simples prolongar no tempo da consecução dos objectivos antes definidos, e estando em preparação um novo ciclo de fundos comunitários relativo ao período 2007-2013, consubstanciado no QREN, impõe-se a actualização da estratégia definida em 2000. Neste sentido, determinei, por Despacho n.º 19 213/2005, de 10 de Agosto, publicado no Diário da República, 2.ª série, de 5 de Setembro de 2005, a criação de um grupo de trabalho para a elaboração de um novo PEAASAR para o período de programação dos fundos comunitários agora em curso.

A estratégia consagrada no PEAASAR 2007-2013 define objectivos e propõe medidas de optimização de gestão nas vertentes em “alta” e em “baixa” e de optimização do desempenho ambiental do sector, e clarifica o papel da iniciativa privada, criando espaços de afirmação e consolidação de um tecido empresarial sustentável, concorrencial e ajustado à realidade portuguesa. Visa, assim, a minimização das ineficiências dos sistemas numa perspectiva de racionalização dos custos a suportar pelas populações, estabelece os modelos de financiamento e as linhas de orientação da política tarifária e define a reformulação do enquadramento legal e do modelo regulatório necessária à sua maior eficácia.

A articulação entre o PEAASAR 2007-2013 e outras linhas de acção consideradas como de relevante interesse nacional, constitui um dos pressupostos de base da sua concepção, assumindo particular relevo no domínio dos recursos hídricos a Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro), a Lei da Titularidade dos Recursos Hídricos (Lei nº54/2005 de 15 de Novembro) e o Plano Nacional da Água (Decreto-Lei n.º 112/2002, de 17 de Abril). Num âmbito mais vasto, devem desta-



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL  
*Gabinete do Ministro*

car-se a Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável, aprovada na reunião do Conselho de Ministros de 28 de Dezembro de 2006, a proposta à Assembleia da República do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território aprovada no mesmo Conselho de Ministros, o Programa Nacional de Acção para o Crescimento e Emprego (Estratégia de Lisboa) e o Plano Tecnológico (aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 190/2005, de 16 de Dezembro).

No PEAASAR 2007-2013 são definidos três grandes objectivos estratégicos e as respectivas orientações que devem enquadrar os objectivos operacionais e as medidas a desenvolver no período 2007-2013, designadamente, (i) a universalidade, a continuidade e a qualidade do serviço, (ii) a sustentabilidade do sector e (iii) a protecção dos valores ambientais.

Como objectivos operacionais, são definidos, nomeadamente, os seguintes: (i) servir cerca de 95% da população total do País com sistemas públicos de abastecimento de água, (ii) servir cerca de 90% da população total do País com sistemas públicos de saneamento de águas residuais urbanas, sendo que em cada sistema integrado o nível de atendimento desejável deve ser de pelo menos 70% da população abrangida, (iii) garantir a recuperação integral dos custos incorridos dos serviços, (iv) contribuir para a dinamização do tecido empresarial privado nacional e local e (v) cumprir os objectivos decorrentes do normativo nacional e comunitário de protecção do ambiente e saúde pública.

Para a consecução dos objectivos prevê-se a adopção de um conjunto de medidas, de que se destacam:

- a) Realizar os investimentos necessários à conclusão e à expansão dos sistemas em “alta” e à continuação da infra-estruturação da vertente em “baixa”, com especial enfoque nos investimentos visando a articulação entre ambas as vertentes;
- b) Rever os princípios de enquadramento legal, técnico, económico e financeiro aplicáveis aos sistemas multimunicipais e alargar o leque de soluções institucionais de gestão empresarial;
- c) Promover uma maior integração territorial e funcional de sistemas plurimunicipais vizinhos, de forma a potenciar economias de escala e de gama e mais-valias ambientais;
- d) Promover a criação, na vertente em “baixa”, de sistemas integrados, tanto quanto possível territorialmente articulados com as soluções existentes na vertente em “alta”, e com um regime tarifário uniformizado na área de intervenção de cada sistema, regulamentar a gestão dos sistemas municipais e criar uma Lei de Bases de Concessões em “baixa”;
- e) Implementar as disposições da Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, Lei da Água, directamente relacionadas com o abastecimento de água e o saneamento de águas residuais e incentivar o uso eficiente da água e o controlo e a prevenção da poluição;



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL  
*Gabinete do Ministro*

- f) Estimular o investimento privado e promover a concorrência, com especial destaque para um alargamento e dinamização muito significativos do mercado dos contratos de exploração e de prestação de serviços, promovendo assim o desenvolvimento do tecido empresarial nacional e local;
- g) Reforçar e alargar o âmbito dos mecanismos de regulação de serviços e de regulação ambiental e de inspecção.

Os investimentos a realizar na vertente em “alta” no período 2007-2013, necessários para a conclusão e expansão dos sistemas plurimunicipais, são estimados em cerca de 1 600 milhões de euros, dos quais 700 milhões susceptíveis de candidatura ao QREN. Na vertente em “baixa”, a estimativa dos investimentos prioritários a realizar nesse período é da ordem dos 2 200 milhões de euros, dos quais 1 400 milhões susceptíveis de candidatura ao financiamento comunitário.

Tendo em vista uma resolução mais eficaz dos problemas de infra-estruturação e gestão que continuam pendentes na “baixa”, o PEAASAR 2007-2013 propõe um modelo de alargamento da parceria entre o Estado e as Autarquias, cuja adopção depende da conjugação da vontade de ambas as partes, que consiste na integração, em certas condições, das infra-estruturas das “baixas” municipais nos sistemas multimunicipais existentes ou a criar. Este modelo não põe em causa a possibilidade de continuarem a ser utilizados outros modelos hoje existentes no nosso quadro legal, nomeadamente os municipais e intermunicipais, e não põe em causa os contratos em vigor, de concessão ou outros.

São estabelecidas orientações e fixados objectivos de protecção de valores ambientais no contexto da actividade do sector, com particular destaque para as boas práticas ambientais e para a gestão integrada dos recursos hídricos, o uso eficiente da água, a gestão das águas pluviais numa perspectiva ambiental, a gestão das lamas produzidas nas ETA e nas ETAR, a problemática do tratamento de efluentes industriais, com particular destaque para os efluentes agro-industriais, a eco-eficiência energética, a gestão patrimonial de infra-estruturas, as exigências ambientais a nível da contratação e a monitorização ambiental.

A questão tarifária é uma questão central para a sustentabilidade do modelo a implementar. O preço justo da água deve representar o ponto de equilíbrio de três premissas da sustentabilidade do sector, ou seja, (i) cobrir os custos do serviço; (ii) através de tarifas socialmente aceitáveis e (iii) escalonadas de forma a contribuir para o seu uso eficiente e para a protecção do ambiente.

A estratégia que agora se define para o período 2007-2013 procura responder a esta questão, assumindo como princípio incontornável a criação de condições para a cobertura integral dos custos do serviço, como forma de garantir a sustentabilidade do sector enquanto obrigação imperiosa perante as gerações futuras. Parte de duas condicionantes, designadamente (i) a necessidade de compatibilizar as tarifas com as condições socio-económicas das populações e (ii) de concluir os investimentos necessários para se atingirem níveis de atendimento com a qualidade exigida e para que se cumpram as obrigações decorrentes da legislação e das boas práticas ambientais.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL  
*Gabinete do Ministro*

Assim, no contexto dos modelos de financiamento são estabelecidos critérios de elegibilidade e de prioridade na afectação dos fundos comunitários, consonantes com as orientações traçadas, que serão oportunamente reflectidos nos regulamentos e procedimentos de gestão do QREN. Por seu turno, define-se como objectivo fundamental da política tarifária a cobertura dos custos do serviço através da prática de tarifas reais, mas moduladas em função das características socio-económicas das regiões através de mecanismos de solidariedade nacional e regional, nos quais assume um papel destacado a possibilidade de criação de mecanismos de perequação tarifária (por referência a uma banda tarifária), seja pela consignação, por via contratual voluntária, de receitas municipais do Fundo de Coesão Municipal, seja pela eventual criação de um Fundo de Equilíbrio Tarifário, como contributo para o estabelecimento de um tratamento equitativo das diferentes regiões do território nacional, atentas as suas diferenças socio-económicas e a acção dos fundos estruturais. Visa-se que, a nível nacional, as tarifas ao consumidor final assegurem a sustentabilidade das entidades gestoras e evoluam para um intervalo compatível com a sua capacidade económica.

Sem prejuízo do papel estratégico reservado às empresas concessionárias de sistemas multimunicipais do grupo AdP, SGPS, S.A., enquanto instrumentos das políticas públicas para o sector, o PEAASAR 2007-2013 aposta decisivamente num envolvimento significativo do sector privado, como meio de aumentar as valências do processo no sentido de assegurar o objectivo essencial de qualidade e preço do serviço socialmente aceitável, clarifica os domínios e formas da sua intervenção e define medidas visando aumentar a concorrência e tornar o processo de participação mais competitivo e transparente.

Os objectivos operacionais associados ao processo de reorganização do sector têm que assegurar uma eficaz protecção dos valores ambientais, contribuir para a eliminação de inconformidades e ilícitos ambientais e permitir uma nova abordagem eco-eficiente das entidades gestoras. Um passo importante na concretização destes objectivos será dado com a realização, na fase de preparação dos programas operacionais que concretizarão este PEAASAR, do procedimento de avaliação ambiental estratégica previsto na Directiva 2001/42/CE relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente.

O documento de estratégia que agora se aprova foi sujeito a um processo de discussão pública e consulta aos agentes interessados, onde se incluem a Associação Nacional dos Municípios Portugueses e as associações representativas do sector, e foi objecto de apreciação pelo Conselho Nacional da Água.

Dadas as prerrogativas constitucionais das Regiões Autónomas, o documento que agora se aprova apenas é vinculativo para o Continente, competindo a cada uma das Regiões, de acordo com as suas especificidades, definir a respectiva estratégia nesta matéria.

Assim, ao abrigo do disposto na alínea d) do artigo 2.<sup>a</sup> do Decreto-Lei n.º 207/2006 de 27 de Outubro,

1. Aprovo a estratégia para o abastecimento de água e o saneamento de águas residuais para o período 2007-2013,



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO  
E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL  
*Gabinete do Ministro*

- abreviadamente PEAASAR 2007-2013, que se encontra em anexo ao presente despacho, do qual faz parte integrante;
2. Determino às empresas e serviços sob a minha tutela que procedam em conformidade, adoptando as medidas apropriadas tendo em vista a sua implementação;
  3. Determino ao IRAR, enquanto entidade responsável pela regulação económica e da qualidade do serviço e autoridade competente para a qualidade da água para consumo humano, e ao INAG, enquanto autoridade nacional da água, que adoptem as medidas apropriadas e coordenem entre si as actividades de monitorização e acompanhamento de execução.
  4. O PEAASAR 2007-2013 será reavaliado em 2010, tendo em vista a introdução de medidas de correcção caso se verifique essa necessidade.

Lisboa, 28 de Dezembro de 2006

O Ministro do Ambiente, do Ordenamento do Território e  
do Desenvolvimento Regional

*Francisco Nunes Correia*



## PEAASAR II

## Constituição do Grupo de Trabalho e Comissão de Acompanhamento do PEAASAR II (2006-2013)

### **Grupo de Trabalho para a Elaboração do PEAASAR II (2006-2013)**

Engenheiro Pedro Cunha Serra, presidente do Conselho de Administração da AdP-Águas de Portugal, SGPS, S. A. (coordenador)

Engenheiro Jaime Melo Baptista, presidente do Instituto Regulador de Aguas e Resíduos

Dr. Orlando Borges, presidente do Instituto da Água

Engenheiro Ascenso Pires, presidente do Instituto Nacional dos Resíduos

Dr.ª Luísa do Vale, gestora do Programa Operacional do Ambiente

Engenheira Helena Alegre, investigadora principal do Laboratório Nacional de Engenharia Civil

### **Conselho Consultivo para Acompanhamento da Elaboração do PEAASAR II (2006-2013)**

Engenheiro Artur Magalhães (coordenador)

Prof. Doutor Aníbal Santos

Prof. Doutor António Bento Franco

Prof. Doutor António Monteiro

Prof. Doutor Betâmio de Almeida

Prof. Doutor Fernando Santana

Dr.ª Francisca Cordovil

Engenheiro Frederico Melo Franco

Prof. Doutor José Saldanha Matos

Dr. José Marques Robalo

Prof. Doutor José Vieira

Arquitecto Luís Morbey

Engenheira Rafaela Matos

Prof. Doutor Vítor Martins

Um representante da Associação das Empresas Portuguesas para o Sector do Ambiente

Um representante da Associação Nacional de Municípios Portugueses

Um representante da Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas

Um representante da Associação Portuguesa para Estudos de Saneamento Básico

Um representante da Associação Portuguesa de Recursos Hídricos

Um representante de cada comissão de coordenação e desenvolvimento regional

Um representante da Confederação Portuguesa das Associações de Defesa do Ambiente

Um representante do Grupo de Estudos do Ordenamento do Território e Ambiente

Um representante da Liga da Protecção da Natureza

Um representante da QUERCUS – Associação Nacional de Conservação da Natureza

# 1. Sumário Executivo



O Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional inscreveu nas suas prioridades a avaliação do processo de implementação do Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR 2000-2006) e a preparação dos seus desenvolvimentos para o próximo período de programação dos fundos comunitários. O balanço da implementação do período 2000-2006 demonstra que, além dos progressos muito significativos que foram alcançados, persistem por resolver questões fundamentais no sector da água que obrigam a mais do que um simples prolongar no tempo da consecução dos objectivos antes definidos, constituindo grandes desafios que estão em aberto e cuja resposta necessita da definição de uma estratégia clara para o próximo período de programação 2007-2013.

A importância do sector dos serviços urbanos de água e saneamento não carece ser sublinhada. As externalidades positivas (em termos de coesão nacional, saúde pública e ambiente) que lhes são reconhecidas universalmente e os benefícios em termos de cumprimento das directivas comunitárias que obrigam o Estado, justificam a atribuição de importantes subsídios ao investimento e o recurso ao Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN 2007-2013) para fazer face aos elevados custos a que dão origem e assegurar tarifários social e economicamente viáveis.

A elaboração de uma nova Estratégia para o próximo período de programação dos Fundos Comunitários, a designar por PEAASAR II (2007-2013), é um ponto-chave na definição e consequente clarificação do sector da água em Portugal. É fundamental o estabelecimento de orientações e propostas claras nos diferentes domínios onde permanecem em aberto questões decisivas, tais como a revisão dos objectivos estratégicos e operacionais para o sector, tendo em conta a sua exequibilidade nos calendários previstos e face aos meios disponíveis, os modelos de gestão e de financiamento adequados à resolução da problemática dos sistemas em “baixa” e à sua articulação com os sistemas em “alta”,

as bases de uma política tarifária a nível nacional, as fontes de financiamento, o enquadramento financeiro das acções a desenvolver e as condições de acesso aos financiamentos, a clarificação do papel dos intervenientes públicos e privados no processo, o alargamento do leque de alternativas de infra-estruturação e gestão e o reforço e o alargamento dos poderes regulatórios.

A resposta às questões em aberto implica a definição de objectivos e orientações estratégicas e o estabelecimento dos consequentes objectivos operacionais e medidas a adoptar no período 2007-2013, tendo em conta que a problemática existente gira em volta de um aspecto fulcral, que é a questão tarifária, uma vez que a cobertura integral do custo do serviço é o motor para a resolução da maior parte dessas questões. O preço justo da água deve representar o ponto de equilíbrio de três premissas da sustentabilidade do sector, ou seja, (i) cobrir os custos do serviço; (ii) através de tarifas socialmente aceitáveis e (iii) escalonadas de forma a contribuir para o seu uso eficiente e para a protecção do ambiente.

A Estratégia para o período 2007-2013 propõe-se dar uma resposta a esta questão, assumindo como princípio incontornável a criação de condições para a cobertura integral dos custos do serviço, como forma de garantir a sustentabilidade do sector enquanto obrigação imperiosa perante as gerações futuras.

Parte de duas condicionantes, nomeadamente a necessidade de compatibilizar as tarifas com as condições socio-económicas das populações e de concluir os investimentos necessários para se atingirem níveis de atendimento com a qualidade exigida e para que se cumpram as obrigações decorrentes da legislação e das boas práticas ambientais.

Define objectivos e propõe medidas de optimização de gestão nas vertentes em “alta” e em “baixa” e de optimização do desempenho ambiental do sector, e clarifica o papel da iniciativa privada, criando espaços de afirmação e consolidação de um tecido empresarial sustentável concorrencial e ajustado à realidade portuguesa. Visa assim a minimização das ineficiências do processo numa perspectiva de racionalização dos custos a suportar pelas populações, estabelece os modelos de financiamento e as linhas de orientação da política tarifária e define a reformulação do enquadramento legal e do modelo regulatório necessária à sua maior eficácia.

A coordenação entre a Estratégia e outras linhas de acção consideradas como de relevante interesse nacional, constitui um dos pressupostos de base da sua concepção, assumindo neste contexto particular relevo a Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro) e o Plano Nacional da Água (Decreto-Lei n.º 112/2002, de 17 de Abril), a Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável (aprovada por Resolução de Conselho de Ministros em 28 de Dezembro de 2006), o Programa Nacional de Reformas para a Estratégia de Lisboa e o Plano Tecnológico (aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 190/2005, publicada no DR n.º 240, de 16 de Dezembro).

São definidos três grandes objectivos estratégicos e as respectivas orientações que devem enquadrar os objectivos operacionais e as medidas a desenvolver no período 2007-2013, designadamente:

- A **universalidade**, a **continuidade** e a **qualidade do serviço**, que devem materializar-se através da solidariedade nacional e regional nas soluções adoptadas, contribuindo para o pagamento do serviço a um preço justo e adaptado ao poder de compra dos utilizadores e da lógica de serviço com elevada qualidade e fiabilidade, no respeito pela autonomia legalmente conferida às autarquias locais, privilegiando a adequada cobertura da população em detrimento da rentabilidade imediata dos investimentos;

- A **sustentabilidade do sector**, implicando a melhoria da produtividade e da eficiência em articulação com o Programa Nacional de Acção para o Crescimento e o Emprego (Estratégia de Lisboa) e com o Plano Tecnológico, a coordenação com as políticas de desenvolvimento regional, nomeadamente como forma de consolidar a integração de cada entidade gestora no tecido social e empresarial da respectiva área de actuação, e a credibilidade, a eficácia, o equilíbrio e a transparência dos modelos de gestão do sector;
- A **protecção dos valores ambientais**, através da atribuição de uma elevada prioridade ao cumprimento do normativo nacional e comunitário e da incorporação dos princípios subjacentes à estratégia nacional e comunitária para o desenvolvimento sustentável, da afirmação das boas práticas ambientais, ajudando pelo exemplo à evolução, no mesmo sentido, do tecido empresarial envolvente, com o reforço dos mecanismos de regulação, controlo e penalização.

A Estratégia define nove objectivos operacionais:

No contexto da **universalidade**, da **continuidade** e da **qualidade do serviço**:

- Servir cerca de 95% da população total do País com sistemas públicos de abastecimento de água e servir cerca de 90% da população total do País com sistemas públicos de saneamento de águas residuais urbanas, sendo que em cada sistema integrado de saneamento o nível de atendimento desejável deve ser de pelo menos 70% da população abrangida;
- Obter níveis adequados de qualidade do serviço, mensuráveis pela conformidade dos indicadores de qualidade do serviço definidos pela entidade reguladora;
- Estabelecer orientações para a definição das tarifas ao consumidor final, evoluindo tendencialmente para um intervalo razoável e compatível com a capacidade económica das populações.

No contexto da **sustentabilidade do sector**:

- Garantir a recuperação integral dos custos incorridos dos serviços;
- Optimizar a gestão operacional e eliminar custos de ineficiência;
- Contribuir para a dinamização do tecido empresarial privado nacional e local.

No contexto da **protecção dos valores ambientais**:

- Cumprir os objectivos decorrentes do normativo nacional e comunitário;
- Garantir uma abordagem integrada na prevenção e no controlo da poluição provocada pela actividade humana e pelos sectores produtivos;
- Aumentar a produtividade e a competitividade do sector através de soluções que promovam a eco-eficiência.

Para a consecução dos objectivos prevê-se a adopção de um conjunto de medidas, de que se destacam:

- Realizar os investimentos necessários à conclusão e à expansão dos sistemas em “alta” e à continuação da infra-estruturação da vertente em “baixa”, com especial ênfase nos investimentos visando a articulação entre ambas as vertentes;

- Definir critérios de elegibilidade e de prioridade no acesso aos fundos comunitários dos investimentos, não discriminando entre soluções institucionais desde que ajustados aos objectivos traçados na Estratégia;
- Rever os princípios de enquadramento legal, técnico, económico e financeiro aplicáveis aos sistemas multimunicipais e alargar o leque de soluções institucionais de gestão empresarial;
- Potenciar economias de escala e de gama e mais-valias ambientais, através de uma maior integração territorial e funcional de sistemas plurimunicipais vizinhos;
- Promover na vertente em “baixa” o princípio da criação de sistemas integrados, tanto quanto possível territorialmente articulados com as soluções existentes na vertente em “alta”, e com um regime tarifário uniformizado na área de intervenção de cada sistema, regulamentar a gestão dos sistemas municipais e criar uma Lei de Bases de Concessões em “baixa”;
- Implementar as disposições da Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, Lei-Quadro da Água, directamente relacionadas com o abastecimento de água e o saneamento de águas residuais e incentivar o uso eficiente da água e o controlo e a prevenção da poluição;
- Estimular a implementação de modelos de financiamento que potenciem o investimento privado e promover a concorrência, com especial destaque para um alargamento e dinamização muito significativos do mercado dos contratos de exploração e de prestação de serviços;
- Reforçar e alargar o âmbito dos mecanismos de regulação de serviços e de regulação ambiental e de inspecção.

Descontados os investimentos necessários à conclusão do programa de infra-estruturação que contou com o apoio do QCA III, os investimentos a realizar na vertente em “alta”, necessários para a conclusão e expansão dos sistemas plurimunicipais, e que serão objecto de financiamento no próximo período de programação dos fundos comunitários, são estimados na ordem dos 1 600 milhões de euros, dos quais 700 milhões elegíveis aos apoios do QREN.

Na vertente em “baixa”, a estimativa dos investimentos prioritários a realizar no período 2007-2013 é da ordem dos 2 200 milhões de euros, dos quais 1 400 milhões elegíveis, e refere-se a:

- Investimentos directamente relacionados com a articulação com os sistemas em “alta”, designadamente a execução das interligações entre ambas as vertentes (alta e baixa) de redes de distribuição de água e reservas municipais e de redes de drenagem de águas residuais;
- Investimentos de renovação e reabilitação essenciais ao processo de redução de perdas, nomeadamente nas redes de abastecimento de água;
- Investimentos essenciais em sistemas de drenagem de águas residuais para o início do processo de separação da componente pluvial em sistemas unitários e de erradicação de ligações cruzadas nos sistemas separativos.

No âmbito da optimização dos modelos de gestão, é preconizada a reconfiguração dos sistemas multimunicipais através da realização de fusões entre sistemas vizinhos, atenta a sua oportunidade e desde que daí resulte

geração de economias de escala, de gama ou de mais-valias ambientais. É também recomendada a revisão das bases das concessões dos sistemas multimunicipais, numa perspectiva de optimização tarifária, e a preparação de legislação para que sejam adoptados nos sistemas municipais, com as necessárias adaptações, pressupostos semelhantes aos que vigoram nos sistemas multimunicipais, nomeadamente no que se refere a níveis de serviço e requisitos operacionais e económico-financeiros.

Tendo em vista uma resolução mais eficaz dos problemas de infra-estruturação e gestão que continuam pendentes na “baixa”, a Estratégia propõe um modelo de alargamento da parceria entre o Estado e as Autarquias, cuja adopção depende da conjugação da vontade de ambas as partes, que consiste na integração, em certas condições, das infra-estruturas das “baixas” municipais nos sistemas multimunicipais existentes ou a criar.

Este modelo não põe em causa a possibilidade de continuarem a ser utilizados outros modelos hoje existentes no nosso quadro legal, nomeadamente os intermunicipais, e não põe em causa os contratos em vigor, de concessão e outros. A adesão a ele por parte das Autarquias será livremente negociada com o Estado (designadamente através da AdP) e com as empresas concessionárias que operam na área dos referidos sistemas multimunicipais.

São estabelecidas orientações e fixados objectivos de protecção de valores ambientais no contexto da actividade do sector, com particular destaque para as boas práticas ambientais e para a gestão integrada dos recursos hídricos, o uso eficiente da água, a gestão das águas pluviais numa perspectiva ambiental, a gestão das lamas produzidas nas ETA e nas ETAR, a problemática do tratamento de efluentes industriais, com particular destaque para os efluentes agro-industriais, a eco-eficiência energética, a gestão patrimonial de infra-estruturas numa perspectiva ambiental, as exigências ambientais a nível da contratação e a monitorização ambiental. São ainda analisados outros aspectos relevantes para a estratégia, designadamente a formação, a investigação e o desenvolvimento, assim como o contributo para a concretização do Plano Tecnológico, do Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território e da Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável.

No contexto dos modelos de financiamento são estabelecidas prioridades na afectação dos fundos comunitários, consonantes com as orientações traçadas. Por seu turno, define-se como objectivo fundamental da política tarifária a cobertura dos custos do serviço através da prática de tarifas reais, mas moduladas em função das características socio-económicas das regiões através de mecanismos de solidariedade nacional e regional, nos quais assume um papel destacado a possibilidade de criação de mecanismos de perequação tarifária (por referência a uma banda tarifária), seja pela consignação, por via contratual voluntária, de receitas municipais do Fundo de Coesão Municipal, seja pela criação de um Fundo de Equilíbrio Tarifário, como contributo para o estabelecimento de um tratamento equitativo das diferentes regiões do território nacional, atentas as suas diferenças socio-económicas e a acção dos fundos estruturais. Visa-se que, a nível nacional, as tarifas ao consumidor final evoluam para um intervalo compatível com sua a capacidade económica.

Sem prejuízo do papel estratégico reservado às empresas concessionárias de sistemas multimunicipais do grupo AdP, SGPS, S.A., enquanto instrumentos das políticas públicas para o sector, a Estratégia aposta decisivamente num envolvimento significativo do sector privado, tanto a nível da gestão como financeiro, como meio de aumentar as valências do processo no sentido de assegurar o objectivo essencial de qualidade e preço do serviço socialmente aceitável,

clarifica os domínios e formas da sua intervenção e define medidas visando aumentar a concorrência e tornar o processo de participação mais competitivo e transparente. Estabelece ainda orientações no sentido de maximizar o recurso ao *outsourcing* sempre que tal concorra para uma maior eficiência dos serviços prestados, promovendo assim o desenvolvimento do sector empresarial a nível nacional e local.

Finalmente, prevê-se o reforço e o alargamento do âmbito de acção da regulação, tanto a nível dos serviços como ambiental, analisam-se as principais alterações legislativas necessárias à sua implementação e definem-se os seus mecanismos de monitorização e controlo.

Dadas as prerrogativas constitucionais das Regiões Autónomas, a nova Estratégia apenas será vinculativa para o Continente, competindo a cada uma das Regiões, de acordo com as suas especificidades, definir, em documento próprio, a respectiva estratégia nesta matéria.

## 2. Introdução



O programa do XVII Governo Constitucional preconiza a necessidade de se proporcionarem em Portugal níveis de protecção ambiental e de qualidade de vida equivalentes aos dos parceiros europeus, o que implica qualificar as nossas infra-estruturas ambientais e a respectiva gestão, de forma a alcançar níveis de atendimento e padrões de serviço próprios dos países desenvolvidos, designadamente em domínios como o abastecimento de água e o saneamento de águas residuais. A via apontada para esse desiderato passa pelo relançamento dos investimentos em infra-estruturas, através da optimização do aproveitamento dos fundos comunitários disponíveis, tendo em vista as metas do PEAASAR para o período 2000-2006.

Em particular, na política da água o programa do Governo prevê, entre as suas prioridades, pôr termo à situação de incumprimento da Directiva-Quadro da Água mediante a aprovação de uma nova Lei da Água que consagre o princípio da gestão por bacia hidrográfica, no âmbito de uma reforma do sistema institucional de gestão e do regime de utilização dos recursos hídricos. Com a aprovação na Assembleia da República, por uma ampla maioria, da Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, o primeiro destes objectivos foi alcançado. Por outro lado, é prevista a retomada da aplicação do Plano Nacional da Água e dos Planos de Bacia Hidrográfica e o relançamento da cooperação luso-espanhola para a gestão dos cursos de água transfronteiriços, bem como um novo impulso à aprovação dos planos de ordenamento das albufeiras de águas públicas. Finalmente, o reforço da regulação a cargo do Instituto Regulador de Águas e Resíduos é outra das apostas do programa.

Em cumprimento do Programa do Governo, o Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Desenvolvimento Regional inscreveu nas suas prioridades a avaliação do processo de implementação do PEAASAR e a preparação

dos seus desenvolvimentos para o próximo período de programação dos fundos comunitários, tendo o Despacho Ministerial n.º 19 213/2005, de 10 de Agosto, estabelecido as seguintes linhas orientadoras desta acção:

- Avaliação da situação actual do País e do que falta realizar para atingir níveis adequados de atendimento e para assegurar o cumprimento cabal das exigências resultantes do normativo nacional e comunitário aplicável no sector do abastecimento de água e de saneamento de águas residuais, incluindo-se nessa avaliação uma estimativa realista dos investimentos necessários no período 2007-2013;
- Atribuição de particular importância aos sistemas em “baixa”, privilegiando, tanto quanto possível, soluções que permitam economias de escala e de gama e se adequem ao tipo de estrutura de ocupação do território, formulando também cenários de financiamento que potenciem o investimento privado e utilizem subsidiariamente os fundos comunitários com o objectivo de compensar disparidades regionais e assegurar tarifas económica e socialmente viáveis. Nesta abordagem devem ser tidas em conta as situações muito diferenciadas relativamente aos investimentos realizados pelas Câmaras Municipais nos sistemas em “baixa” no quadro do QCA III, de forma a não penalizar os concelhos onde foram realizados já investimentos significativos;
- Análise de possíveis modelos organizacionais para a execução e a exploração dos sistemas em “baixa” que permitam alcançar melhor os objectivos acima referidos e assegurem uma articulação eficaz e transparente com os sistemas em “alta”.

O resultado da avaliação da situação actual, embora concluindo pelo sucesso da implementação do PEAASAR 2000-2006 no que se refere à generalidade dos seus objectivos, confirma a necessidade de proceder à sua actualização e revisão, sob a forma de uma nova Estratégia de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (que, tendo em linha de conta o antecedente, referiremos abreviadamente por PEAASAR 2007-2013) no sentido do estabelecimento de novos objectivos que constituam resposta adequada a um conjunto de questões em aberto e do aprofundamento das linhas de intervenção antes traçadas, que o tempo decorrido desde a sua entrada em vigor justifica face a novos desafios entretanto surgidos.

É agora o momento indicado para se proceder à sua aprovação, dada a necessidade de articular a sua implementação com o próximo período de programação dos fundos comunitários, a decorrer entre 2007 e 2013. Após um longo e profícuo debate com os diferentes interessados, públicos e privados, em que as autarquias assumiram um papel fundamental, essa aprovação proporcionará um quadro de referência bem definido e estável para todos os agentes envolvidos e abrirá caminho à preparação dos instrumentos legais ou regulamentares que viabilizem a sua aplicação.

Como contributo imprescindível para o sucesso dos investimentos a realizar tendo em vista o cumprimento das metas estabelecidas e a sua racionalização a uma escala adequada, o papel do Grupo Águas de Portugal é central como instrumento executivo do Estado para a estruturação e o desenvolvimento das políticas públicas de ambiente, para assegurar o desenvolvimento de capacidades nacionais e para promover uma escala supramunicipal.

Ao longo deste documento usam-se frequentemente os conceitos de sistemas plurimunicipais, multimunicipais, intermunicipais ou municipais integrados e municipais. Usam-se ainda as designações de sistemas em “alta” e em

“baixa”. Com o objectivo de clarificar estes conceitos e a sua definição, apresentam-se a seguir os necessários esclarecimentos. Nos termos do Decreto-Lei n.º 379/93, de 5 de Novembro e da Lei n.º 88-A/97, de 25 de Julho:

- São **sistemas multimunicipais** os que sirvam pelo menos dois municípios e exijam um investimento predominante a efectuar pelo Estado em função de razões de interesse nacional. A respectiva gestão e exploração pode ser directamente efectuada pelo Estado ou atribuída, em regime de concessão, a entidade pública de natureza empresarial ou a empresa que resulte da associação de entidades públicas, em posição obrigatoriamente maioritária no capital social, com entidades privadas;
- São **sistemas municipais** todos os demais, bem como os geridos através de associações de municípios. A respectiva gestão e exploração podem ser directamente efectuadas pelos respectivos municípios e associações de municípios ou atribuídas, em regime de concessão, a entidade pública ou privada de natureza empresarial, bem como a associação de utilizadores.

No entanto, uma associação de municípios pode promover um sistema integrado, com as optimizações inerentes, pelo que será conveniente do ponto de vista prático distinguir os sistemas municipais entre:

- Sistemas municipais (propriamente ditos; um só município);
- Sistemas intermunicipais ou sistemas municipais integrados (mais que um município).

Assim, reflectindo o nível de integração dos sistemas, são utilizados ainda os seguintes conceitos:

- **Sistemas intermunicipais ou sistemas municipais integrados:** os sistemas municipais que agregam mais que um município.
- **Sistemas plurimunicipais:** conceito que inclui os sistemas intermunicipais ou sistemas municipais integrados e os sistemas multimunicipais.

Quanto à distinção entre “alta” e “baixa”:

- **Sistemas “em alta”:**
  - No abastecimento de água são as componentes que respeitam à captação, ao tratamento e à adução e, por vezes, aos reservatórios de entrega;
  - No saneamento são, no todo ou nos trechos de jusante, os emissários, interceptores e estações elevatórias inerentes, e ainda, as estações de tratamento e os dispositivos e instalações de destino final dos efluentes.
- **Sistemas “em baixa”:**
  - No abastecimento de água são as componentes que têm a ver com a distribuição, com os respectivos ramais de ligação, incluindo os reservatórios de entrega nos casos em que eles, por meras razões de acordos estabelecidos, não façam parte da “alta”;
  - No saneamento são as redes de colectores com os ramais de ligação correspondentes, e as estações elevatórias inerentes a estas redes.



### **3. Situação de Referência**



### 3.1. O PEAASAR 2000-2006

O Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR) (2000-2006), em cujo texto se apoia a elaboração deste capítulo, estabeleceu as grandes linhas de orientação estratégica, os pressupostos de base, os objectivos e as prioridades operacionais para o período 2000-2006, no sentido de assegurar a adequada utilização dos fundos comunitários disponíveis no QCA III (2000-2006) para o sector na resposta a esses desafios.

Na actual fase da sua execução é possível adiantar conclusões sobre a sua implementação, com a ressalva, naturalmente, de que se baseiam em projecções e não em resultados finais. A projecção dos resultados obtidos constitui naturalmente a situação de referência para a definição da estratégia para o sector a desenvolver no período 2007-2013.

O PEAASAR 2000-2006 definiu quatro grandes linhas de orientação estratégica:

- Requalificação ambiental;
- Soluções integradas;
- Alta qualidade do serviço;
- Garantia de sustentabilidade.

e estabeleceu ainda um conjunto de pressupostos de base, considerados de grande relevância para o seu êxito, designadamente:

- Obrigatoriedade de se cumprir a legislação nacional e comunitária relativa quer à concepção, ao dimensionamento, à construção e à exploração dos sistemas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, quer à qualidade da água;

- Necessidade de se promover a melhoria da qualidade do serviço prestado às populações;
- Necessidade de se adoptarem soluções integradas;
- Vantagem de se promoverem soluções empresariais de gestão dos sistemas;
- Obrigatoriedade de se estabelecerem tarifas justas para os utentes destes serviços públicos.

Estes pressupostos deveriam enquadrar-se nos objectivos para o País a atingir durante o período de 2000-2006, nomeadamente:

- Cabal cumprimento da legislação, nacional e comunitária, em vigor;
- Cobertura de 95% da população servida com água potável no domicílio e 90% da população servida com saneamento de águas residuais urbanas;
- Cobertura por cada sistema de abastecimento de água de 95% dos efectivos populacionais da correspondente área de atendimento e obrigação de cada sistema de saneamento de águas residuais urbanas servir, em saneamento de águas residuais, pelo menos 90% da população da respectiva área de atendimento.

Ressaltaram, assim, duas prioridades fundamentais na operacionalização da estratégia, designadamente:

- Prioridade à implementação de soluções integradas de carácter plurimunicipal, correspondendo a sistemas compatíveis com os planos de bacia hidrográfica e envolvendo o abastecimento de água e o saneamento de águas residuais, incluindo a sua reutilização,
- Prioridade à adopção de soluções institucionais do tipo empresarial, no sentido de otimizar os investimentos necessários à implementação dos sistemas e garantir a sua sustentabilidade futura através de uma exploração tecnicamente qualificada e em condições de gerar as receitas necessárias à cobertura de todos os encargos de funcionamento em condições apropriadas e de renovação dos equipamentos.

O PEAASAR 2000-2006 colocou o enfoque na solução dos problemas existentes na chamada vertente em “alta” através da implementação em todo o espaço continental de soluções integradas de carácter plurimunicipal, que podiam assumir a forma de sistema multimunicipal, mediante uma parceria entre o Estado – através da Águas de Portugal, SGPS, SA – e os municípios envolvidos, ou de sistema intermunicipal (designado também por sistema municipal integrado, atento o enquadramento legal em vigor) com a participação exclusiva dos municípios envolvidos, concessionado ou não. No que se refere à vertente em “baixa”, o PEAASAR 2000-2006 deixou em aberto o leque variado de soluções previstas na lei, mas admitindo, contudo, para os sistemas multimunicipais, a possibilidade da integração das “baixas”.

INVESTIMENTO ESTIMADO NO PEAASAR 2000-2006 (M€)

VERTENTES	ALTA	BAIXA	TOTAL
Abastecimento de água	1 100	680	1 780
Saneamento de águas residuais	1 270	1 180	2 450
<b>TOTAL</b>	<b>2 370</b>	<b>1 860</b>	<b>4 230</b>

Os investimentos globais estimados no PEAASAR 2000-2006 como necessários para se atingirem os níveis de atendimento da população, de 95% em abastecimento de água e de 90% em saneamento de águas residuais, eram da ordem dos 4 230 milhões de euros, admitindo-se, no entanto, que a realização de acções visando a garantia de quantidade e a preservação e promoção da qualidade das origens de água, a adequação e a reabilitação de estações de tratamento, a redução de perdas de água, a substituição de redes de distribuição e a reutilização de efluentes tratados, implicassem investimentos adicionais, pelo que os investimentos globais poderiam vir a atingir cerca de 6 000 milhões de euros.

O PEAASAR 2000-2006 definiu ainda a repartição dos apoios a fundo perdido, comunitários e nacionais, reservando o apoio do Fundo de Coesão, num montante estimado em 1 297 milhões de euros, para os sistemas em “alta” (comparticipação média da ordem dos 55%) e os apoios do FEDER (através dos Programas Operacionais Regionais) e do PIDACC, nos montantes estimados de, respectivamente, 648,5 milhões de euros e 125 milhões de euros, para os sistemas em “baixa” (comparticipação média da ordem dos 42%).

A comparticipação do Fundo de Coesão não deveria, para cada sistema plurimunicipal, ser igual à comparticipação média acima referida, mas sim a necessária e suficiente para a obtenção de um valor da tarifa tão semelhante quanto possível para todos os utilizadores dos diferentes sistemas.

Embora o PEAASAR 2000-2006 tenha incidido sobretudo nas vertentes em “alta” do abastecimento de água e do saneamento de águas residuais, não se afigura adequado analisar apenas os aspectos estritos do cumprimento do PEAASAR 2000-2006 nessas vertentes, sendo indispensável enquadrá-los numa perspectiva de impacto junto dos consumidores finais. Acresce ainda que, sendo o PEAASAR 2000-2006 um plano estratégico directamente articulado com o QCA III, justifica-se que a projecção de resultados incida sobre o conjunto de acções financiadas no âmbito deste último e cuja conclusão pode ocorrer até ao final de 2008.

A caracterização da situação é feita sobre um conjunto de parâmetros estabelecidos à luz das grandes linhas de orientação estratégica definidas, dos objectivos fixados e dos pressupostos de base estabelecidos. É ainda feita uma caracterização da situação de referência noutras vertentes dos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais que não eram contemplados no PEAASAR 2000-2006 e relativamente às quais são fixados objectivos para o próximo período de programação.

## 3.2. Integração territorial das soluções

Relativamente à vertente em “alta” dos sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais, foram criados neste período 20 novos sistemas plurimunicipais, dos quais 13 sob a forma de sistema multimunicipal (10 de abastecimento de água e saneamento de águas residuais e 3 de saneamento de águas residuais) e 7 sob a forma de sistema intermunicipal (5 de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais e 2 de abastecimento de água), elevando assim para 31 o número de sistemas plurimunicipais existentes no País. No entanto, a configuração territorial dos sistemas que vieram a ser constituídos apresenta diferenças face à proposta do PEAASAR 2000-2006<sup>1</sup>. Assim, actualmente:

- 83% dos municípios do continente estão integrados em sistemas plurimunicipais de abastecimento de água e
- 77% em sistemas plurimunicipais de saneamento de águas residuais.

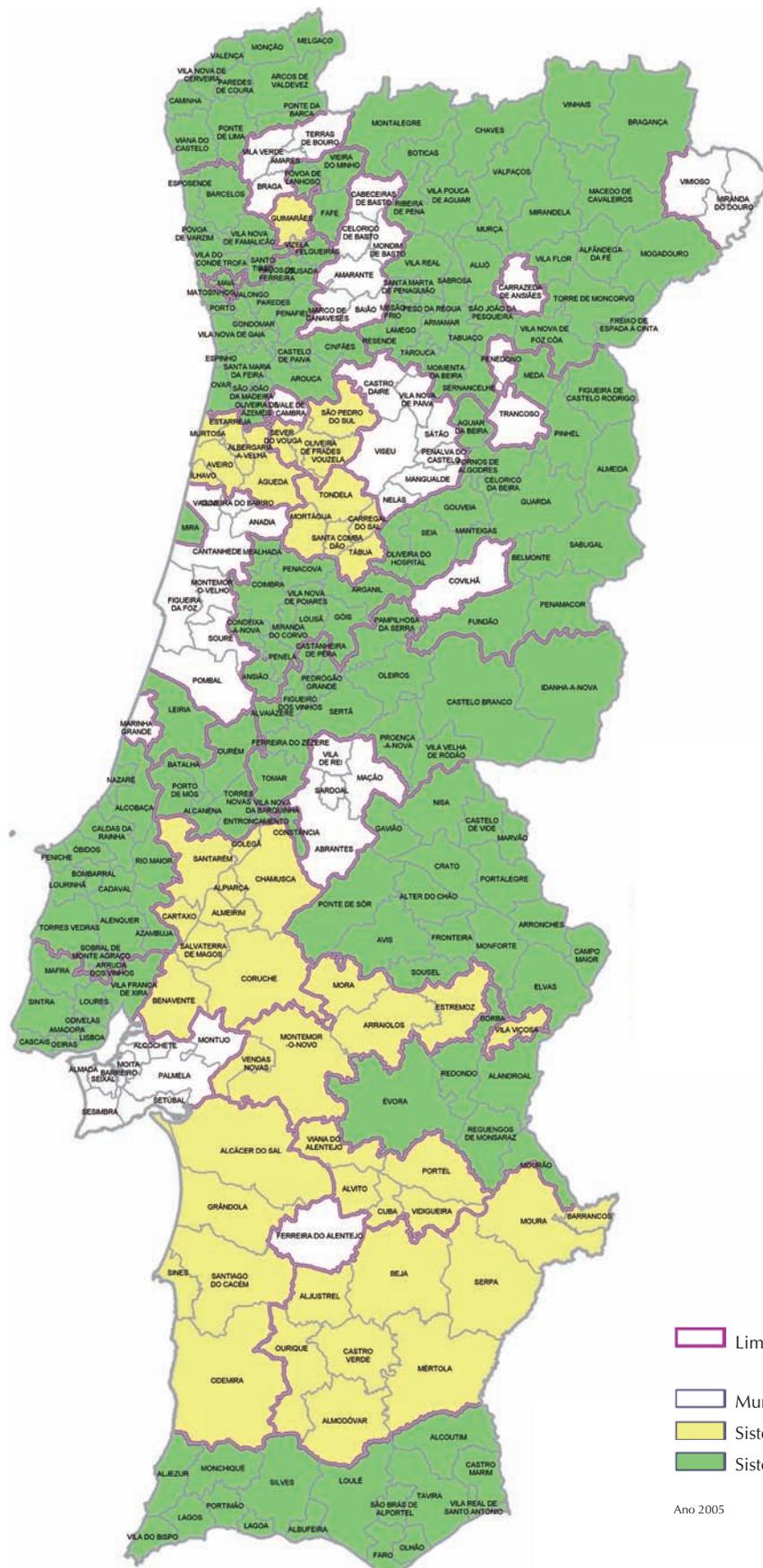
Essas percentagens tendem a evoluir para 88% e 90%, respectivamente, desde que se concretizem os processos de integração ainda em curso.

Os sistemas multimunicipais incluem 180 municípios (7 025 000 habitantes) relativamente a abastecimento de água e 178 municípios (6 372 000 habitantes) relativamente a saneamento de águas residuais.

Os sistemas municipais integrados incluem 50 municípios (1 033 000 habitantes) relativamente a abastecimento de água e 37 municípios (552 000 habitantes) relativamente a saneamento de águas residuais.

Quanto à vertente em “baixa”, o PEAASAR 2000-2006 não previa especificamente qualquer tipo de integração territorial, embora apontasse como desejável a extensão a esta vertente do âmbito dos sistemas plurimunicipais, como via de assegurar a necessária articulação entre ambas as vertentes. Esta extensão não chegou a materializar-se no caso dos sistemas multimunicipais, por diversas razões, embora tenha ocorrido na maioria dos sistemas municipais integrados.

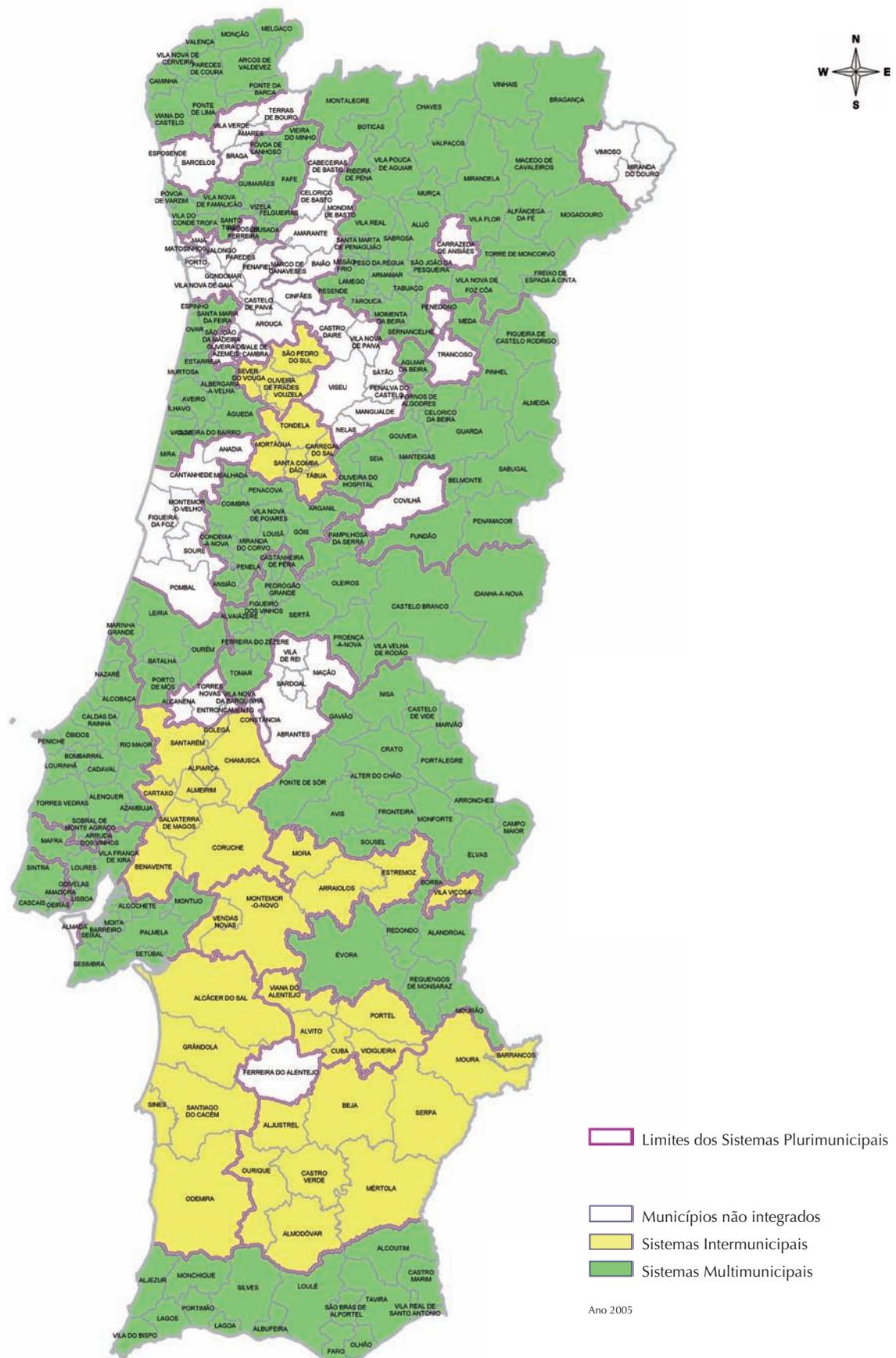
<sup>1</sup> O sistema multimunicipal de saneamento do Grande Porto, cujo contrato de concessão não chegou a ser outorgado, não se encontra aqui contabilizado.



-  Limites dos Sistemas Plurimunicipais
-  Municípios não integrados
-  Sistemas Intermunicipais
-  Sistemas Multimunicipais

Ano 2005

ABRANGÊNCIA TERRITORIAL DOS SISTEMAS PLURIMUNICIPAIS – ABASTECIMENTO DE ÁGUA



ABRANGÊNCIA TERRITORIAL DOS SISTEMAS PLURIMUNICIPAIS – SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

### 3.3. Níveis de atendimento

Na vertente em “alta” os níveis de cobertura potencialmente proporcionados pelos sistemas plurimunicipais após a conclusão das infra-estruturas deverão atingir, em média, 93% em abastecimento de água e 89% em saneamento de águas residuais, sendo estes níveis completados pelos resultantes das soluções municipais locais, de pequena dimensão, em zonas ou localidades onde, pela escassez de habitantes, a extensão da intervenção daqueles sistemas se mostra técnica e economicamente inapropriada. Não se prevê, contudo, que estes níveis sejam atingidos no período 2000-2006, sobretudo no caso dos sistemas municipais integrados, uma vez que parte importante dos investimentos que lhes estão associados só deverá ocorrer no âmbito do próximo período de programação dos fundos estruturais. As previsões mais recentes apontam para que, nos sistemas multimunicipais criados no âmbito do PEAASAR 2000-2006, a maioria das infra-estruturas esteja concluída em 2008, situação a que se reportam os níveis de cobertura dos quadros seguintes.

NÍVEL MÉDIO DE COBERTURA POTENCIAL		
VERTENTE EM “ALTA”	AA	SAR
Multimunicipais	93%	90%
Municipais integrados	90%	76%
<b>GLOBAL</b>	<b>93%</b>	<b>89%</b>

AA – Abastecimento de Água  
SAR – Saneamento de Águas Residuais

Enquanto a natureza do investimento realizado e em curso na vertente de saneamento de águas residuais teve, para além das preocupações de despoluição das bacias hidrográficas e cumprimento da legislação ambiental, um enfoque particular no aumento da cobertura do território em capacidade de tratamento instalada, de modo a proporcionar o salto significativo para a aproximação às taxas de atendimento fixadas no PEAASAR, a natureza do investimento na vertente do abastecimento de água teve como factores determinantes o aumento da qualidade da água fornecida, o aumento da fiabilidade do serviço e a racionalidade da utilização dos meios hídricos. Estes objectivos determinaram o volume de investimento realizado ou em curso na vertente abastecimento de água, apesar da taxa de atendimento ser, no início da implementação do PEAASAR, significativamente superior às taxas de atendimento em recolha e tratamento de águas residuais.

Relativamente à vertente em “baixa”, e segundo as projecções disponíveis, as taxas previstas no PEAASAR 2000-2006 de atendimento à população (95% de abastecimento de água e 90% no saneamento de águas residuais) não serão atingidas no prazo previsto. Essas projecções apontam para níveis de atendimento às populações que se situam na ordem dos 93% em abastecimento de água e de 80% em tratamento de águas residuais.

#### NÍVEL COBERTURA

VERTENTE EM "BAIXA"	1994	1999	2006
Abastecimento de água	84%	88%	93%
Recolha de águas residuais	63%	72%	76%
Tratamento de águas residuais	32%	55%	80%

No tratamento de águas residuais, a comparação entre os dois quadros mostra que, apesar da capacidade instalada nas soluções integradas se aproximar, na sua área de intervenção, do objectivo fixado, a percentagem de tratamento na globalidade do território ainda se situa a cerca de 10% do objectivo fixado.

### 3.4. Infra-estruturas

A criação dos sistemas plurimunicipais lançou um processo de infra-estruturação significativo que teve como pressuposto um esforço de racionalização das soluções, mais evidente nos sistemas multimunicipais. As soluções técnicas integradas assumem maior relevância no que respeita ao abastecimento de água, onde o objectivo da implementação de novas infra-estruturas é sobretudo de proporcionar mais elevados níveis de fiabilidade ao abastecimento às populações. Em contrapartida, no saneamento de águas residuais, ao objectivo de protecção da qualidade dos meios receptores associa-se o objectivo de elevação dos níveis de atendimento, sendo a integração de soluções menos interessante tendo em conta que as características do território e de dispersão populacional dos novos sistemas desaconselham uma excessiva integração, à qual estariam associados custos mais elevados.

Os quadros seguintes ilustram o esforço de infra-estruturação desenvolvido. Uma vez que a maioria dos sistemas se encontra ainda em fase de execução de obras, os números indicados referem-se à configuração final dos sistemas após a conclusão das obras, o que se prevê que venha a ocorrer até final de 2008.

#### ABASTECIMENTO DE ÁGUA

TIPO DE SISTEMA	CAPTAÇÕES (n.º)	ETA (n.º)	ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS (n.º)	CONDUTAS (km)	RESERVATÓRIOS (n.º)
Multimunicipais	226	126	414	7 112	600
Municipais integrados	316	149	170	1 746	672
<b>TOTAL</b>	<b>542</b>	<b>275</b>	<b>584</b>	<b>8 858</b>	<b>1 272</b>

## SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

TIPO DE SISTEMA	ETAR (n.º)	ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS (n.º)	INTERCEPTORES (km)
Multimunicipais	858	992	3 842
Municipais integrados	177	135	225
<b>TOTAL</b>	<b>1 035</b>	<b>1 127</b>	<b>4 067</b>

Embora não seja possível uma quantificação com o mesmo grau de rigor das infra-estruturas executadas ou em construção na vertente em “baixa”, face às dificuldades na obtenção de informação fiável, verifica-se que o grande esforço de infra-estruturação associado aos financiamentos comunitários incidu na execução de redes de distribuição de água e na execução de redes de drenagem de águas residuais. No entanto, este esforço, que não pode deixar de ser assinalado, ficou muito aquém das necessidades efectivas de construção de redes municipais complementares aos sistemas em “alta” que visam assegurar a continuidade integral dos serviços e consequentemente a eficácia da capacidade disponível na vertente em “alta”.

Esta situação é particularmente gravosa nos sistemas multimunicipais de abastecimento de água e de saneamento da região do norte e em alguns sistemas multimunicipais de saneamento de águas residuais situados no centro do País. No Baixo Alentejo não se registaram grandes progressos, não só porque os níveis de atendimento são aí já relativamente elevados, mas também porque os sistemas municipais integrados propostos pelas Autarquias ao Fundo de Coesão apenas foram encaminhadas para a Comissão Europeia em Abril de 2005 e em Outubro de 2006, aguardam ainda aprovação comunitária. Aí, como em outras regiões do País, os vários indicadores da taxa de cobertura em abastecimento de água comumente utilizados não evidenciam os problemas de falta de fiabilidade de abastecimento de que continuam a padecer muitos sistemas, que a seca de 2004-2005 veio revelar.

### 3.5. Investimentos no período de programação do QCA III

Os investimentos totais ligados ao processo de implementação dos sistemas em “alta” no período 2000-2006, e cuja conclusão está prevista até o final de 2008, situam-se, em grandes números, na ordem dos 3 400 milhões de euros, dos quais cerca de 2 500 milhões correspondem aos investimentos relativos aos novos sistemas plurimunicipais criados no âmbito do PEAASAR 2000-2006. A estes investimentos haverá que acrescentar, para a conclusão das infra-estruturas dos novos sistemas plurimunicipais, investimentos complementares estimados em valores da ordem dos 1 600 milhões de euros a realizar no período 2007-2013, elevando assim o investimento global para cerca de 5 000 milhões de euros, dos quais cerca de 4 000 milhões de euros relativos à implementação dos novos sistemas. Este investimento global mais que duplica o previsto naquele Plano, o que se deve ao facto de essas estimativas terem sido realizadas na ausência de

estudos detalhados e à necessidade de assegurar novos imperativos decorrentes de legislação ambiental mais exigente que entretanto entrou em vigor.

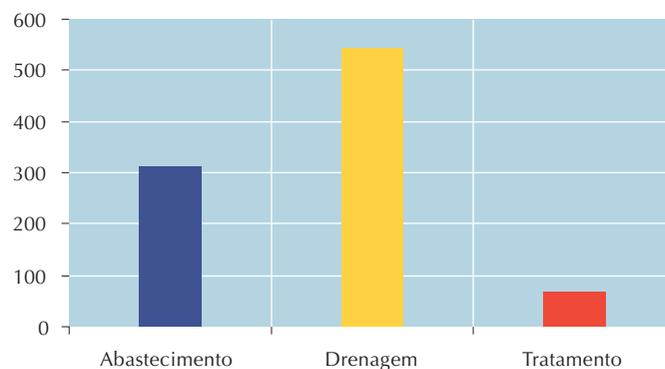
TIPO DE SISTEMA	INVESTIMENTO EM ALTA 2000-2006 (M€)		
	AA	SAR	TOTAL
<b>Multimunicipais</b>	1 320	1 905	3 225
<b>Municipais integrados</b>	115	67	182
<b>TOTAL</b>	<b>1 435</b>	<b>1 972</b>	<b>3 407</b>

AA – Abastecimento de Água  
SAR – Saneamento de Águas Residuais

Os subsídios afectos aos investimentos em curso no âmbito do PEAASAR 2000-2006 são originários do Fundo de Coesão e representam apenas cerca de 35% do total. Esta taxa média global de participação situa-se ao nível de 33%, no caso dos sistemas multimunicipais, e de 65% no caso dos sistemas municipais integrados, o que ilustra um esforço próprio extremamente significativo por parte das entidades gestoras, especialmente no caso dos sistemas multimunicipais. Este facto é tanto mais marcante quando comparado com o conjunto de sistemas plurimunicipais criados antes do PEAASAR 2000-2006, que beneficiaram de taxas de participação a fundo perdido substancialmente superiores, ainda que beneficiando zonas de maior densidade populacional e, portanto, com investimentos *per capita* mais baixos.

Os investimentos na vertente em “baixa”, necessários à concretização dos objectivos de atendimento, de qualidade do serviço e ambientais previstos no PEAASAR 2000-2006, foram estimados em cerca de 1 900 milhões de euros. No entanto, veio a demonstrar-se que essas estimativas se encontram muito aquém da realidade, considerando-se actualmente que teria sido necessário um investimento da ordem 3 100 milhões de euros para a consecução dos objectivos fixados, ou seja superior em cerca de 63% ao inicialmente previsto. Os elementos disponíveis apontam para que esse investimento, no período 2000-2006, terá rondado os 900 milhões de euros, muito baixo do previsto. Isto significa que ficam diferidos para o período 2007-2013 investimentos da ordem dos 2 200 milhões de euros. Os investimentos realizados na “vertente em “baixa” foram apoiados pelo FEDER, através dos Programas Operacionais Regionais, tendo recebido um apoio global estimado na ordem dos 570 milhões de euros, a que corresponde uma taxa global de participação de cerca de 63%. Em termos dos apoios FEDER, este valor representa cerca de 6% do total dos apoios concedidos através dos Programas Operacionais Regionais e cerca de 50% dos apoios desses programas destinados ao Ambiente.

## DIVISÃO DO INVESTIMENTO POR COMPONENTE (MILHÕES DE EUROS)



### 3.6. Modelos de gestão

Na vertente em “alta”, e em consequência do processo de criação dos sistemas plurimunicipais, cerca de 80% dos municípios do continente estão incluídos em sistemas com gestão empresarial (entendida como gestão por sociedades de capitais públicos ou privados que se regem pelo direito das sociedades comerciais).

Relativamente à vertente em “baixa” verifica-se que 87% dos municípios, que abrangem uma população de cerca de 7 milhões de habitantes, mantém modelos de gestão pública (serviços municipais ou municipalizados), concluindo-se que a população servida por modelos de gestão empresarial atinge aproximadamente 27%. Actualmente, existe uma gestão do tipo empresarial (pública ou privada) em 35 municípios nos serviços de abastecimento de água e 25 nos serviços de saneamento de águas residuais. Estes números diminuem para respectivamente 26 e 14 quando se referem exclusivamente a concessões municipais, o que indicia que os problemas existentes na vertente em “baixa”, nomeadamente o volume significativo de investimentos a realizar, não tem sido, até à data, totalmente resolvido pelo recurso dos municípios ao envolvimento do sector privado, sob a forma de concessão ou outra. Desde a entrada em vigor do PEAASAR 2000-2006 foram atribuídas apenas 10 concessões municipais.

MODELOS DE GESTÃO	AA	SAR
Serviços municipais	210	227
Serviços municipalizados	33	28
Empresas municipais	9	9
Concessões	26	14
<b>TOTAL</b>	<b>278</b>	<b>278</b>

AA – Abastecimento de Água  
SAR – Saneamento de Águas Residuais

Ao nível do abastecimento de água, cerca de 3 500 000 habitantes são servidos por serviços municipais, 2 900 000 por serviços municipalizados, 900 000 por empresas municipais e 1 700 000 por concessões municipais. Ao nível do saneamento, a população servida por serviços municipais é ainda mais importante.

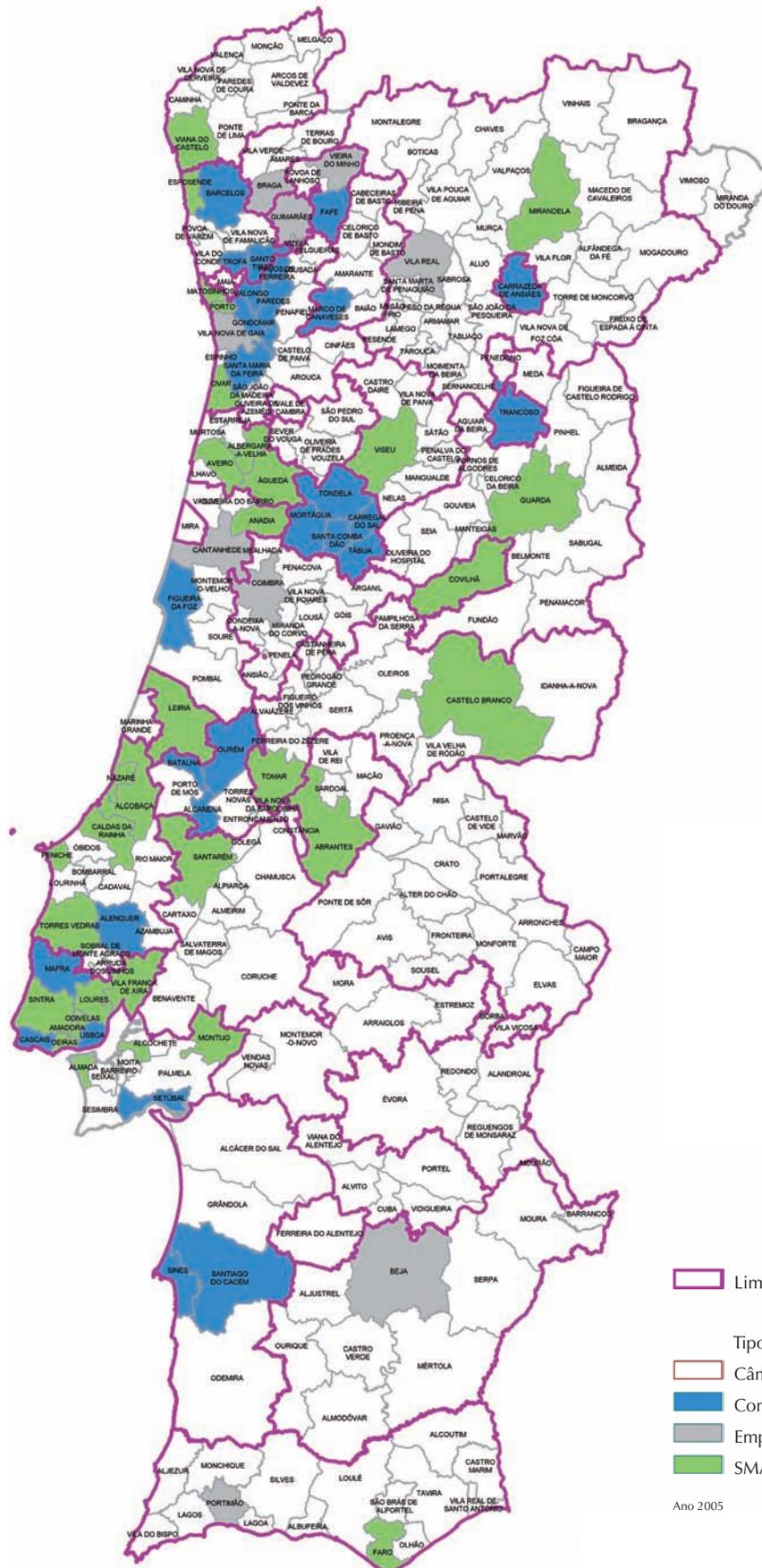
A possibilidade do recurso às parcerias público-privadas para a gestão dos sistemas municipais data de 1993, pois foi regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 379/93, de 5 de Novembro. Por seu lado, a possibilidade da criação de empresas municipais de capitais maioritariamente públicos foi aberta pela Lei n.º 58/98, de 18 de Agosto. Passados que são mais de 10 anos sobre o primeiro daqueles diplomas e 7 sobre o segundo, importa, por isso, que nos detenhamos um pouco sobre as razões de uma disseminação relativamente pequena dos modelos de empresariação dos sistemas municipais com participação de capitais privados, à luz destas evidências: um número de concessões municipais e de empresas municipais de capitais maioritariamente públicos que não chega a abranger 10% do universo das entidades gestoras e que, com algumas excepções apenas, respeitam a Autarquias que, ou se situam no litoral mais populoso e com maior poder de compra, ou são capitais de distrito.

O modelo das concessões dos sistemas municipais, regulado pelo Decreto-Lei n.º 147/95, de 21 de Junho, autoriza concessões dos tipos de obra pública e de serviço público, ou seja, concessões mediante as quais as concessionárias assumem uma parcela maior ou menor do investimento em infra-estruturas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais urbanas, não fazendo mesmo a distinção entre umas e outras. Em qualquer caso, os investimentos a efectuar pelas concessionárias estão sujeitos à obrigação da sua recuperação no prazo da concessão, que é ditado pelo seu montante, havendo lugar ao pagamento de uma renda à concedente sempre que esta realize ou tenha realizado investimentos nas infra-estruturas afectas à concessão.

O sucesso relativo deste modelo de parceria, que não pode ser confundido com nenhum juízo de valor acerca das concessões municipais em vigor mas resulta tão só da constatação do facto de que apenas um número escasso de Autarquias a ele recorreram até hoje, aponta para a sua inadequação em muitas das situações mais frequentemente encontradas:

- Autarquias que não realizaram no passado investimentos significativos nos sistemas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais e que praticam tarifas muito baixas, insusceptíveis de garantirem as obrigações de serviço público (de universalidade do serviço, em condições de qualidade e preço razoáveis) e de permitirem a exploração destes sistemas em condições sustentáveis;
- Autarquias, as anteriores e outras, para as quais a necessidade de realizarem investimentos pesados e de praticarem tarifas que realizem uma recuperação dos custos constitui uma dificuldade política que não estão disponíveis para enfrentarem, tanto mais que da falta de cumprimento daquelas obrigações de serviço público e da violação do direito não decorreram no passado quaisquer sanções.

Se tivermos presente que as PPP constituídas para os sistemas municipais assumiram frequentemente a figura do *project finance*, com os custos de financiamento inerentes, mais se evidenciam os limites e o escasso interesse deste modelo de privatização da gestão de sistemas municipais para as Autarquias das regiões mais desfavorecidas do País, cujas populações têm um fraco poder de compra. Ao sucesso relativo das concessões municipais poderão ainda não ter



- Limites dos Sistemas Plurimunicipais
- Tipo de entidade gestora**
- Câmara Municipal
- Concessão
- Empresa Municipal
- SMAS

Ano 2005

ENTIDADES GESTORAS DOS SISTEMAS MUNICIPAIS – ABASTECIMENTO DE ÁGUA

sido alheias as expectativas que foram criadas, em alguns casos, de integração das “baixas” nos sistemas multimunicipais criados no período, expectativas essas que depois não se concretizaram.

Qualquer solução para as dificuldades com que se defrontam os sistemas municipais deve ter presentes estes condicionalismos.

### 3.7. Política tarifária

Na vertente em “alta”, a implementação do PEAASAR 2000-2006 contribuiu de forma significativa, particularmente no caso dos sistemas multimunicipais, para o estabelecimento de tarifas dos serviços que asseguram uma política de recuperação de custos. Os preços praticados sustentam financeiramente as respectivas concessionárias e internalizam as diferentes componentes que concorrem para os custos finais dos serviços prestados. No entanto, persistem ainda disfunções que decorrem, quer dos pressupostos financeiramente muito exigentes fixados nas bases das concessões multimunicipais, quer da não aplicação do mesmo tipo de pressupostos a todos os sistemas, questões para as quais importa encontrar rapidamente uma resposta adequada.

A obrigatoriedade de se estabelecerem tarifas socialmente aceitáveis e equitativas para os utentes dos serviços levou a que, na implementação da vertente em “alta”, se procedesse a uma afectação selectiva do Fundo de Coesão, numa lógica de sustentabilidade da tarifa média de cada sistema num intervalo indicativo de 0,40-0,50 euros por m<sup>3</sup> de água fornecida ou de efluente tratado, o que explica a diferença de taxas de apoio entre os diversos sistemas. Esta lógica conduziu a uma tarifa média, a preços constantes de 2000, no conjunto dos sistemas multimunicipais criados no âmbito do PEAASAR, de 0,44 euros por metro cúbico de água fornecida ou de efluente tratado.

SISTEMAS MULTIMUNICIPAIS	TARIFAS REAIS DE 2005 MÉDIA POR REGIÃO (€/m <sup>3</sup> )	
	AA	SAR
Região Norte	0,37	0,45
Região Centro	0,38	0,42
Região LVT	0,45	0,40
Região Alentejo	0,45	0,45
Região Algarve	0,37	0,37
Empresas criadas antes do PEAASAR 2000-2006	0,38	0,35
<b>MÉDIA</b>	<b>0,40</b>	<b>0,42</b>

AA – Abastecimento de Água  
SAR – Saneamento de Águas Residuais

Na vertente em “baixa”, a problemática da determinação do preço ao consumidor nas entidades gestoras destes serviços é particularmente delicada, uma vez que há que conciliar a incorporação dos custos incorridos na prestação do serviço com a natureza do bem água, que exige que na fixação da tarifa a entidade gestora tenha em linha de conta a capacidade económica das populações e a maior ou menor escassez do recurso. A complexidade do problema tem como resultado que, num número significativo de entidades gestoras, as tarifas praticadas sejam tarifas políticas e estejam em clara dissonância com os princípios de recuperação integral (ou até mesmo substancial) dos custos, pondo em causa a viabilidade e a sustentabilidade futura destes serviços, sendo que uma parte significativa dos custos de investimento, operação e manutenção são suportados pelo contribuinte e não pelo consumidor directo.

Enquanto a tarifa média conjugada de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais se situa actualmente na ordem de 1,06 euros/m<sup>3</sup> (0,77 euros/m<sup>3</sup> em abastecimento de água e 0,29 euros/m<sup>3</sup> em saneamento de águas residuais), os indicadores disponíveis sobre o custo real do serviço apontam para valores de 1 euro/m<sup>3</sup> para cada uma das vertentes (valores médios), ou seja, globalmente cerca do dobro do actualmente praticado. Assim, verifica-se que actualmente os níveis tarifários que se aplicam nestes serviços são claramente insuficientes para permitirem uma gestão economicamente sustentável.

Analisando a situação tarifária no universo das entidades gestoras de Portugal Continental verifica-se que, no sector do abastecimento de água, em 23 casos, a que corresponde uma população abrangida da ordem de 1 700 000 habitantes, pratica-se uma tarifa média superior a 1 euro. Quanto à situação nos serviços de saneamento de águas residuais, ela é francamente insustentável do ponto de vista económico-financeiro, com mais de 150 entidades a praticarem tarifas muito abaixo dos custos do serviço, sendo claramente insuficientes para garantir a prestação de um serviço de qualidade.

TARIFAS MÉDIAS EM €/m<sup>3</sup>, PARA UM CONSUMO MENSAL DE 10 m<sup>3</sup> POR CONSUMIDOR

TIPO DE ENTIDADE GESTORA	AA	SAR	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>TOTAL</b>	<b>0,77</b>	<b>0,29</b>	<b>1,06</b>

AA – Abastecimento de Água  
SAR – Saneamento de Águas Residuais

Os preços de venda do m<sup>3</sup> de água variam entre os 0,15 €/m<sup>3</sup> e os 1,56 €/m<sup>3</sup>, e os preços de recolha e tratamento de águas residuais variam entre 0 e 1,83 €/m<sup>3</sup>. Dos 278 municípios do continente, 44 praticam tarifas de venda de água abaixo dos 0,40 €/m<sup>3</sup> e 211 entre 0,40 e 1,00 €/m<sup>3</sup>.

Quanto ao preço de recolha e tratamento de águas residuais, 63 municípios não cobram qualquer tarifa ou taxa pela prestação deste serviço. Aliás, o próprio direito viabiliza esta situação, ao estabelecer uma distinção entre o modo de remuneração destes dois serviços.

Recorda-se que a Lei n.º 42/98, de 6 de Agosto, Lei das Finanças Locais, confere um tratamento distinto às contraprestações a cobrar pelos municípios pelos serviços de águas, que trata como tarifas, ou seja, preços, no seu artigo 19.º (sendo competente para a fixação do seu valor a câmara municipal, nos termos da alínea j) do n.º 1 do artigo 64.º da Lei n.º 169/99, de 18 de Setembro, Lei das Autarquias Locais) e de esgotos, que trata como taxas, ou seja, tributos, no seu artigo 20.º (sendo competente para a fixação do seu valor a assembleia municipal, nos termos da alínea e) do n.º 2 do artigo 53.º daquela mesma Lei), sendo que em relação aos primeiros (águas) estabelece que não devem, por princípio, ser inferiores aos custos directa e indirectamente suportados com o seu fornecimento ou prestação, o que permite concluir, por uma leitura a contrario sensu, que esta regra não se aplica aos segundos (águas residuais). A nova Lei das Finanças Locais deve pôr termo a esta discriminação, à luz das disposições da nova Lei da Água.

N.º DE MUNICÍPIOS	AA	SAR
> 1,00 €/m <sup>3</sup>	23	2
0,71 até 0,99 €/m <sup>3</sup>	65	4
0,41 até 0,70 €/m <sup>3</sup>	146	26
0,21 até 0,40 €/m <sup>3</sup>	42	74
0,01 até 0,20 €/m <sup>3</sup>	2	109
0	-	63
<b>TOTAL</b>	<b>278</b>	<b>278</b>

AA – Abastecimento de Água  
SAR – Saneamento de Águas Residuais

Claramente, esta situação tem de ser alterada, pois viola os princípios defendidos pela OCDE e União Europeia e:

- Promove o desperdício de um bem escasso que tem de ser utilizado com racionalidade;
- Prejudica o ambiente na medida em que fomenta o desperdício;
- Desrespeita o princípio do poluidor-pagador;
- É socialmente injusto, não olhando ao poder de compra do consumidor;
- É operacionalmente incorrecto pois não cobre os custos da manutenção e renovação das infra-estruturas;
- É penalizador das gerações futuras que têm de fazer um esforço financeiro adicional na reabilitação de sistemas deficientemente geridos e mantidos.

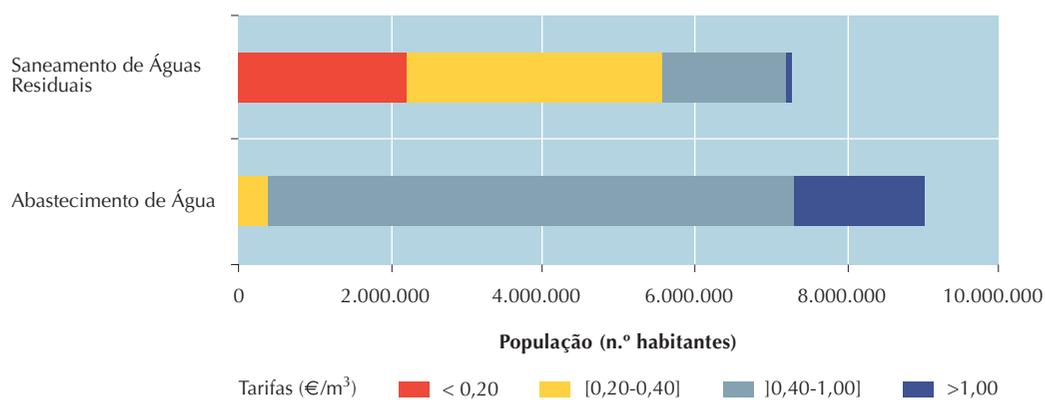
Esta situação conduz a que as receitas geradas por uma larga maioria das entidades gestoras sejam canalizadas para os custos correntes, relegando para segundo plano os custos de investimento e de renovação do seu património. Como consequência directa dessa forma de gestão nas três últimas décadas, muitas entidades vivem agora um complicado ciclo vicioso, que só será quebrado quando as tarifas incorporarem os princípios atrás enunciados. Existe actualmente a noção clara que esta situação tem de ser ultrapassada sob pena do sector se tornar economicamente insustentável e serem inalcançáveis os objectivos ambientais e sociais que devem presidir à prestação dos serviços de abastecimento e saneamento de águas residuais.

No quadro seguinte apresentam-se as percentagens da população actualmente abrangida para cada classe de preço dos serviços:

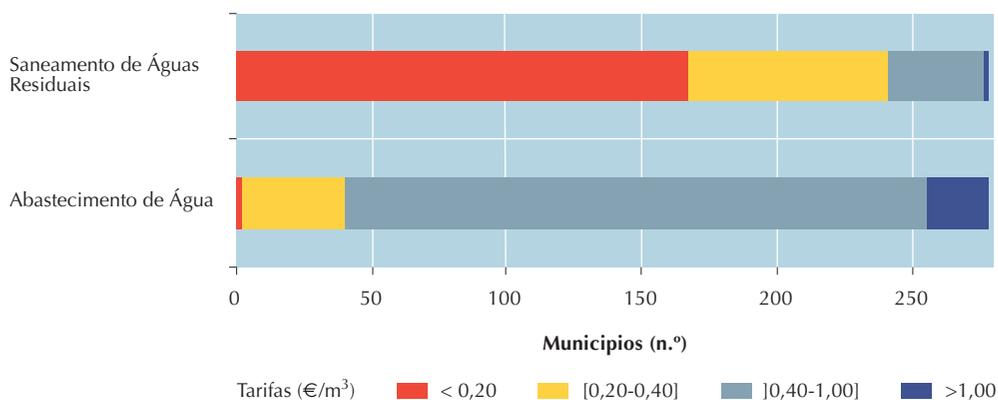
CLASSE	AA	SAR
< 0,20 €/m <sup>3</sup>	0,2%	30%
0,20 – 0,40 €/m <sup>3</sup>	4%	46%
0,40 – 1 €/m <sup>3</sup>	77%	22%
> 1 €/m <sup>3</sup>	19%	1%

AA – Abastecimento de Água  
SAR – Saneamento de Águas Residuais

#### POPULAÇÃO ABRANGIDA PELAS DIFERENTES CLASSES DE PREÇO MÉDIO DOS SERVIÇOS



## N.º DE MUNICÍPIOS EM FUNÇÃO DE CLASSES DO PREÇO MÉDIO DOS SERVIÇOS



Considerando o acima exposto, e tendo em conta as disparidades existentes entre municípios no que se refere a densidade populacional, custos de operação, custos de fornecimento e recolha em “alta”, custos de investimento *per capita*, etc., é aceitável que não exista um único preço de referência do m<sup>3</sup> de água e de águas residuais.

No entanto, o custo do m<sup>3</sup>, embora obedecendo a condicionantes locais, deverá comportar-se dentro de uma banda de valores realistas e apoiado em critérios lógicos e mensuráveis. Não é essa a realidade actual, onde as disparidades encontradas são injustificáveis do ponto de vista técnico, económico, social e ambiental.

Mas, para além dos tarifários praticados serem, na generalidade, inferiores ao custo efectivo do serviço (abastecimento público de água e saneamento de águas residuais), verificam-se assimetrias significativas e injustificáveis na relação “preço da água”/“poder de compra”.

Assim, os principais constrangimentos que se verificam actualmente nos sistemas em “baixa” e que devem ser resolvidos na política tarifária a implementar no País são os seguintes:

- Na grande generalidade dos municípios, os tarifários praticados não obedecem a um equilíbrio entre princípios de sustentabilidade, equidade social e protecção ambiental;
- Nos serviços de saneamento de águas residuais, as tarifas em vigor num elevado número de situações são manifestamente insustentáveis. Este facto é tanto mais marcante quanto é certo que os custos destes serviços são, regra geral, superiores aos custos dos serviços de abastecimento de água;
- As tarifas interessando a cerca de 78% da população servida por sistemas públicos de abastecimento de água não são reguladas pelo IRAR. Cerca de 90% dos municípios de Portugal continental estão fora da alçada da regulação e como tal definem sistemas tarifários que aplicam ao consumidor final que não são sujeitos a qualquer intervenção do IRAR. Nos serviços de saneamento estas percentagens são respectivamente de 88% e 95%, com a agravante de que, neste caso, o pagamento destes serviços está definido na legislação como uma taxa e não obedece a qualquer regulamentação (Lei n.º 169/99, de 18 de Setembro, Lei das Autarquias Locais);

- A situação nos sistemas em “alta” é substancialmente diferente. Cerca de 62% dos municípios de Portugal continental têm as suas tarifas dos serviços de abastecimento de água e saneamento reguladas pelo IRAR, através das empresas gestoras em “alta”;
- Os pressupostos de base dos modelos económicos para a determinação das tarifas que se aplicam às entidades gestoras reguladas das diversas naturezas são significativamente diferentes, o que necessariamente conduz a assimetrias tarifárias que não permitem uma comparação fiável das tarifas praticadas por aquelas;
- As tarifas que hoje se praticam não interiorizam ainda os custos de escassez do recurso, situação que se prevê vir a ser alterada com a implementação do regime económico e financeiro da nova Lei da Água, o que irá influenciar o custo da água;
- As assimetrias entre tarifas e poder de compra verificadas não obedecem a um critério lógico, pois tanto os municípios mais ricos como os mais pobres abrangem leques tarifários que vão dos mais elevados até valores que não garantem a sustentabilidade mínima do serviço prestado;
- Apesar do INAG ter feito um esforço considerável no sentido de conhecer e controlar com rigor a situação nacional, nomeadamente através de ferramentas como o INSAAR, os elementos fornecidos pelas entidades gestoras são por vezes pouco fiáveis e não comparáveis.

Estas situações devem ser corrigidas através da intervenção do Estado, seja criando condições para uma regulamentação e uma regulação mais abrangente e independente, seja através de incentivos e medidas correctivas das actuais assimetrias, por forma a introduzir alguma equidade no sector e a promover a sustentabilidade futura dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais.

### 3.8. Articulação Alta – Baixa

Esta análise focaliza-se na articulação entre os sistemas multimunicipais e os sistemas municipais servidos pelas respectivas concessionárias, visto ser nesta área que residem os maiores problemas de articulação entre as duas vertentes dos serviços. Assim, no quadro seguinte sintetizam-se os principais aspectos relacionados com as dificuldades de articulação entre estas entidades gestoras.

## ABASTECIMENTO DE ÁGUA

	SISTEMAS MULTIMUNICIPAIS	SISTEMAS EM BAIXA COMPLEMENTARES
<b>Modelos de gestão</b>	Contrato de concessão e contratos de fornecimento definem as obrigações, deveres e direitos das partes e estabelecem as áreas cobertas e as regras financeiras para os modelos de viabilidade económica que determinam o preço do serviço.	Grande diversidade de tipo de entidade gestora dos sistemas na área territorial do sistema em alta, de que decorrem grandes diferenças de sustentabilidade dos serviços. Concessões, quando existem, do tipo concessão de serviço, na generalidade dos casos.
<b>Configuração física</b>	Elevado nível de integração dos sistemas, com consequências nas ligações físicas entre a alta e a baixa.	Múltiplos sistemas autónomos com configurações baseadas em pequenas origens (minas, furos, nascentes), o que onera os investimentos de ligação ao sistema em alta.
<b>Sustentabilidade operacional</b>	Impossibilidade de actuação ao nível da minimização das perdas nos sistemas em baixa, as quais obrigam em muitos casos a aumentos de capacidade nas infra-estruturas do sistema em alta pouco sustentáveis.	Frequente insuficiência de meios técnicos e humanos para uma operação racional e optimizada dos sistemas de distribuição de água. Maioria dos municípios com perdas na ordem dos 50% nos seus sistemas de distribuição de água.
<b>Sustentabilidade financeira</b>	Preço do serviço reflecte a recuperação integral dos custos de investimento e de exploração.	Frequente insustentabilidade financeira dos sistemas devido aos baixos tarifários praticados, implicando a subsídio dos serviços para a cobertura dos custos de investimento, de operação e as dificuldades no pagamento do serviço ao sistema em “alta”.

## SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

	SISTEMAS MULTIMUNICIPAIS	SISTEMAS EM BAIXA COMPLEMENTARES
<b>Modelos de gestão</b>	<i>(Idêntico ao ABASTECIMENTO DE ÁGUA)</i>	<i>(Idêntico ao ABASTECIMENTO DE ÁGUA)</i>
<b>Configuração física</b>	Adopção de diferentes conceitos na configuração física dos sistemas em alta – p.e. no Minho-Lima o menor sistema tem capacidade para servir uma população superior a 2000 h.e. enquanto que no Alto Zêzere e Côa o menor sistema serve menos de 200 h.e.  Baixa integração física de sistemas que conduz a uma elevada dispersão de instalações, principalmente em regiões com menores densidades populacionais e orografias acidentadas.	Manutenção de pequenos sistemas autónomos de saneamento (drenagem e tratamento) na esfera de responsabilidades do sistema em baixa – duplicação de estruturas de gestão do mesmo tipo de sistemas (na alta e na baixa).  Importantes carências de cobertura da população por redes de drenagem e infra-estruturas antigas com baixa fiabilidade.
<b>Sustentabilidade operacional</b>	Impossibilidade de actuação ao nível de controlo de infiltração e de aflúncias de águas pluviais nos sistemas a montante – sistemas em baixa.  Elevado número de sistemas autónomos em alta para servir pequenos aglomerados urbanos (< 1000 h.e.)	Insuficiência de meios técnicos e humanos para a operação adequada dos sistemas. Elevada vulnerabilidade das redes de recolha de águas residuais à entrada de caudais pluviais e de infiltração, por insuficiente manutenção e reabilitação das mesmas.  Infra-estruturas envelhecidas e degradadas. Grande dispersão das redes de recolha de águas residuais.
<b>Sustentabilidade financeira</b>	Preço do serviço reflecte a recuperação integral dos custos de investimento e de exploração.	Frequente insustentabilidade financeira dos sistemas devido a elevados níveis de subsídio dos serviços, reflectindo-se em tarifários muito baixos, que são mesmo nulos em vários municípios. Dificuldades de pagamento do serviço em “alta”.

Nem sempre se verifica, pois, a necessária articulação entre ambas as vertentes (“alta” e “baixa”), condição essencial para o efectivo aproveitamento pelas populações da capacidade de serviço instalada na vertente em “alta”. Existem ainda disfunções significativas em dois domínios essenciais: na execução das interligações entre ambas as vertentes e na conclusão das redes de distribuição de água, das reservas municipais e das redes de drenagem de águas residuais na vertente em “baixa”.

A questão tarifária é um dos grandes problemas que se levanta na articulação entre as vertentes em “alta” e em “baixa”. Com efeito, os níveis tarifários praticados por muitos municípios são de tal ordem baixos que dificilmente são suficientes para suportar os custos de operação e manutenção da vertente em “baixa”, e conseqüentemente insuficientes para que esses possam pagar os serviços prestados pelos sistemas em “alta”. Esta questão é particularmente evidente no domínio do saneamento de águas residuais, onde se verifica, por exemplo, que em 13 dos 15 sistemas multimunicipais a média das tarifas praticadas pelos municípios é inferior à tarifa do sistema multimunicipal que os serve.

### 3.9. Intervenção do sector privado

Nos últimos anos a intervenção do sector privado que actua directamente nos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais caracteriza-se simplificada da seguinte forma:

NÍVEIS DE INTERVENÇÃO	CADEIA DE VALOR DO SECTOR DA ÁGUA					GRAU DE INTERVENÇÃO DO SECTOR PRIVADO NOS ÚLTIMOS ANOS
Serviços Especializados e Tecnológicos	Auditoria e Consultoria	Assistência Técnica	Sistemas de Informação Geográfica	Sistemas de Gestão de Clientes	Automação e Telegestão	MUITO ELEVADO a TOTAL
Serviços de Valorização e Rentabilização	Tratamento de Lamas	Deposição Final de Lamas	Compostagem	Valorização Agrícola	Co-geração de Energia	MÉDIO
Exploração de Infra-estruturas	Auditoria e Consultoria	Assistência Técnica	Controlo Analítico	Operação	Manutenção	REDUZIDO
Construção de Infra-estruturas	Concepção e Projecto	Expropriações e Derridões	Fiscalização da Obra	Construção de Infra-estruturas	Fornecimento de Equipamentos	MUITO ELEVADO a TOTAL
Concessão de Serviços de Água	Operação e Manutenção de Infra-estruturas	Renovação de Infra-estruturas	Ampliação de Infra-estruturas	Leitura, Facturação, Cobrança	Atendimento, ao Consumidor	REDUZIDO
Concessão de Serviços de Saneamento	Operação e Manutenção de Infra-estruturas	Renovação de Infra-estruturas	Ampliação de Infra-estruturas	Rejeição de Efluentes	Facturação aos Utilizadores	REDUZIDO

- **Empresas projectistas e consultoras**
  - Participação quase total na concepção e no projecto das infra-estruturas a construir e na fiscalização das obras.
- **Empreiteiros de obras públicas**
  - Participação total na construção das infra-estruturas.
- **Fornecedores de tecnologias**
  - Participação total na construção das infra-estruturas em que a tecnologia assume relevo, através do fornecimento de equipamentos.
- **Empresas prestadoras de serviços de operação e manutenção de sistemas**
  - Participação reduzida e avulsa, sobretudo ao nível da operação de sistemas, por falta de uma orientação estratégica clara para estas actividades.
- **Operadores**
  - Mercado ainda limitado, com número relativamente reduzido de operadores (à data da elaboração deste documento: AGS, CGEP, INDAQUA, a que acresce a AQUAPOR, operador público). O número de operações de concessão dos serviços de abastecimento de água e de saneamento atinge um pouco mais de duas dezenas e é ainda pouco significativo.

### 3.10. Objectivos ambientais e de saúde pública

#### **Controlo da qualidade das águas doces superficiais destinadas à produção de água para consumo humano**

Estão a ser implementadas as medidas constantes do Plano Nacional Orgânico para Melhoria das Origens de Superficiais de Água Destinadas à Produção de Água Potável, aprovado pela Portaria n.º 462/2000 de 25 de Março. O Plano visava melhorar a qualidade da água nas origens utilizadas que serviam mais de 10 000 habitantes. Num conjunto de 66 origens, tendo por base o art. 6.º do Decreto-Lei n.º 236/98, 34 foram classificadas na categoria A1, 30 foram classificadas na categoria A2 e 2 foram classificadas na categoria A3. A melhoria pretendida era a seguinte:

- nas origens de água classificadas na categoria A1, todos os parâmetros deverão atingir os valores máximos recomendados,
- nas origens de água classificadas na categoria A2, dever-se-á atingir a qualidade A1,
- nas origens de água classificadas na categoria A3, dever-se-á atingir a qualidade A2.

Entre as medidas e acções preconizadas destaca-se, pela sua relevância no presente contexto, o “Aumento do nível de atendimento em saneamento básico”, verificando-se que cerca de 70% das ETAR preconizadas no PEAASAR 2000-2006 foram construídas ou encontram-se em fase de conclusão.

De um modo geral, verificam-se oscilações da qualidade da água das origens entre anos consecutivos. Em termos médios, a qualidade da água das origens não evoluiu significativamente entre 2000 e 2004, a nível nacional. Cerca de 43,8% apresentaram uma ligeira melhoria média, mas a mesma percentagem apresentou um ligeiro agravamento médio. A percentagem de origens que apresentou uma melhoria média significativa (correspondente a pelo menos 1 classe de qualidade) é reduzida (1,7%), bem como a que apresentou uma evolução negativa média (0,8%). Contudo, uma percentagem significativa apresentou uma evolução positiva entre 2003 e 2004 (46,3%). Cerca de 15,7% apresentou uma evolução negativa no mesmo período, as restantes mantiveram-se semelhantes. As oscilações de qualidade inter anuais existentes não permitem concluir que se trata de uma evolução definitiva. As regiões do Alentejo e da LVT foram as que mais contribuíram percentualmente para uma evolução positiva, por serem as que apresentaram pior qualidade em 2003.

#### **Aumento de fiabilidade no fornecimento de água**

Uma das principais causas dos problemas verificados a nível da fiabilidade do abastecimento de água era a vulnerabilidade dos pequenos sistemas a situações de seca.

À data da elaboração do PEAASAR 2000-2006 existiam mais de 3 300 sistemas de abastecimento de água, servidos por mais de 6 500 origens de água. Se, para além da dispersão resultante de ausência de integração das soluções, se considerar ainda a debilidade das estruturas de gestão, a situação fica perfeitamente caracterizada. Em conformidade, os sistemas multimunicipais que foram constituídos tiveram como uma das preocupações dominantes a resolução das deficiências detectadas em termos de fiabilidade. Nesse sentido, a nível da concepção dos referidos sistemas, privilegiaram-se as soluções integradas, nas quais, além da construção de novas infra-estruturas, se agregaram as infra-estruturas existentes compatíveis em termos de qualidade e fiabilidade, reformuladas ou ampliadas quando adequado. Por outro lado, a nível da exploração, a gestão com maior profissionalismo e rigor contribuiu para se atingirem padrões de fiabilidade satisfatórios. Em face do exposto, a aferição do cumprimento do objectivo poderá ter como base as soluções integradas que foram implementadas no âmbito do PEAASAR 2000-2006, de que constituem evidência os sistemas indicados no quadro da página seguinte.

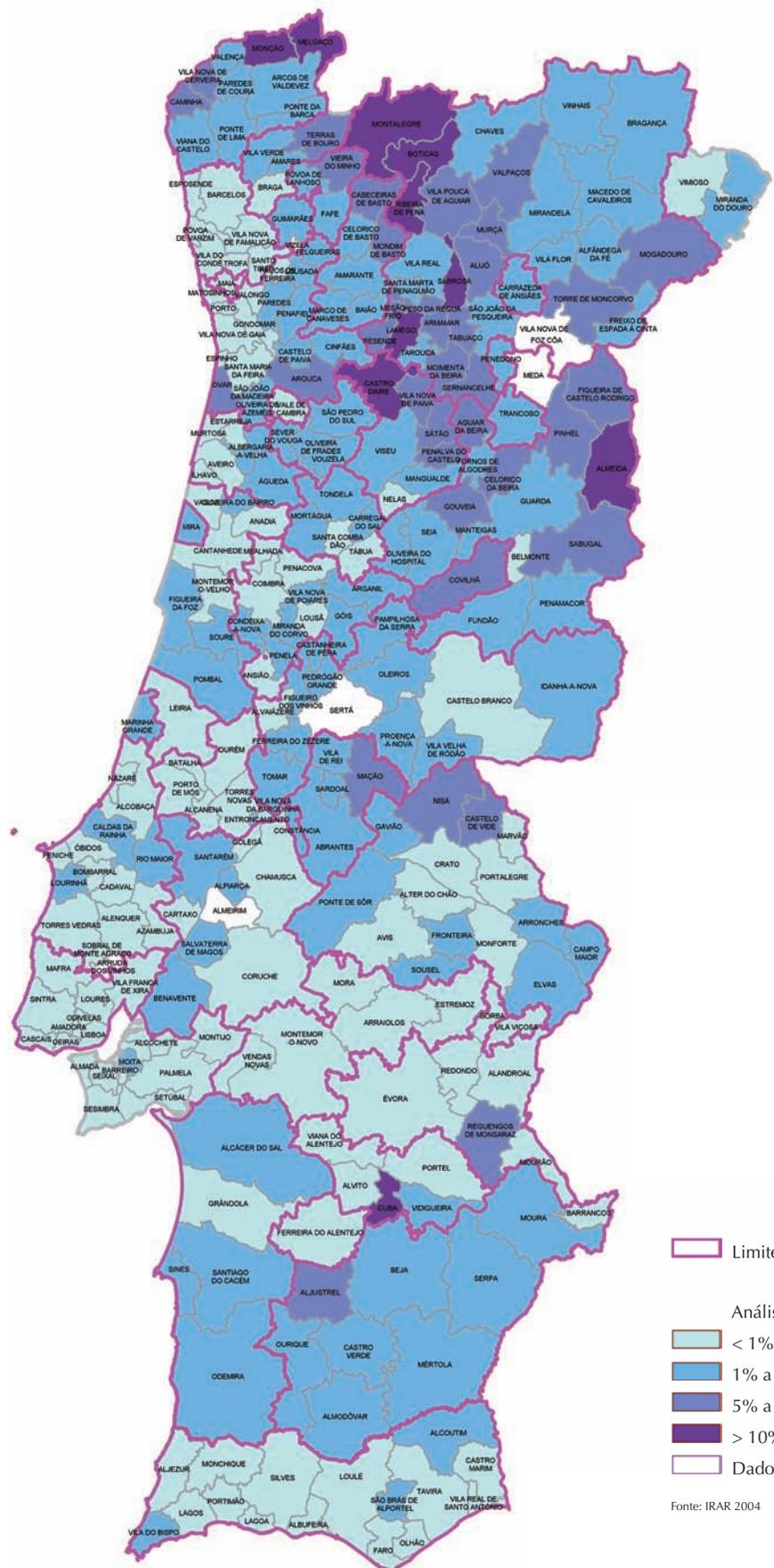
SISTEMAS MULTIMUNICIPAIS	SITUAÇÃO DETECTADA	SOLUÇÕES INTEGRADAS
<b>Minho-Lima</b>	40% da população servida por sistemas precários (furos, poços). Sistemas públicos dependentes de cerca de 240 captações, algumas das quais ameaçadas pela intrusão salina.	Sistemas públicos de abastecimento de água para 95% da população, baseados em 7 origens.
<b>Trás-os-Montes e Alto Douro</b>	60% da população servida por sistemas de muito pequena dimensão (média – 154 hab/sistema). Sistemas públicos dependentes de cerca de 1 000 captações.	Sistemas públicos de abastecimento de água para 95% da população, baseados em 33 origens.
<b>Vale do Ave</b>	Elevada proporção da população servida por sistemas precários. Sistemas públicos dependentes de cerca de 80 captações.	Sistemas públicos de abastecimento de água para 95% da população, baseados em 5 origens.
<b>Alto Zêzere e Côa</b>	Elevada proporção da população servida por sistemas precários. Sistemas públicos dependentes de cerca de 110 captações.	Sistemas públicos de abastecimento de água para 95% da população, baseados em 18 origens.
<b>Raia, Zêzere e Nabão</b>	Elevada proporção da população servida por sistemas precários. Sistemas públicos dependentes de cerca de 90 captações.	Sistemas públicos de abastecimento de água para 95% da população, baseados em 34 origens.
<b>IMPACTO DA INTEGRAÇÃO</b>	<b>1 520 CAPTAÇÕES</b>	<b>97 CAPTAÇÕES</b>

No Relatório de Controlo da Qualidade da Água para Consumo Humano relativo ao ano 2004, o IRAR refere que as entidades gestoras da alta “contribuem de forma marcante, em especial nas zonas ciclicamente afectadas por carências de água, para permitir um melhor desempenho às entidades gestoras em baixa”.

### Qualidade da água para consumo humano

Os sucessivos Relatórios de Controlo da Qualidade da Água para Consumo Humano elaborados pelo Instituto Regulador de Águas e Resíduos nos termos do art. 16.º do Decreto-Lei n.º 243/2001, evidenciam como tem evoluído o cumprimento das normas de qualidade da água para consumo humano e das disposições aplicáveis ao controlo da respectiva qualidade. A informação disponível permite constatar uma evolução favorável a nível do cumprimento das normas legalmente fixadas para a qualidade da água para consumo humano e uma evolução igualmente favorável no que respeita ao cumprimento das disposições aplicáveis à frequência do controlo da qualidade da referida água. Os resultados constantes do Relatório referente a 2004 permitem constatar que ainda existem situações de incumprimento em relação aos valores máximos admissíveis obtidos nas análises efectuadas (cf. mapa).

De acordo com o mesmo Relatório, a tendência de melhoria mantém-se “visto que as entidades gestoras da “baixa” passarão cada vez mais a dispor de água superficial de melhor qualidade, comprada às entidades gestoras da “alta”, tendência que os resultados de 2005 confirmam.



- Limites dos Sistemas Plurimunicipais
- 
- Análises em violação (2004)
- < 1%
- 1% a 5%
- 5% a 10%
- > 10%
- Dados não disponíveis

Fonte: IRAR 2004

QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO. PERCENTAGEM DE ANÁLISES EM VIOLAÇÃO DOS VALORES MÁXIMOS ADMISSÍVEIS

### Tratamento das águas residuais urbanas

Em 2001 o incumprimento da Directiva das águas residuais urbanas (Directiva 91/271/ CEE, do Conselho de 21 de Maio de 1991) era da ordem dos 38% tendo sido reduzido em 2004 para cerca de 16%. No entanto, nem sempre houve uma definição clara de prioridades na realização dos investimentos no sentido de cumprir os prazos fixados na directiva, o que se deveu, em grande parte, ao atraso na criação das soluções integradas na vertente em “alta”. Quanto aos incumprimentos que subsistem, prevê-se que os casos referentes aos sistemas multimunicipais fiquem resolvidos até 2008 (data em que se prevê ficarem concluídas todas as obras apoiadas no actual período de programação).

TIPO DE MEIO AQUÁTICO	2001			2004		
	N.º de aglomerações <sup>1</sup>	ETAR		N.º de aglomerações <sup>2</sup>	ETAR	
		Existente	A construir		Existente	A construir
<b>ZONAS SENSÍVEIS</b> Aglomerados > 10 000 e.p. (Data-Limite para cumprimento Dez. 1998)	27	8	23	35	31	8
<b>ZONAS NORMAIS E MENOS SENSÍVEIS</b> Aglomerados > 15 000 e.p. (Data-Limite para cumprimento Dez. 2000)	89	78	30	77	73	12

<sup>1</sup> Identificadas no DL n.º 152/97 de 19 de Junho  
<sup>2</sup> Identificadas no DL n.º 149/04 de 22 de Junho, que altera o DL n.º 152/97 de 19 de Junho

No âmbito dos sistemas multimunicipais prevê-se que todas as aglomerações com equivalente populacional (e.p.) entre 2 000 e 15 000 inclusive fiquem adequadamente servidas até 2008, o que certamente corresponde a uma evolução muito significativa para se atingirem os objectivos fixados.

No âmbito dos sistemas multimunicipais estão a ser construídas 348 novas ETAR e recuperadas mais 128, para aglomerados com equivalente populacional inferior a 2 000, o que corresponde a outro contributo para se atingirem os objectivos fixados. No que respeita aos sistemas colectores associados a cada ETAR, a escassa informação actualizada disponível sobre os sistemas municipais impossibilitou qualquer análise.

Em síntese, embora se verifique uma evolução positiva no sentido do cumprimento da legislação aplicável, existem ainda situações cuja solução, dependendo dos casos, não se prevê que venha a acontecer no quadro do QCA III. Em alguns casos a situação deve-se ao atraso na criação de sistemas multimunicipais, como é o caso do sistema da Península de Setúbal, criado apenas em 2004 e no âmbito do qual se incluem ETAR da primeira prioridade da directiva (zonas sensíveis). Com a revisão do Decreto-Lei n.º 152/97 foram identificadas novas zonas sensíveis (Decreto-Lei n.º 149/2004), e as aglomerações que descarregam o seu efluente nestas zonas têm agora até 2011 para se adaptarem às novas exigências. Estão abrangidas por este prazo 19 aglomerações.

### Qualidade das águas balneares

O quadro de referência para a análise efectuada assenta nos relatórios anuais de monitorização (conforme art.º 56.º do Decreto-Lei n.º 236/98) e na avaliação da execução do Plano Nacional Orgânico para Melhoria das Zonas Balneares não Conformes (aprovado pela Portaria n.º 573/2001, de 6 de Junho), em ambos os casos, segundo a informação prestada pelo Instituto da Água.

ANO	ZONAS BALNEARES LITORAIS			
	VMáx Admissíveis	VMáx Recomendáveis	Incumprimento	Interdições
2000	92%	82%	8%	0%
2001	97%	84%	2%	2%
2002	99%	88%	1%	0%
2003	98%	90%	2%	0%
2004	98%	86%	3%	0%
2005	98%	88%	2%	0%

A informação contida nos relatórios anuais revela situações diferenciadas, conforme se trate de zonas balneares litorais ou de zonas balneares interiores. No que respeita às zonas balneares litorais, desde 2000 que se constata a estabilização de um estado satisfatório, para o que certamente muito contribuíram os investimentos realizados nos anteriores períodos de programação de fundos comunitários (localizados no litoral). No que se refere às zonas balneares interiores, implantadas em áreas geográficas menos beneficiadas nos anteriores períodos de programação, a situação é diferente:

- O incumprimento, bastante significativo em 2000, foi sendo progressivamente reduzido; em 2005 o incumprimento tem já uma expressão muito mais reduzida comparativamente ao registado em 2000;
- O cumprimento em termos de água de qualidade aceitável convergiu, desde 2000, para os valores registados nas zonas litorais;
- A reduzida frequência do cumprimento em termos de água de qualidade boa (VMR) revela a existência de problemas ainda por resolver (ETAR não concluídas, inexistência de redes de drenagem, descarga de águas residuais de redes unitárias e separativas domésticas por ocorrência de precipitações, descarga de águas residuais de redes separativas pluviais devido a ligações indevidas, etc.).

Muito recentemente a Inspeção-Geral do Ambiente e do Ordenamento do Território divulgou o seu “Relatório da Campanha de Inspeções a ETAR com Descargas em Zonas Balneares Costeiras 2004”. Nas suas conclusões, para além de identificar a evolução positiva verificada nos últimos anos, identifica, entre as problemáticas que importa solucionar nos sistemas de saneamento em águas balneares costeiras o facto de a afluência às redes de drenagem ser, em alguns casos, ainda baixa, justificando-se assim que muitas ETAR se encontrem actualmente aparentemente

sobredimensionadas, criando algumas dificuldades à sua operação e exploração, razão pela qual a conclusão das redes em “baixa” e a separação de caudais (de águas residuais e pluviais) deverá ser uma prioridade para as entidades gestoras. Consta ainda a existência de bastantes deficiências de funcionamento em muitas infra-estruturas existentes, particularmente em ETAR com redes unitárias ou mistas, sendo necessário proceder à sua reabilitação, revelando-se por vezes as soluções de tratamento desadequadas aos objectivos de qualidade do meio receptor e sendo necessário implementar soluções para desinfecção final do efluente.

Em síntese, verifica-se uma evolução favorável, sendo diferente conforme se trate de águas balneares litorais ou de águas balneares interiores. No primeiro caso, a informação disponível aponta no sentido da consolidação de uma situação favorável, em que as águas de boa qualidade predominam. Já no segundo caso, a informação disponível revela que nos últimos anos se verificou uma assinalável diminuição do nível de incumprimentos.

### **Reutilização de águas residuais urbanas tratadas**

A reutilização das águas residuais urbanas tratadas tem assumido maior relevância nos sistemas multimunicipais. Os investimentos associados ao tratamento complementar procuram compatibilizar a qualidade do efluente com os usos previstos, isto é, a satisfação deste objectivo, sem prejuízo da qualidade da solução, com custos mínimos para os utentes e não aumentando os riscos para a saúde pública.

Na grande maioria das novas ETAR tem sido privilegiada a reutilização do efluente tratado dentro da instalação como água de serviço, para lavagens, rega do espaços verdes e preparação de soluções de reagentes. No entanto, a reutilização para usos compatíveis exteriores à instalação de tratamento nem sempre é técnica e economicamente viável. De facto, o potencial desta solução é bastante díspar entre o Norte e o Sul do País, atendendo às suas diferenças geográficas e socio-económicas.

A região Norte tem maiores disponibilidades de água, tornando a necessidade de reutilização de água menos premente, e apresenta uma maior dispersão demográfica, que conjugada com um relevo do terreno mais acentuado se traduz em sistemas de tratamento de águas residuais de reduzidas dimensões, que não justificam o acréscimo de investimento associado à implementação do tratamento complementar. A região do Sul do País, designadamente o Alentejo e o Algarve, apresentam um elevado potencial para a reutilização de efluentes em usos compatíveis, devido à maior escassez de recursos hídricos para consumo humano e rega e à existência de características geográficas favoráveis. Nestas regiões a reutilização tem vindo a assumir uma alguma importância, principalmente para a rega de campos de golfe.

Em síntese, existe já um número considerável de instalações em funcionamento ou em fase final da construção, que prevêm a possibilidade de reutilização dos seus efluentes, desde logo para as necessidades do processo de tratamento. A concretização da reutilização para outras necessidades encontra-se muito dependente do contexto local, havendo a registar um interesse crescente nas zonas onde a água é mais escassa.

### **Tratamento e gestão de lamas produzidas nas estações de tratamento**

Desde 2003, a par com a solução de deposição em aterro sanitário, a principal solução de destino final para as lamas de ETA tem sido a sua utilização como matéria-prima secundária na produção de cimento.

A gestão das lamas é complexa porque envolve aspectos de índole técnica, económica, ambiental, energética e legal, que ultrapassam, muitas vezes, os limites do próprio sistema municipal ou multimunicipal. Vários sistemas multimunicipais têm feito investimentos em estudos de optimização da gestão de lamas, que analisam as opções de tratamento e destino final que se afiguram técnica e economicamente mais vantajosas face às especificidades da região onde se inserem. Têm sido adoptadas duas soluções de gestão distintas: solução baseada em tratamento móvel e solução baseada em tratamento integrado numa unidade central.

A solução de destino final privilegiada para as lamas produzidas em ETAR tem sido a utilização em solos agrícolas. Esta solução apresenta vantagens a vários níveis, das quais se destacam os efeitos benéficos sobre os solos e sobre as culturas e, regra geral, os baixos custos associados. No entanto, diversos indicadores apontam para a existência de restrições cada vez maiores associadas a esta opção de destino final, que poderão comprometê-la a médio prazo. A crescente consciencialização por parte das entidades gestoras desta realidade tem fomentado a realização de investimentos em infra-estruturas de tratamento de lamas, nomeadamente com vista ao aproveitamento do seu potencial energético.

### **Tratamento de águas residuais industriais**

A situação observada ao nível do País é diversa. Existem casos de sucesso na implementação de soluções integradas de tratamento de efluentes industriais e subsistem ainda graves problemas que carecem de resolução urgente. Verifica-se que na lógica dos sistemas integrados tem sido mais fácil a resolução deste tipo de problemas em consequência da natureza técnica e institucional destes sistemas. O controlo das descargas dos efluentes industriais para as redes públicas de drenagem é essencial para o cumprimento da legislação aplicável e para a viabilização de soluções de reutilização da água e a utilização das lamas em solos agrícolas.

Enquadrada pelo PEAASAR 2000-2006, e seguindo as suas orientações estratégicas, a actuação das empresas concessionárias dos sistemas multimunicipais, em particular no que respeita o desenvolvimento de soluções integradas para o tratamento dos efluentes industriais, tem-se caracterizado da seguinte forma:

- No levantamento das actividades que originam e produzem águas residuais foram consideradas as diversas actividades industriais implantadas na área de intervenção de cada sistema ou subsistema;
- Na concepção, no dimensionamento e no projecto de cada instalação de tratamento foram tidas em consideração as características particulares das diversas contribuições industriais após pré-tratamento, permitindo assegurar o funcionamento adequado da instalação de tratamento e a garantia dos parâmetros de descarga.

Neste contexto, merece ainda particular destaque o caso das suiniculturas. Na sequência de Protocolos de Cooperação assinados pela Águas de Portugal através das suas empresas participadas, esta encontra-se actualmente a participar no desenvolvimento de projectos no âmbito do tratamento de efluentes de suinicultura para as seguintes regiões:

- Região de Leiria (Bacia Hidrográfica do Rio Lis); Região Oeste (Bacias Hidrográficas dos rios Tornada, Real e Arnóia); Região de Monchique (Bacias Hidrográficas da Ribeira de Odeáxere e Rio Arade); Península de Setúbal (Bacia do Sado).

Este trabalho assentou no desenvolvimento de soluções integradas de tratamento das águas residuais e na adopção de um modelo institucional e de um modelo de gestão do empreendimento que se traduz na criação de empresas que serão responsáveis pelo financiamento, concepção, construção e exploração das instalações de pré-tratamento dos efluentes industriais, cujas tarifas de tratamento são suportadas pelos empresários, cumprindo-se o princípio do poluidor-pagador.

A generalização desta estratégia de actuação a outros sectores de actividade e a outras regiões do País conduziu à aprovação por parte dos Ministros do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional e da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas da “Estratégia Nacional para os Efluentes Agro-Pecuários e Agro-Industriais.

No âmbito desta estratégia consideram-se os sectores da Bovinicultura, Suinicultura, Avicultura, Matadouros, Lagares, Indústria de Lacticínios – Queijarias e Adegas.

### **Gestão das águas pluviais nos sistemas de saneamento e das águas pluviais em sistemas de saneamento**

A afluência de elevados caudais de águas limpas (águas pluviais e infiltrações) aos sistemas de saneamento (unitários e separativos domésticos) é um fenómeno insuficientemente caracterizado no nosso País. No entanto, é reconhecido e comprovado pela informação disponível que na grande maioria dos sistemas de saneamento esta problemática contribui fortemente para ineficiências da operação dos sistemas de tratamento e condiciona a racionalização da sua gestão. Por outro lado importa garantir a não contaminação das redes separativas pluviais que descarregam directamente para os meios receptores.

Na maioria dos casos a capacidade de transporte e tratamento dos sistemas é insuficiente para fazer face às afluências de pluviais, o que tem como conseqüências o seu mau funcionamento ou o aumento dos custos de operação sem uma relação directa com um melhor desempenho ambiental. Não têm sido adoptadas medidas estruturantes que contribuam para minimizar ou eliminar a entrada de caudais pluviais nos sistemas de saneamento, através da implementação de boas práticas de planeamento urbano, o que se considera essencial para uma gestão ambientalmente correcta das águas pluviais.

Por essa razão, foi elaborado um Plano de Minimização de Afluências de Caudais Indevidos em Colectores e Emissários, que visa apoiar a resolução do problema nas infra-estruturas municipais que foram afectas aos sistemas multimunicipais. Acessoriamente, o Plano pode ser adaptado no sentido de enquadrar a actuação das empresas na colaboração que os Municípios entendam solicitar.

### **Redução de perdas de água nas redes de distribuição**

No Plano Nacional da Água, aprovado pelo DL n.º 112/2002, de 17 de Abril, a água não facturada em sistemas de abastecimento de água é estimada globalmente em cerca de 33%, sendo que no sector concessionado se estima que atinja o valor de 23%.

O Plano Nacional da Água quantificou estes objectivos nos seguintes termos:

- Nos casos em que a água não facturada seja superior a 50%, deve-se atingir o nível de 35% até 2006 e de 30% até 2012;

- No caso em que se situe entre 30% e 50%, deve-se atingir o nível de 30% até 2006;
- Posteriormente deve-se evoluir para um nível de 15% até 2020.

São conhecidos alguns casos de sucesso desenvolvidos por entidades gestoras de sistemas de distribuição de água no sentido do cumprimento dos objectivos fixados. O IRAR publicou recentemente um Guia Técnico de apoio à implementação de controlo de perdas em sistemas públicos de adução e distribuição de água, no sentido de apoiar as entidades gestoras na prossecução dos objectivos de redução de perdas neste tipo de sistemas.

### 3.11. Quadro legal

O quadro legal do sector de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais sofreu, nos últimos anos, alterações legislativas significativas relativamente ao regime jurídico aplicável aos sistemas multimunicipais.

O mais importante diploma que regula a actividade continua a ser o Decreto-Lei n.º 379/93, de 5 de Novembro, que estabelece o regime de exploração e gestão dos sistemas municipais e multimunicipais de captação, tratamento e distribuição de água para consumo público e de recolha, tratamento e rejeição de efluentes (e de recolha e tratamento de RSU). Em 2002 o Governo veio a aprovar o Decreto-Lei n.º 14/2002, de 26 de Janeiro, que altera o artigo 4.º daquele diploma e transfere para as autarquias, livres de qualquer ónus ou encargos, os bens afectos à concessão, no seu termo (salvo aqueles que resultarem de novos investimentos de expansão não previstos no contrato de concessão, feitos a cargo da concessionária e autorizados pelo concedente, que terão de ser objecto de uma indemnização calculada em função do seu valor contabilístico corrigido da depreciação monetária). Na falta de manifestação de interesse por parte das Autarquias aqueles bens reverterão para o Estado nas mesmas condições.

No que concerne aos sistemas municipais, importa ainda referir o Decreto-Lei n.º 147/95, de 21 de Junho, que define o regime jurídico da concessão dos sistemas municipais, bem como a Lei n.º 58/98, de 18 de Agosto, que estabelece o regime das empresas municipais, intermunicipais e regionais

Em 2003, no seguimento da interpelação pela Comissão Europeia ao Estado Português em relação ao modelo das concessões dos sistemas multimunicipais, e para esclarecer quaisquer dúvidas porventura existentes, o Governo Português procedeu a uma clarificação, por via legislativa, do regime do Decreto-Lei n.º 379/93, de 5 de Novembro. Essa clarificação surgiu com o Decreto-Lei n.º 103/2003, de 23 de Maio, nos termos do qual o Governo explicitou o objectivo da criação dos sistemas multimunicipais e as missões de interesse público de que as respectivas entidades gestoras ficam incumbidas, bem como a atribuição a estas de direitos especiais ou exclusivos, a articulação com as infra-estruturas detidas pelas entidades gestoras municipais e, finalmente, os poderes que o Estado pode exercer sobre as entidades gestoras dos sistemas multimunicipais, incluindo os poderes de aprovar e suspender os seus actos, assim como de emitir directrizes vinculantes às respectivas administrações e definir as modalidades de verificação do cumprimento das directrizes emitidas.

O Decreto-Lei n.º 103/2003 determina ainda que, sempre que os municípios utilizadores de um sistema multimunicipal decidam concessionar os serviços «em baixa» de distribuição de água para consumo público, de recolha de efluentes e de recolha de resíduos sólidos (consagrando pela primeira vez num diploma legal como serviços «em baixa» aqueles cujos utilizadores finais sejam os consumidores individuais), devem seguir um procedimento de contratação pública.

Na sequência da alteração introduzida pelo Decreto-Lei n.º 103/2003, de 23 de Maio, foram aprovados os Decreto-Lei n.º 222/2003, de 20 de Setembro, que alterou o Decreto-Lei n.º 319/94, de 24 de Dezembro que estabelece o regime jurídico e aprova as bases dos contratos das concessões dos sistemas multimunicipais de águas para consumo humano; e o Decreto-Lei n.º 223/2003, de 20 de Setembro, que alterou o Decreto-Lei n.º 162/96, de 4 de Setembro, que estabelece o regime jurídico e aprova as bases dos contratos das concessões dos sistemas multimunicipais de recolha, tratamento e rejeição de efluentes

Mais recentemente foi aprovada a Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, Lei da Água, que transpõe para o direito nacional a Directiva 60/2000/CE, que estabelece um quadro de acção comunitária no domínio da política da água, também conhecida por Directiva-Quadro da Água. Este importante diploma vem criar um quadro de obrigações de protecção reforçada das massas de água e de recuperação dos custos dos serviços hídricos, tendo em vista a promoção da parcimónia do uso e a garantia da sustentabilidade das entidades gestoras, com implicações importantes sobre os serviços urbanos de abastecimento de água e saneamento de águas residuais.

### 3.12. Identificação dos problemas por resolver

Apesar dos muito significativos progressos registados no contexto da implementação do PEAASAR 2000-2006, que foram referidos nos pontos anteriores, subsistem por resolver problemas fundamentais no sector, de natureza estrutural, operacional, económico-financeira e ambiental, sobretudo ao nível dos sistemas municipais, em “baixa”, que ultrapassam o simples prolongar no tempo da estratégia antes definida.

Os principais problemas de que enferma o sector podem resumir-se da seguinte forma:

#### **Problemas de natureza estrutural**

- Níveis de atendimento às populações em quantidade e qualidade que ainda não atingem plenamente os padrões de qualidade de vida e protecção ambiental exigíveis numa sociedade moderna e desenvolvida;
- Gestão separada do abastecimento de água e do saneamento de águas residuais, com ausência de integração na perspectiva do ciclo urbano da água, não permitindo uma correcta articulação entre captações e rejeições;
- Deficiente articulação entre as vertentes em “alta” e em “baixa”, com consequências na plena operacionalidade das infra-estruturas construídas e no atendimento ao público;

- Existência de um número significativo de sistemas de pequena dimensão, insusceptíveis de obtenção de economias de escala;
- Aspectos a melhorar na regulamentação das concessões dos sistemas municipais e baixa densidade da intervenção reguladora do IRAR;
- Insuficiente regulamentação dos modelos de gestão directa autárquica (serviços autárquicos, serviços municipalizados, empresas municipais);
- Dificuldades inerentes ao facto de, nos sistemas multimunicipais, ao monopólio do lado da oferta corresponder um oligopsónio do lado da procura;
- Deficiências ao nível da regulação ambiental e da implementação da legislação;
- Falta de mecanismos de *enforcement* e de mecanismos de monitorização sistemática dos desenvolvimentos do sector.

#### **Problemas de natureza operacional**

- Falta de capacidade de gestão e de operação dos serviços em muitos sistemas municipais, pela inexistência de uma lógica empresarial e pela carência de recursos humanos especializados, prevalecendo frequentemente uma lógica com pouca racionalidade económica, com consequências negativas na optimização da relação entre custo e qualidade de serviço;
- Falta de qualidade, ou de mecanismos de protecção da qualidade, de muitos locais de captação de água para consumo humano, e faltas sazonais de disponibilidade hídrica em algumas regiões;
- Qualidade da água distribuída ainda deficiente em alguns casos pontuais, verificando-se que nem todas as análises exigidas foram realizadas e algumas apresentaram violações face à legislação existente;
- Elevado nível de água não facturada nos sistemas de abastecimento de água, seja por consumo não medido, seja por perdas físicas devidas, nomeadamente, a roturas resultantes de ausência de estratégias de reabilitação;
- Ausência de medidas destinadas a evitar a entrada de águas pluviais em sistemas de drenagem de águas residuais e de águas residuais em sistemas de drenagem de águas pluviais, com a concomitante descarga de águas residuais não tratadas nos meios receptores, dificuldades na exploração de ETAR e dificuldades no relacionamento com as Autarquias em sistemas multimunicipais;
- Deficiente concepção, projecto ou construção de alguns dos componentes dos sistemas, nomeadamente em termos de estações de tratamento de água e de águas residuais e das respectivas redes, incapazes de cumprirem os parâmetros legais de qualidade visados;
- Deficiente planeamento dos investimentos e da sua execução, que se traduz em situações de inoperacionalidade de algumas infra-estruturas devido à falta de outras que as deveriam completar;
- Elevado nível de envelhecimento precoce e de degradação de muitos sistemas, com grande número de avarias, implicando a necessidade de reparações e de interrupções de funcionamento, em consequência de ausência de estratégia de gestão patrimonial das infra-estruturas;

- Falta de solução para muitos problemas de recolha e tratamento de águas residuais industriais e agro-industriais e de regulamentação da sua descarga em sistemas urbanos de recolha e saneamento de águas residuais;
- Falta de mecanismos de implementação da obrigação de ligação dos utilizadores aos sistemas municipais e multimunicipais prevista na lei e falta de mecanismos de penalização das entidades competentes em caso de demissão das suas obrigações legais na matéria.

#### **Problemas de natureza económica e financeira**

- No que respeita às tarifas praticadas pelas autarquias junto dos consumidores, importantes diferenças de valores médios dentro do País e dentro da mesma região, quer para o abastecimento público de água, quer para o saneamento de águas residuais, sem correlação evidente com a escala do sistema, com a população servida ou com a qualidade do serviço prestados, e grande variabilidade de políticas tarifárias, com frequente falta de racionalidade no respectivo cálculo, e de periodicidade de facturação; subsidiação cruzada com outros serviços municipais e falta de transparência na facturação;
- Grande desfasamento entre as tarifas aplicadas e as tarifas necessárias numa lógica de recuperação de custos, com frequente insuficiência para cobertura dos custos reais em sistemas municipais sob gestão autárquica, o que, para além do mais, contraria o disposto no art. 9.º da Directiva Quadro da Água;
- Existência de numerosas situações de ausência de facturação do saneamento de águas residuais em sistemas municipais sob gestão autárquica;
- Elevadas necessidades financeiras para atingir os objectivos estabelecidos, que em boa parte não poderão ser cobertas por subsídios;
- Dificuldade de cobertura das necessidades de investimento e de pagamento dos custos de financiamento através do “*cash-flow*” gerado, em muitas regiões, nomeadamente nas de baixa densidade populacional, sugerindo a necessidade de estabelecer mecanismos de solidariedade entre regiões de modo a permitir a fixação de tarifas socialmente aceitáveis;
- Elevado nível de dívidas dos municípios às empresas concessionárias multimunicipais e municipais.

#### **Problemas de natureza ambiental**

- Situações ainda existentes de incumprimento da legislação ambiental em vigor, por desajustamento das infra-estruturas às exigências legais, por falta de realização de investimentos em infra-estruturas e por problemas na exploração das existentes;
- Dificuldades, relacionadas com o cumprimento das revisões da legislação ambiental, decorrentes de novas directivas recentemente adoptadas e da actualização de outras, que poderão determinar a necessidade de realização de tratamentos mais avançados. Nesta situação, merece destaque a nova Lei da Água, pelo salto qualitativo a nível técnico, mas também pelo nível da coordenação institucional que o seu cumprimento exige;
- Necessidade de adaptação das infra-estruturas construídas às exigências da futura Directiva relativa à gestão das lamas;

- Falta de sensibilização dos potenciais utilizadores para a reutilização de efluentes tratados, o que tem retraído a realização dos investimentos em tratamentos complementares que lhe estão associados;
- Dificuldades decorrentes da existência de um grande número de sistemas unitários e pseudo-separativos de águas residuais e águas pluviais, com frequentes descargas de águas insuficientemente tratadas para os meios receptores;
- Dificuldades na gestão integrada das lamas resultantes do tratamento de águas e de águas residuais.

A estes problemas acrescem **questões e assimetrias de natureza regulatória**, que não contribuem para a melhoria de desempenho dos sistemas:

- Falta de poderes efectivos de intervenção por parte do IRAR junto de muitas entidades gestoras para impor uma política racional de tarifas e o cumprimento dos níveis de qualidade de serviço, e necessidade de uma maior independência funcional e orgânica, em termos legais e estatutários;
- Insuficiente regulamentação dos serviços não concessionados, verificando-se uma quase total discricionariedade dos órgãos municipais no estabelecimento das tarifas e taxas dos serviços assegurados pelas respectivas Autarquias, o que, para além de constituir uma assimetria de tratamento, dificulta o estabelecimento de tarifários harmonizados a nível nacional.

Como já foi referido, outro dos problemas detectados na implementação do PEAASAR 2000-2006 foi a ausência de uma estrutura de monitorização, o que conduziu à ausência de medidas correctivas em tempo útil, prejudicando assim a consecução total dos objectivos definidos.

As respostas a estes problemas constituem os grandes desafios que estão em aberto e que necessitam da definição de uma estratégia clara para o próximo período de programação 2007-2013.

Esses desafios situam-se, fundamentalmente, a nível:

- Da conclusão da infra-estruturação em curso na vertente em “alta” e da correcção dos constrangimentos e disfunções de natureza legal e contratual que afectam a sua sustentabilidade global;
- Da concretização da infra-estruturação dos sistemas em “baixa” através da implementação de modelos de integração e de gestão que lhes confirmem escala e que assegurem a sua concretização em tempo útil e a sua sustentabilidade futura;
- Da adequação dos sistemas tarifários, numa lógica de compromisso entre a necessidade de recuperação dos custos globais do serviço, a capacidade económica das populações e a protecção ambiental e desincentivo ao desperdício;
- Da concretização do objectivo de cumprimento integral da legislação ambiental e do serviço público;
- Da introdução de mecanismos alternativos de organização do sector e de financiamento dos investimentos que sustentem a materialização dos objectivos definidos;
- Da promoção de uma adequada gestão patrimonial das infra-estruturas.

Neste contexto, a elaboração de uma nova Estratégia para o próximo período de programação dos Fundos Comunitários é um ponto chave na definição e consequente clarificação da estratégia para o Sector da Água em Portugal, sendo fundamental que estabeleça orientações e propostas claras nos diferentes domínios onde permanecem em aberto questões decisivas, designadamente:

- A revisão dos objectivos estratégicos e operacionais para o sector, que tenha em conta a sua exequibilidade nos calendários previstos face aos meios disponíveis;
- Os modelos de gestão e de financiamento adequados à resolução da problemática dos sistemas em “baixa” e dos problemas que subsistem na “alta”;
- Os modelos de articulação entre as vertentes em “alta” e em “baixa”;
- As bases de uma política tarifária a nível nacional;
- As fontes de financiamento, o enquadramento financeiro das acções a desenvolver e as condições de acesso ao financiamento;
- A clarificação do papel dos intervenientes públicos e privados no processo;
- O alargamento do leque de alternativas de financiamento das infra-estruturas e da gestão dos sistemas;
- O reforço da regulação de serviços e ambiental;
- A criação de mecanismos eficazes de implementação do direito e controlo do cumprimento dos objectivos programáticos.

Assim como o PEAASAR 2000-2006 colocou o seu enfoque no problema mais premente a resolver no momento da sua adopção, o problema da vertente em “alta”, justifica-se claramente, pelos motivos apontados, que esta nova Estratégia incida fundamentalmente sobre a problemática da vertente em “baixa” e da política tarifária. Pretende-se, nomeadamente, que venha esclarecer um conjunto de elementos de base necessários à definição do modelo institucional e de financiamento dos sistemas em “baixa” e ao lançamento de uma política tarifária junto do consumidor final, que, conciliando os interesses em jogo, designadamente a necessidade de compatibilizar cobertura de custos com poder de compra das populações, seja suficientemente consistente para garantir a sustentabilidade do sector.

A resolução dos problemas em aberto na vertente em “baixa” é condição indispensável para que os consumidores possam beneficiar efectivamente dos investimentos realizados e em curso na vertente em “alta”, mas também condição necessária para o sucesso e a viabilidade desses investimentos, dada a actual dificuldade de um grande número de Autarquias em realizarem as receitas tarifárias necessárias a poderem satisfazer os seus compromissos financeiros com as entidades gestoras dos sistemas plurimunicipais de que são utilizadoras. Também os objectivos ambientais, de saúde pública e de atendimento não serão atingidos sem a resolução destes problemas.

Importa salientar que o problema da “baixa” é, em primeira linha, um problema tarifário, de financiamento e de organização, só sendo um problema de modelo de empresarialização em segundo lugar e na decorrência dos anteriores. Com efeito, existe um quadro legal que permite uma gestão empresarial, pública ou privada, e contudo a sua presença não é expressiva neste segmento, como se viu.

Impõe-se que as soluções a adoptar não penalizem as autarquias que realizaram no passado investimentos no

sector (devem obedecer ao princípio da equidade) e permitam que os objectivos ambientais e de saúde pública sejam cumpridos no mais curto prazo compatível com as múltiplas limitações existentes (disponibilidade de projectos, viabilidade ambiental, cumprimento das regras da concorrência e participação do público).

Essas soluções podem balizar mas, não devem pôr em causa o núcleo essencial das atribuições autárquicas nesta matéria; devem ser eficientes (melhor custo-eficácia); e devem promover os objectivos primários (ambientais e de saúde pública, com soluções económica e socialmente sustentáveis) a par dos objectivos secundários (promoção do emprego e desenvolvimento do tecido empresarial nacional); o investimento publico é tanto mais virtuoso quanto contribua para alcançar estes objectivos, especialmente os primários.

Por outro lado, a adopção de soluções intermunicipais para a vertente em “baixa” apresentará vantagens não despreciables, não só ao nível de uma melhor integração das infra-estruturas, mas também ao nível da gestão (à semelhança do que acontece já com alguns sistemas multimunicipais).

Aos fundos disponíveis no âmbito do QREN somar-se-ão recursos financeiros provenientes de outras fontes de financiamento, que terão de ser remuneradas (BEI, fundos de pensões, banca privada). O Estado deverá ser chamado a superintender aos investimentos públicos que venham a ser realizados, competindo-lhe garantir a correcta aplicação dos fundos comunitários e contribuir para o agenciamento dos financiamentos. Deve ainda intervir promovendo uma regulação mais intensa das concessões autárquicas e outras modalidades de gestão.

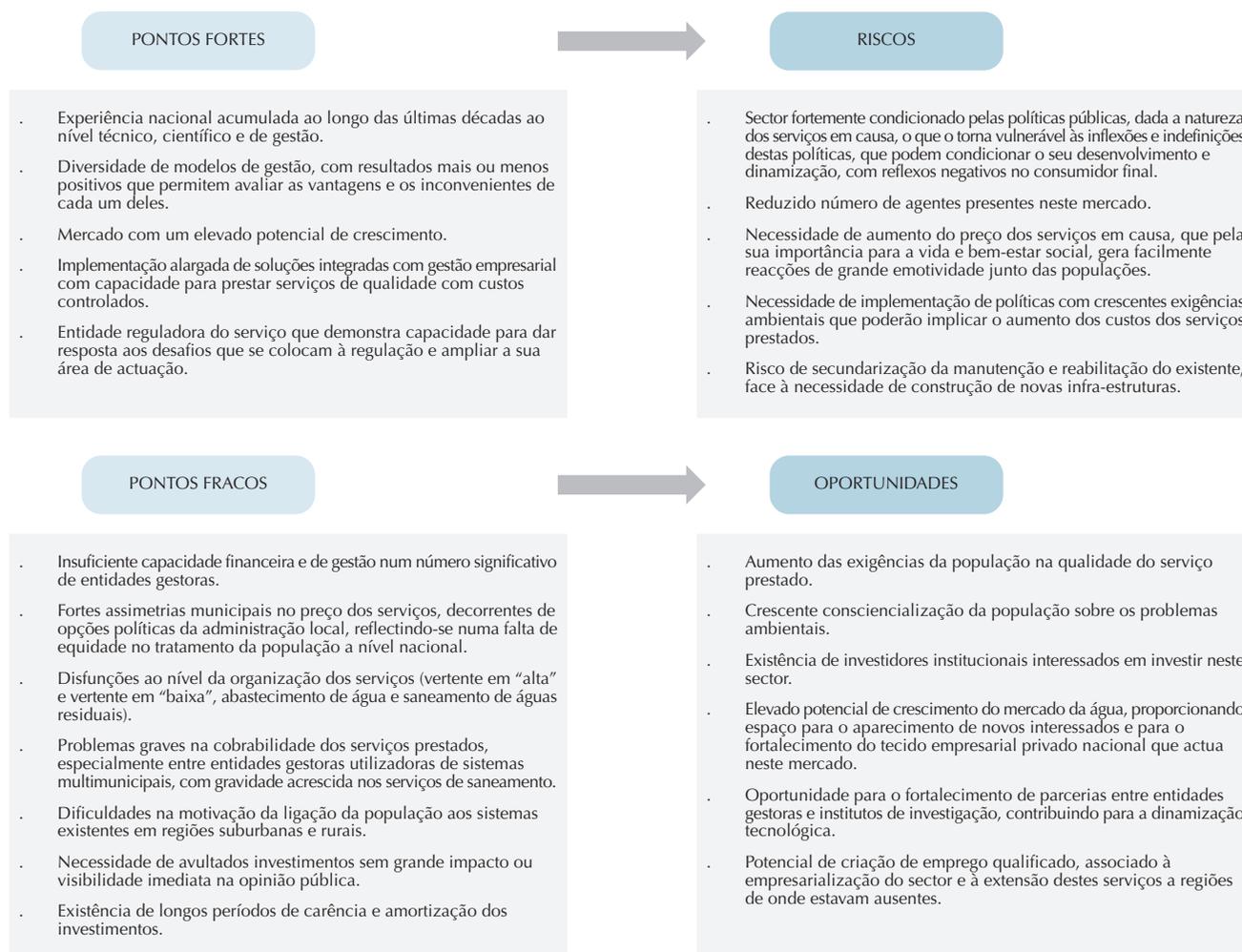
A criação de condições para uma maior participação do sector privado na prestação destes serviços pode constituir, também um factor positivo na resolução dos desafios que impendem sobre o sector. Com efeito a eficiência que a gestão privada procura alcançar no seu próprio interesse, pode contribuir para a eficácia global dos sistemas, desde que o quadro regulatório seja adequado. O desenvolvimento e consolidação em Portugal de um tecido empresarial privado em regime de concorrência podem dar um contributo importante para a assimilação e disseminação de tecnologias e para o fomento da inovação.

Importa analisar mais detalhadamente todas estas questões no âmbito da definição da estratégia para o sector, que se pretende que tenha a flexibilidade suficiente para não limitar as opções mais consentâneas com as situações de facto existentes no terreno, mas também com o nível de exigência na operacionalização que seja necessário ao seu sucesso.

### 3.13. Riscos e oportunidades

O diagnóstico realizado sobre a situação actual no sector da Água em Portugal conduziu à identificação dos problemas que actualmente se colocam e que devem ser resolvidos ou mitigados através da estratégia e respectivas medidas a implementar no período 2007-2013. Porém, este balanço permite ainda avaliar os eventuais riscos decorrentes dos constrangimentos existentes, bem como as oportunidades que se abrem no sector, principalmente ao nível dos seus principais intervenientes.

Neste contexto, apresenta-se em seguida uma análise SWOT do sector que, não pretendendo ser exaustiva, permite enquadrar o desenho das soluções estratégicas desenvolvidas.



## 4. Objetivos Estratégicos



## 4.1. Enquadramento

O abastecimento público de água às populações e o saneamento das águas residuais urbanas constituem serviços essenciais ao bem-estar, à saúde pública e à segurança colectiva das populações, às actividades económicas e à protecção do ambiente. Estes serviços são ainda essenciais para que Portugal cumpra o normativo nacional e comunitário em matéria de qualidade da água e tratamento de efluentes.

É assim do interesse nacional que o País continue a fazer uma clara aposta estratégica no sector, concluindo definitivamente o “ciclo infraestrutural do saneamento básico” e implementando modelos de organização do sector que promovam a sua sustentabilidade, tendo como objectivo último servir, de forma regular e contínua, a maior percentagem possível da população, com um elevado nível de qualidade do serviço, a um preço comportável e dentro de uma perspectiva ambientalmente sustentável.

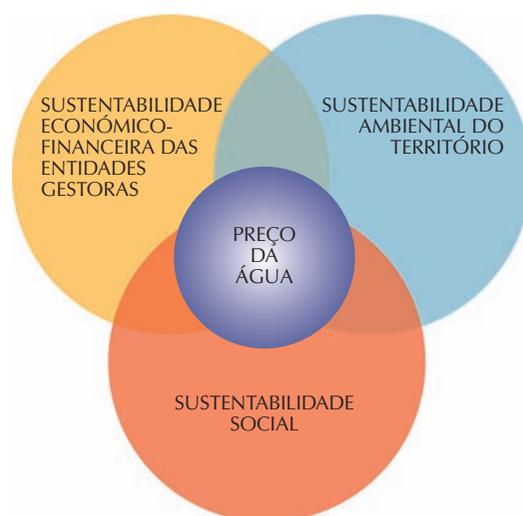
O modelo institucional para o sector deve adequar-se ao actual estágio de desenvolvimento do País, em que parte dos problemas ambientais de primeira geração não se encontram ainda resolvidos, possibilitando a Portugal recuperar atrasos e antecipar transformações, aproximando-se mais rapidamente dos níveis europeus.

Para a prossecução destes objectivos, é necessária a existência de uma adequada organização do sector procurando, nomeadamente:

- Maximizar os benefícios resultantes de potenciais economias de escala, de gama e de processo;
- Optimizar a utilização das diversas fontes de financiamento disponíveis;
- Promover a equidade entre consumidores;

- Garantir uma adequada capacidade de geração de receitas;
- Clarificar o papel dos diversos tipos de actores do sector;
- Promover a concorrência e reforçar o tecido empresarial;
- Consolidar um adequado e efectivo modelo de regulação e de controlo ambiental.

Apesar dos avanços significativos registados nos últimos anos, numa perspectiva de abordagem integrada dos problemas do sector que o PEAASAR 2000-2006 veio proporcionar, nomeadamente pela criação de um número importante de soluções multimunicipais e municipais integradas na vertente em “alta”, importa prosseguir e aprofundar no período 2007-2013 uma estratégia que responda de forma coordenada aos problemas com que, embora em alguns casos já em menor escala, o sector ainda se debate, e que são de natureza estrutural, operacional, económica, financeira e ambiental. A resposta a estes problemas implica a definição de objectivos e orientações estratégicas e o estabelecimento dos consequentes objectivos operacionais e medidas a adoptar no período 2007-2013.



A fixação de objectivos e medidas tem necessariamente que ter em conta que toda a problemática enunciada gira em volta de um aspecto fulcral, que é a questão tarifária.

Pode-se afirmar que uma política de financiamento que garanta a cobertura integral de custos será o motor para a resolução da maior parte das questões em aberto.

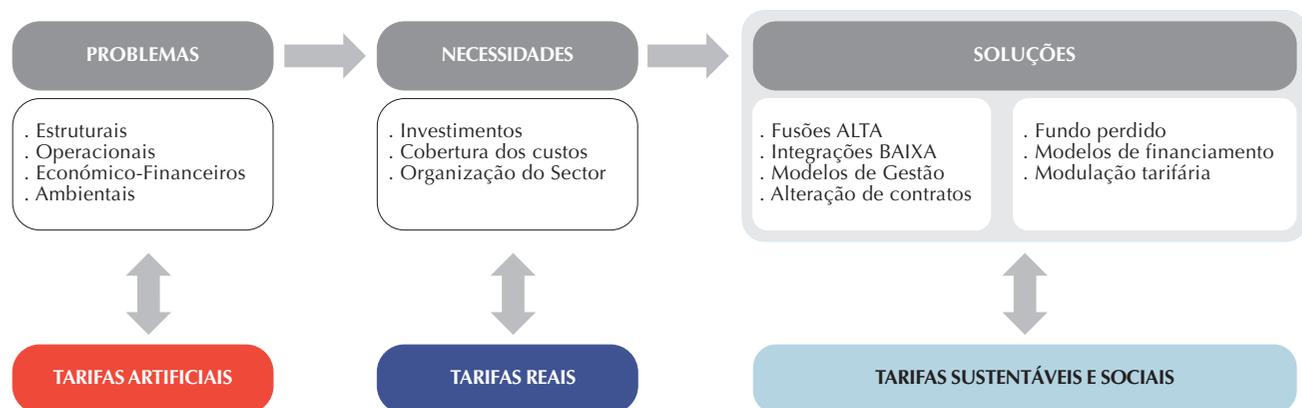
O preço justo da água deve representar o ponto de equilíbrio das três vertentes da sustentabilidade do sector, ou seja, cobrir os custos do serviço através de tarifas socialmente aceitáveis e escalonadas de forma a contribuir para o seu uso eficiente.

A estratégia para o período 2007-2013 propõe-se responder a esta questão, assumindo como prioridade incontornável a criação de condições para a cobertura integral dos custos do serviço, como forma de garantir a sustentabilidade do sector enquanto obrigação imperiosa perante as gerações futuras.

A referida estratégia parte de dois pressupostos essenciais:

- A realização dos investimentos necessários para atingir níveis de atendimento com a qualidade exigida e para cumprir as obrigações decorrentes da legislação e das boas práticas ambientais;
- A compatibilização das tarifas com as condições socio-económicas da população.

Face à situação de partida, caracterizada por práticas tarifárias em muitos casos insuficientes à cobertura dos custos dos serviços, a realização de novos investimentos vem agravar os desequilíbrios financeiros, se não forem tomadas medidas correctivas.



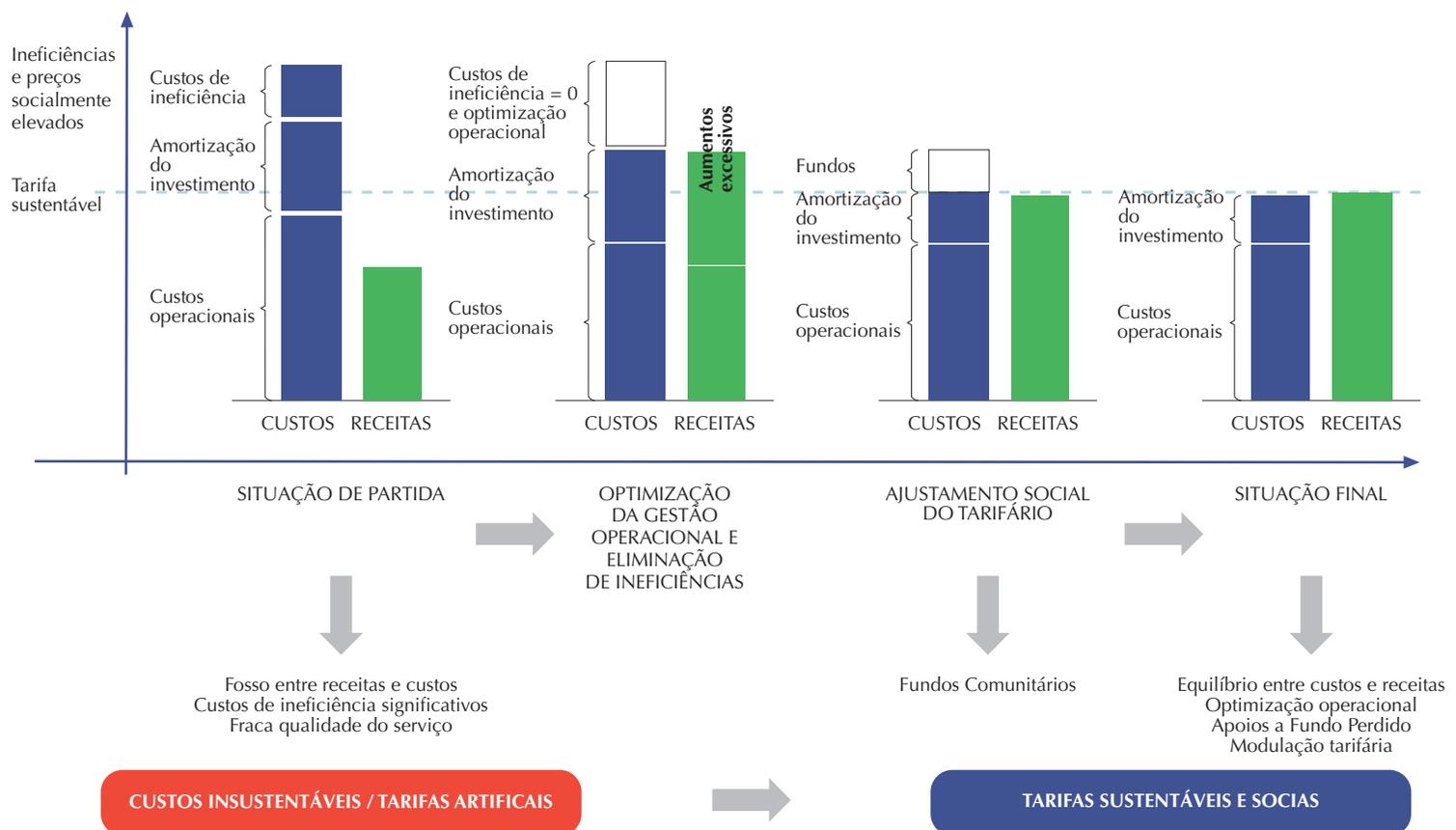
Importa assim implementar uma estratégia que assegure a eliminação de ineficiências que penalizam as tarifas e a subsidiação diferenciada dos investimentos, de modo a atingirem-se tarifas socialmente aceitáveis em função do poder de compra e modeladas de acordo com as assimetrias de desenvolvimento das regiões.

Conforme se pretende ilustrar nas figuras apresentadas, a estratégia para 2007-2013:

- Parte da identificação dos problemas existentes e das necessidades que se colocam ao sector, designadamente no que se refere a investimentos a realizar, à necessidade da cobertura dos custos dos serviços e à organização eficiente do sector;
- Propõe medidas de optimização organizacional a nível das vertentes em “alta” e em “baixa”, dos modelos empresariais e do papel do sector privado, visando assim a minimização das ineficiências do processo, numa perspectiva de racionalização dos custos a suportar pelos consumidores;
- Define o enquadramento financeiro do processo e a modulação dos apoios em função dos objectivos de sustentabilidade a alcançar através de sistemas tarifários adaptados ao poder de compra das populações;
- Propõe as linhas de orientação da política tarifária, tendo em consideração, por um lado, as diferenças socio-económicas do País e, por outro, a necessidade de assegurar a sustentabilidade financeira dos sistemas;

- Identifica e propõe as necessárias alterações legislativas, de regulação e de controlo indispensáveis à sua eficácia.

Partindo de uma situação onde subsistem ainda fragilidades a vários níveis (operacionais, financeiros, económicos e sociais), existe a necessidade imperiosa de implementar um conjunto de medidas no período 2007-2013 que permitam, através da optimização operacional e da modelação de financiamentos, atingir os objectivos de sustentabilidade atrás referidos e assim obter tarifas economicamente sustentáveis mas também ajustadas ao desenvolvimento socio-económico das várias regiões do País, conforme se desenha na figura seguinte.



Sendo o problema do preço da água uma questão fulcral do sector, não é, contudo a única questão relevante a tratar na Estratégia. Pretende-se também que este abranja todo um conjunto de questões de natureza ambiental directa ou indirectamente relacionadas com o sector, e se articule com outras grandes linhas de acção estratégica consideradas de relevante interesse nacional.

## 4.2. Envolvente

A coordenação entre o PEAASAR II e outras estratégias consideradas de relevante interesse nacional constitui um dos pressupostos de base para a sua concepção. Desde logo, há que considerar as linhas de acção de âmbito sectorial, nomeadamente as decorrentes:

- Do **Plano Nacional da Água**, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 112/2002, de 17 de Janeiro, bem como as suas futuras revisões e actualizações;
- Das **Bases para a Estratégia de Gestão Integrada da Zona Costeira Nacional**, elaborada pelo Grupo de Trabalho nomeado pelo Despacho n.º 4/2005 do MAOTDR;
- Do **Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água** (RCM n.º 113/2005, publicada no DR de 30 de Junho);
- Da **Lei da Água** (Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro) que transpõe para o direito nacional a Directiva-Quadro da Água (Directiva n.º 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro).

Em relação a este último diploma legal, é de referir que visa objectivos ambiciosos, para cuja prossecução define princípios e metodologias incidindo no planeamento e na gestão dos recursos hídricos que irão influenciar de forma marcante o desenvolvimento do sector num horizonte temporal alargado. Para além disso, o referido diploma legal coloca a possibilidade de as “concessionárias de utilização de recursos hídricos” assumirem responsabilidades e poderes relativos à elaboração e execução de planos e programas incidindo nos recursos hídricos, eventualmente com recursos financeiros transferidos com base em Contratos-Programa.

Entre outras linhas de acção, desta feita com um âmbito transversal, implicando vários sectores, assumem particular relevo:

- A **Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável**;
- O **Programa Nacional de Reformas para a Estratégia de Lisboa**;
- O **Plano Tecnológico** (RCM n.º 190/2005, publicada no DR de 16 de Dezembro).

Na definição de objectivos do PEAASAR II, bem como nos processos a implementar para a sua concretização, pretende-se uma consonância com as grandes prioridades nacionais. Para além da necessária construção de infra-estruturas básicas e a sua boa gestão e exploração para promoção da qualidade ambiental, defesa da saúde pública e melhoria das condições de vida das populações, as medidas e acções implícitas na Estratégia terão ainda em vista contribuir para:

- O **desenvolvimento regional**, através nomeadamente de contributos decisivos para um adequado planeamento e gestão dos recursos hídricos; será ainda de referir quão importante é a elevação das condições de vida e a qualificação urbana, sobretudo de muitos aglomerados do interior, pelo impacte positivo nos objectivos de promoção da coesão territorial e social;
- O **aumento da produtividade e da competitividade**, por exemplo, na medida em que o acesso à água e ao saneamento de águas residuais deixam de ser factores limitantes para a actividade económica, sendo que, por outro lado, fica assegurada a correcta internalização dos custos de utilização do recurso;

- A **qualificação de recursos humanos**, desde logo pelo efeito induzido na procura, mas também pela formação especializada que as empresas do sector devem proporcionar aos seus colaboradores;
- O **investimento em I&D**, direccionado para consolidar e promover capacidades nacionais, apostando na coordenação das instituições já existentes, o que se considera decisivo para preparar o sector para os desafios de um futuro próximo;
- A **inovação**, no que se inclui o amplo recurso às novas tecnologias de informação, cujas motivações assentam na qualidade do serviço e na optimização da afectação dos recursos, beneficiando da oportunidade que a criação ou a optimização da gestão dos sistemas de águas e saneamento propicia;
- O **desenvolvimento sustentável**, podendo-se sublinhar os três níveis espaciais sobre os quais se terá de concentrar esforços, a saber, o regional, o nacional e o global. Neste último caso, será ainda de destacar o caso especial dos países lusófonos.

### 4.3. Objectivos

O PEAASAR 2007-2013 assume-se como uma estratégia:

- **SOCIAL**, na medida em que aposta na universalidade de um serviço de elevada qualidade, numa perspectiva de solidariedade nacional e regional, valorizando assim a vertente social e de saúde pública;
- **SUSTENTÁVEL**, na medida em que aponta no sentido da eficiência da gestão e da operação e no sentido do equilíbrio económico e financeiro, valorizando assim a vertente da auto sustentabilidade;
- **SEGURA**, na medida em que prossegue níveis elevados de qualidade na protecção da saúde pública e do ambiente.

Neste contexto, são definidos três grandes objectivos estratégicos para o sector do abastecimento de água e do saneamento de águas residuais, que devem nortear as acções a desenvolver no período 2007-2013:

- **Universalidade, continuidade e qualidade do serviço;**
- **Sustentabilidade do sector;**
- **Protecção dos valores de saúde pública e ambientais.**

Na prossecução de cada um dos objectivos estratégicos, os correspondentes objectivos operacionais e as medidas que deles decorrem devem respeitar as seguintes orientações estratégicas:

#### **Universalidade, continuidade e qualidade do serviço**

- Solidariedade nacional e regional nas soluções adoptadas, contribuindo para o pagamento do serviço a um preço justo e adaptado ao poder de compra dos utilizadores;

- Lógica de serviço com elevada qualidade e fiabilidade, privilegiando a adequada cobertura da população em detrimento da rentabilidade imediata dos investimentos.

#### **Sustentabilidade do sector**

- Melhoria da produtividade e da eficiência em articulação com o Programa Nacional de Acção para o Crescimento e o Emprego (Estratégia de Lisboa) e com o Plano Tecnológico;
- Coordenação com as políticas de desenvolvimento regional, nomeadamente como forma de consolidar a integração de cada entidade gestora no tecido social e empresarial da respectiva área de actuação;
- Credibilidade, eficácia, equilíbrio e transparência dos modelos de gestão do sector.

#### **Protecção dos valores ambientais**

- Incorporação dos princípios subjacentes à estratégia nacional e comunitária para o desenvolvimento sustentável;
- Afirmação das boas práticas ambientais, nomeadamente no âmbito da implementação da Lei da Água, ajudando, pelo exemplo, à evolução no mesmo sentido do tecido empresarial envolvente;
- Reforço dos mecanismos de regulação, controlo e penalização.

## 4.4. Operacionalização da estratégia

### 4.4.1. Enquadramento operacional

Estabelecem-se em seguida os objectivos operacionais e as medidas necessárias à materialização das orientações estratégicas, bem como os mecanismos de controlo da implementação, fundamentais para a monitorização das medidas a executar. Nesse sentido, haverá que concretizar medidas em duas vertentes:

- A mobilização dos intervenientes, no quadro de um modelo susceptível de garantir racionalidade económica e ambiental;
- A execução de acções coerentes com as grandes linhas de orientação estratégica para o País.

#### **Mobilização dos intervenientes**

Na operacionalização da estratégia, assume uma importância fulcral o papel das autarquias, enquanto responsáveis regionais e locais pela prestação de serviços de qualidade aos consumidores finais e parceiros decisivos no processo de reorganização do sector, com particular destaque ao nível da tomada de decisões que garantam a sua sustentabilidade económica e financeira.

Assume também vital importância o papel a desempenhar pelo grupo Águas de Portugal, SGPS, SA, enquanto instrumento da política do Estado para o sector, contribuindo decisivamente para o sucesso e para a racionalização dos investimentos a realizar, sem prejuízo do estabelecimento de parcerias que permitam reforçar a sua capacidade de

resposta, desenvolver capacidades nacionais e estruturar os investimentos. Esse papel deve manifestar-se ainda, directamente ou através das suas participadas e, sempre que necessário, no apoio activo aos municípios na resolução dos problemas da vertente em baixa.

Importa também que sejam criadas condições para o reforço da intervenção da iniciativa privada, nos domínios financeiro e operacional, entendida como um meio para assegurar os objectivos estabelecidos, de cobertura, qualidade e preço socialmente aceitável do serviço.

A modernização do sector passará ainda por um reforço e alargamento do âmbito do papel do Regulador, enquanto garante dos interesses dos consumidores, em geral, e da solidez das entidades que operam no sector, em particular, através da criação de condições que garantam uma gestão operacional e financeira sustentável.

Finalmente, nenhuma estratégia alcançará o sucesso desejado se não tiver em devida conta os desafios que se colocam a médio prazo ao nível da protecção ambiental e, em mais lato senso, do desenvolvimento sustentável do País.

### **Execução de acções coerentes com as grandes linhas de orientação estratégica para o País**

- **A Investigação e o desenvolvimento no quadro dos objectivos da Estratégia de Lisboa**

A definição de prioridades para investigação e o desenvolvimento deve ser coordenada com as necessidades que, a partir da análise dos novos desafios, se podem desde já antecipar. Neste particular, será de ponderar a necessidade de clarificação entre dois tipos muito diferentes de situações que frequentemente se confundem e que, dessa forma, prejudicam a definição de prioridades. Na verdade, haverá que distinguir entre as situações que tendo algum carácter inédito não exigem soluções com abordagens inovadoras (é uma questão de adaptação do que já foi desenvolvido), das situações que exigem claramente abordagens inovadoras. Em linhas gerais, podem distinguir-se duas situações do segundo tipo: as que correspondem às necessidades colocadas em termos comunitários e as que correspondem às especificidades nacionais.

As necessidades colocadas em termos comunitários serão enquadradas pelo 7.º Programa Quadro de Investigação e Desenvolvimento para 2007-2013 (em preparação), cujas oportunidades devem ser adequadamente aproveitadas pelas empresas nacionais. Merecem destaque, pelo respectivo potencial, as grandes redes de monitorização do ambiente, com recurso à tecnologia espacial, que o 7.º Programa Quadro pode ajudar a desenvolver.

As especificidades nacionais devem ser enquadradas no âmbito das seguintes medidas:

- Análise das consequências das alterações climáticas para o sector (*stress* hídrico, ocorrência de tempestades e outros fenómenos extremos, etc.) e definição de medidas mitigadoras;
- Estudo de novas abordagens de gestão integrada de recursos hídricos, nomeadamente considerando para efeitos do balanço entre necessidades e disponibilidades, as águas residuais tratadas e o uso eficiente da água;
- Desenvolvimento de metodologias e procedimentos de avaliação de desempenho das entidades gestoras e da qualidade de serviço aos utilizadores;
- Desenvolvimento de metodologias de incremento dos níveis de qualidade e de segurança dos sistemas e

dos recursos, por exemplo, com base na monitorização, utilizando as novas tecnologias de informação e de detecção remota;

- Estudo de sistemas inovadores em termos de gestão patrimonial de infra-estruturas, nomeadamente tendo em vista o prolongamento da sua vida útil, a melhoria dos respectivos desempenhos e a gestão dos custos baseada em análise do ciclo de vida das componentes;
- Aplicação coordenada das novas tecnologias de informação e comunicação, da utilização de modelos matemáticos e dos princípios e métodos da gestão de sistemas de água e de águas residuais, no sentido da optimização global dos custos, nomeadamente em termos energéticos.

Na concretização destas medidas de investigação e desenvolvimento, poderão as empresas do sector recorrer aos programas de apoio à inovação e competitividade empresarial no quadro do QREN, devendo ter como preocupação constante uma maximização do contributo para os objectivos de desenvolvimento sustentável.

- **Plano Tecnológico**

A afectação de recursos tem de ser efectuada numa perspectiva de maximização dos seus efeitos. Assim, deve ser conferida particular atenção às medidas, por simples que pareçam, cujos efeitos indirectos ultrapassam o contexto estrito da sua aplicação, e que assim contribuem de forma significativa para outros objectivos. Neste contexto, devem ser destacadas as medidas a tomar pelo sector que contribuam para os objectivos dos Eixos do Plano Tecnológico.

No que respeita ao Eixo 1, as medidas a tomar são as seguintes:

- Adopção progressiva da facturação electrónica;
- Estabelecimento de programas de estágio de técnicos nacionais em entidades gestoras com reconhecida competência;
- Contratação de assessorias de investigadores e técnicos altamente especializados, para apoiar o desenvolvimento das capacidades existentes.

Quanto ao Eixo 2, temos as seguintes medidas:

- Preparação de planos de I&D, cuja execução deverá assentar na constituição de parcerias com as instituições nacionais e internacionais, como forma de apoiar a troca de informações e a consolidação das estruturas já existentes no nosso território;
- Colaboração a prestar ao Ministério da Economia e Inovação e ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior na formulação e aplicação da estratégia nacional de participação no 7.º Programa Quadro.

Finalmente, relativamente ao Eixo 3, as medidas mais relevantes serão:

- Promoção de um sistema de contratação de bens e serviços que incorpore princípios e objectivos de responsabilidade social e ambiental;
- Contratação de auditorias energéticas e adopção de medidas tendo em vista a eficiência energética;
- Diversificação das fontes de energia, com recurso a energias renováveis.

- **Desenvolvimento Sustentável**

O desafio mais exigente, e ao mesmo tempo o mais decisivo, é o relativo ao desenvolvimento sustentável. A implementação dos princípios e das práticas inerentes ao desenvolvimento sustentável terá linhas de actuação diferenciadas, de acordo com os níveis em que haverá que actuar:

- A nível nacional pode-se ainda distinguir, por um lado, as acções respeitantes à garantia da perenidade do recurso hídrico e, por outro lado, as acções respeitantes à adequação das condições em que o serviço de águas e de águas residuais é prestado (energia, resíduos, etc.);
- A nível internacional cabe referir as acções de apoio a países em desenvolvimento, com destaque para os países lusófonos.

Em relação ao nível nacional, as medidas a implementar serão as seguintes:

- Participação activa e empenhada das entidades gestoras na operacionalização da Lei da Água;
- Elaboração e adopção de manuais de boas práticas, traduzindo princípios ambientais para a gestão dos resíduos, da energia, bem como na contratação de serviços.

Em relação ao nível internacional, dever-se-á intensificar o intercâmbio com os países em desenvolvimento com os quais Portugal partilha interesses geoestratégicos comuns numa perspectiva de formação de quadros e de divulgação de informação, tendo em vista o desenvolvimento sustentável. Destacam-se os países da CPLP, da Comunidade Ibero Americana e os países mais próximos da margem Sul do Mediterrâneo.

#### 4.4.2. Objectivos operacionais

Enquadrados nos objectivos estratégicos, pilares onde assenta todo o desenvolvimento da Estratégia, definem-se os seguintes objectivos que conduzem à necessidade da implementação de um conjunto de medidas no período 2007-2013.

##### **No contexto da universalidade, continuidade e qualidade do serviço**

Os objectivos operacionais visam assegurar a conciliação entre o nível de cobertura da população e o investimento e custo de exploração que lhe está associado, de modo a garantir o pagamento do serviço a um preço justo e adequado ao poder de compra dos utilizadores:

- **Objectivo operacional 1**

- Servir 95% da população total do País com sistemas públicos de abastecimento de água.

A prossecução deste objectivo requer a execução de investimentos com algum peso, que embora não conduzam a aumentos nos níveis de atendimento, são essenciais para garantir quer a plena eficácia dos investimentos em alta, quer a disponibilização de um serviço de qualidade aos consumidores que actualmente já estão servidos por sistemas públicos embora com deficiências ao nível da continuidade do fornecimento de água e ao nível da qualidade da água distribuída.

Em aglomerados muito pequenos ou em habitats muito dispersos, pode ser técnica e economicamente preferível adoptar sistemas dispersos de menor escala. Assim, acima de níveis de atendimento de 80% deve obrigatoriamente ser ponderada a utilização de sistemas dessa natureza antes da opção pelo sistema a adoptar.

- Servir 90% da população total do País com sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais urbanas, sendo que em cada sistema o nível de atendimento deve atingir pelo menos 70% da população.

As soluções a adoptar para o serviço de pequenos aglomerados, com elevado grau de isolamento ou habitats muito dispersos, devem também ser ponderadas em função de critérios de custo e eficiência, tendo em consideração os diferentes tipos de soluções e os diferentes modelos de gestão que lhes podem ser aplicáveis, devendo ser adoptadas soluções adequadas de baixo custo sempre que apropriado. Acima de níveis de atendimento de 70% esta ponderação deve ser feita obrigatoriamente, condicionando as soluções técnicas e de gestão a adoptar.

- **Objectivo operacional 2**

Obter níveis adequados de qualidade do serviço, mensuráveis pela conformidade dos indicadores de qualidade do serviço,

**Para o Abastecimento de água:**

- Percentagem do número de alojamentos servidos por sistema público de abastecimento de água: Valor de referência  $\geq 95\%$ , com variação entre 80 e 100%;
- Percentagem do número total de análises realizadas à água tratada cujos resultados estão conforme com a legislação: Valor de referência  $\geq 99\%$ ;
- Percentagem de água captada que é efectivamente utilizada e não perdida: Valor de referência  $\geq 80\%$ ;
- Percentagem de água captada que provêm de captações com perímetro de protecção ou plano de ordenamento de albufeira de águas públicas definido: Valor de referência  $\geq 95\%$ .

**Para o saneamento de águas residuais:**

- Percentagem do número de alojamentos servidos por sistema público de saneamento de águas residuais: Valor de referência  $\geq 90\%$ , com variação entre 70% e 100%;
- Percentagem da população equivalente servida por sistema público de saneamento de águas residuais que asseguram o cumprimento da legislação em termos de descargas de acordo com a respectiva licença: Valor de referência  $\geq 80\%$ ;
- Percentagem de reutilização de águas residuais tratadas: Valor de referência  $\geq 10\%$ ;
- Percentagem de águas pluviais e de infiltração afluentes aos sistemas de drenagem: Valor de referência  $\leq 20\%$ .

- **Objectivo operacional 3**

Estabelecer, a nível nacional, tarifas ao consumidor final situadas num intervalo compatível com a capacidade económica das populações.

### **No contexto da sustentabilidade do sector**

Os objectivos operacionais neste domínio pretendem assegurar a sustentabilidade do sistema, através da concretização de medidas que conduzam a uma maior eficiência operacional dos serviços (diminuição de custos) e que garantam a sustentabilidade económica e financeira através da fixação de tarifas economicamente sustentáveis que incorporem o princípio da recuperação de custos (adequação de tarifas) e tenham em conta as suas consequências sociais, ambientais e económicas.

- **Objectivo operacional 4:**  
Garantir, em prazo razoável, a recuperação integral do custo dos serviços.
- **Objectivo operacional 5:**  
Optimizar a gestão operacional e eliminar custos de ineficiência.
- **Objectivo operacional 6:**  
Contribuir para a criação de emprego sustentável através da dinamização do tecido empresarial privado nacional e regional.

### **No contexto da protecção dos valores ambientais**

Os objectivos operacionais associados ao processo de reorganização do sector têm que assegurar uma eficaz protecção dos valores ambientais, contribuir para a eliminação de inconformidades e ilícitos ambientais e permitir para uma nova abordagem eco-eficiente das entidades gestoras. Um primeiro passo importante na concretização destes objectivos será dado com a realização, na fase de preparação dos programas operacionais que concretizarão a presente Estratégia, do procedimento de avaliação ambiental estratégica previsto na Directiva 2001/42/CE relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente. Definem-se assim como objectivos operacionais:

- **Objectivo operacional 7:**  
Cumprir os objectivos decorrentes do normativo nacional e comunitário.
- **Objectivo operacional 8:**  
Garantir uma abordagem integrada na prevenção e no controlo da poluição provocada pela actividade humana e pelos sectores produtivos.
- **Objectivo operacional 9:**  
Aumentar a produtividade e a competitividade do sector através de soluções que promovam a eco-eficiência.

A consecução dos objectivos definidos para o período 2007-2013 implica a adopção de um conjunto de medidas que concorrem para a sua materialização. Embora um documento de estratégia não seja a sede própria para o seu tratamento exaustivo e aprofundado, enunciam-se as que, pela sua importância, são consideradas fundamentais na resposta aos problemas que se colocam no sector, que virão a ser desenvolvidas nos capítulos seguintes:

#### **MEDIDAS FUNDAMENTAIS PARA A CONCRETIZAÇÃO DOS OBJECTIVOS FIXADOS NA ESTRATÉGIA**

Conclusão e expansão dos sistemas em “alta” e continuação da infra-estruturação da vertente em “baixa”, com especial enfoque nos investimentos visando a articulação entre ambas as vertentes e a concretização dos objectivos ambientais da Estratégia.

Definição de critérios de acesso aos fundos estruturais nacionais e comunitários e critérios de elegibilidade dos investimentos ajustados aos objectivos traçados na Estratégia.

Revisão do enquadramento legal, institucional, técnico, económico e financeiro aplicável aos sistemas multimunicipais e alargamento do leque de soluções institucionais de gestão empresarial.

Integração territorial de sistemas vizinhos com vista a potenciar economias de escala e de gama e mais valias ambientais.

Promoção de sistemas integrados para a “baixa”, na medida do possível territorialmente articulados com as soluções existentes na vertente em “alta” e com um regime tarifário uniformizado na área de intervenção de cada sistema, e criação de uma Lei de Bases de Concessões em “baixa”.

Implementação efectiva das disposições da Lei da Água e da demais legislação ambiental directamente relacionadas com o abastecimento de água e saneamento de águas residuais e incentivo ao uso eficiente da água.

Promoção de modelos de financiamento que potenciem o investimento privado e promovam a concorrência de mercado no acesso aos contratos de gestão e contratos de prestação de serviços.

Reforço e alargamento do âmbito dos mecanismos de regulação, fiscalização e inspecção.



## 5. Invermentos a Realizar



## 5.1. Investimentos na vertente em “alta”

À implementação dos sistemas em “alta”, municipais e municipais integrados, criados no âmbito do PEAASAR 2000-2006, está associado um volume muito significativo de investimentos, num montante global estimado da ordem dos 5 000 milhões de euros. No entanto, no período de vigência do PEAASAR 2000-2006, que se considera coincidente com o período de programação do 3.º Quadro Comunitário de Apoio (QCA III), somente se prevê a realização de parte destes investimentos, num montante estimado da ordem de 3 400 milhões de euros.

A realização destes investimentos, apoiados pelo Fundo de Coesão, poderá ocorrer até 2008, data limite para a conclusão do actual período de programação do Fundo de Coesão. Haverá assim, entre 2007 e 2008, uma sobreposição do esforço de investimento, entre a conclusão dos investimentos relativos ao PEAASAR 2000-2006 e o início dos investimentos relativos ao PEAASAR 2007-2013.

No quadro seguinte indica-se, a preços constantes de 2005, a estimativa dos investimentos necessários para a conclusão da infra-estruturação dos sistemas plurimunicipais, cuja realização deverá ter lugar no período 2007-2013, e que serão objecto de financiamento no próximo período de programação dos fundos comunitários, bem como os investimentos a realizar por outras entidades da administração central, nos domínios da melhoria da qualidade do serviço e do cumprimento de novas disposições da legislação ambiental, que poderão atingir valores da ordem dos 170 milhões de euros, a preços constantes de 2005.

OBJECTIVOS	INVESTIMENTO (M€)		
	AA	SAR	TOTAL
Multimunicipais – conclusão dos sistemas	150	580	730
Multimunicipais – expansão a novos municípios	92	447	539
Municipais integrados – conclusão dos sistemas	50	115	165
Investimentos complementares	100	70	170
<b>TOTAL</b>	<b>392</b>	<b>1212</b>	<b>1604</b>

AA – Abastecimento de Água  
SAR – Saneamento de Águas Residuais

Assim, os investimentos na vertente em “alta” de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais, correspondentes ao período de vigência do PEAASAR 2007-2013 deverá situar-se na ordem dos 1 600 milhões de euros, a preços constantes de 2005, sendo que apenas cerca de 700 milhões justificam apoios do QREN.

Este volume de investimentos, objecto de financiamento no período de programação dos fundos comunitários 2007-2013, sobrepor-se-á à conclusão dos investimentos em curso no actual período de programação, representando um esforço acrescido de realização.

Nos quadros seguintes resumem-se os investimentos em “alta” realizados e a realizar até 2008 no âmbito do QCA III e os investimentos a realizar no âmbito do QREN no próximo período de programação dos fundos comunitários.

#### ABASTECIMENTO DE ÁGUA

(Milhões de euros)

TIPO DE SISTEMA	III QCA			QREN	TOTAL
	1.ª GERAÇÃO	2.ª GERAÇÃO	TOTAL	2.ª GERAÇÃO	
Multimunicipais	587	733	1320	242	1562
Municipais integrados	-	115	115	50	165
<b>TOTAL</b>	<b>587</b>	<b>848</b>	<b>1435</b>	<b>292</b>	<b>1727</b>

#### SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

TIPO DE SISTEMA	III QCA			QREN	TOTAL
	1.ª GERAÇÃO	2.ª GERAÇÃO	TOTAL	2.ª GERAÇÃO	
Multimunicipais	355	1550	1905	1027	2932
Municipais integrados	-	67	67	115	182
<b>TOTAL</b>	<b>355</b>	<b>1617</b>	<b>1972</b>	<b>1142</b>	<b>3114</b>

ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

TIPO DE SISTEMA	III QCA			QREN	TOTAL
	1.ª GERAÇÃO	2.ª GERAÇÃO	TOTAL	2.ª GERAÇÃO	
Multimunicipais	942	2283	3225	1269	4494
Municipais integrados	-	182	182	165	347
Outros investimentos				170	170
<b>TOTAL</b>	<b>942</b>	<b>2465</b>	<b>3407</b>	<b>1604</b>	<b>5011</b>

## 5.2. Investimentos na vertente em “baixa”

O volume de investimentos necessários à conclusão da infra-estruturação da vertente em “baixa”, incluindo os investimentos de expansão e de reabilitação de sistemas, atinge, a preços constantes de 2005, valores muito superiores aos necessários para a conclusão dos investimentos em “alta”.

A experiência dos últimos anos permite concluir que as estimativas de investimento previstas no PEAASAR 2000-2006 se encontravam subavaliadas, considerando-se actualmente que seria necessário um investimento da ordem 3 100 milhões de euros para a consecução dos objectivos prioritários.

De acordo com os elementos disponíveis, os investimentos realizados e em curso na vertente em “baixa” pelas autarquias e apoiados pelo FEDER no período de vigência do PEAASAR 2000-2006 situa-se na ordem dos 900 milhões de euros, o que reduz o volume de investimentos a realizar no período 2007-2013 para valores da ordem de 2 200 milhões de euros, dos quais cerca de 1400 milhões serão elegíveis aos apoios do QREN. As prioridades associadas a este montante de investimento dizem respeito a:

- Investimentos directamente relacionados com os sistemas em “alta”, designadamente execução das interligações entre ambas as vertentes (alta e baixa), de redes de distribuição de água e reservas municipais e de redes de drenagem de águas residuais;
- Investimentos de renovação e reabilitação, essenciais ao processo de redução de perdas nas redes de abastecimento de água;
- Investimentos essenciais em sistemas de drenagem de águas residuais para o início do processo de separação da componente pluvial em sistemas unitários e de erradicação de ligações cruzadas nos sistemas separativos.

Embora este volume de investimento possa parecer excessivo face às taxas de atendimento projectadas para o final do período 2000-2006, há que ter em conta o seguinte:

- Nos níveis de atendimento nacionais assumem particular peso os níveis de atendimento das grandes cidades e de regiões densamente povoadas, cujas taxas de atendimento são das mais elevadas do País;

- Os custos *per capita* da infra-estruturação remanescente são naturalmente muito elevados, já que estão em causa, sobretudo, populações em pequenos povoados.

Acresce, ainda, que não está em causa apenas a construção de redes. Estão também em causa investimentos municipais que, não tendo influência directa nos níveis de atendimento, são fundamentais para a plena eficácia da articulação entre os sistemas em “alta” e as redes municipais e que têm também que assegurar a ligação das redes eventualmente existentes aos reservatórios de entrega ou aos interceptores de recolha dos sistemas em “alta”. Trata-se, no fundo, de investimentos que estão intrinsecamente relacionados com a melhoria da fiabilidade do serviço, e sem os quais não existe um aproveitamento integral do potencial de fiabilidade gerado pelas soluções integradas.

Salienta-se que o esforço de investimento em “baixa” previsto para o período 2007-2013, embora realista e indispensável, corresponde a mais do dobro do investimento realizado pelos municípios durante o período 2000-2006.

### 5.3. Outros investimentos

Em face das exigências ambientais da Estratégia, na grande maioria consubstanciadas em directivas ambientais comunitárias em vigor ou em fase de revisão, é expectável que no período 2007-2013 venha a revelar-se necessária a implementação de projectos complementares aos sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais, nomeadamente nos seguintes domínios:

- Tratamentos complementares de lamas de ETA e ETAR;
- Tratamento integrado de efluentes urbanos e industriais;
- Implementação da Lei da Água;
- Investigação tecnológica;
- Intervenções de valorização ambiental (eco-eficiência dos sistemas, renaturalização de cursos de água, monitorização ambiental, etc.).

O volume de investimentos a realizar nestes domínios dependerá também dos resultados de um conjunto de planos sectoriais e de iniciativas em curso, pelo que é impossível prever, neste momento, uma estimativa mais rigorosa dos montantes envolvidos. Neste âmbito, salienta-se que estão actualmente a ser promovidos pelo Estado e por entidades públicas empresariais diversos planos sectoriais, tais como o Plano Estratégico para a Gestão de Lamas em ETA e ETAR e a Estratégia Nacional para os Efluentes Agro-Pecuários e Agro-Industriais, o que poderá vir a implicar a realização de novos investimentos entre 2007 e 2013, que se estimam em cerca de 200 milhões de euros.

Como se evidencia, o volume de investimentos a realizar no sector entre 2007 e 2013 é muito importante, da ordem dos 4 000 milhões de euros em obras a lançar no período, sendo por isso de esperar que tenha um impacto muito positivo nos mercados de consultoria e obras públicas.

## 6. Modelos de Gestão



## 6.1. Enquadramento

O abastecimento de água às populações é uma actividade vital para a vida humana, e o seu fornecimento às populações em quantidade, qualidade e a um preço socialmente justo é um serviço público e deve ser sempre, em primeira linha, uma responsabilidade do Estado e das Autarquias locais, sem prejuízo dessa responsabilidade ser delegada no sector privado, salvaguardada que seja a necessária conciliação entre os legítimos interesses em presença e o respeito pelas exigências impostas pelas regras nacionais e comunitárias pertinentes. O mesmo pode ser dito dos serviços de saneamento.

Dada a especificidade do sector, é fundamental que aquelas entidades públicas assumam plenamente as suas responsabilidades neste domínio, levando a sua intervenção até onde for necessário para garantirem a eficácia das soluções adoptadas, pois tratando-se de serviços de interesse económico geral existe o entendimento de que eles devem ser assegurados independentemente dos incentivos do mercado nesse sentido, cabendo então ao Estado e às Autarquias assegurar a sua prestação em condições de qualidade e a preço económica e socialmente viável.

Historicamente tem-se verificado o progressivo alargamento dos modelos de gestão disponíveis, em complemento do modelo clássico de gestão pública municipal, o que permite às entidades competentes decidir de acordo com a solução que entendam por mais adequada a cada situação. Dado o longo tempo de vida útil dos activos e os pesados investimentos exigidos, coexistem situações distintas do ponto de vista dos modelos de prestação do serviço.

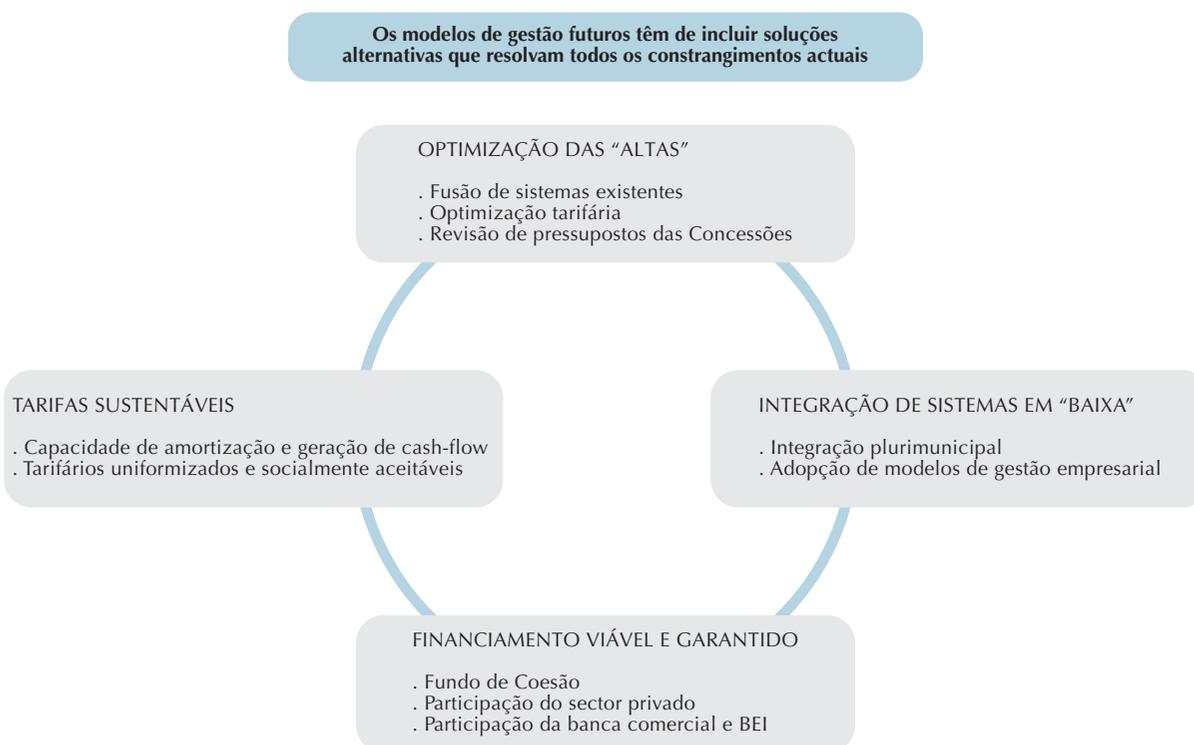
Subsiste, contudo, a necessidade de inovação em matéria de modelos de gestão, tendo em conta a crescente exigência de serviço público, os pesados investimentos necessários para se atingirem os níveis de atendimento e os

padrões ambientais do direito nacional e comunitário para o sector e a complexidade que persiste na conciliação destes objectivos. Importa sobretudo que as soluções adoptadas possam ser implementadas de forma consistente, tendo em conta os longos períodos necessários à recuperação dos investimentos.

Neste contexto justifica-se, não só a definição de soluções de gestão alternativas que contribuam para a eficiência e a sustentabilidade do sector, mas também que sejam optimizados os modelos actualmente existentes, quer ao nível operacional quer ao nível do seu enquadramento legal.

Para o universo das entidades gestoras importa ainda a aplicação de critérios comparáveis de avaliação de qualidade de serviço e a definição de princípios subjacentes à fixação do preço do serviço, independentemente do modelo de gestão adoptado, de modo a assegurar o mesmo nível de transparência e igualdade de tratamento dos diferentes tipos de solução.

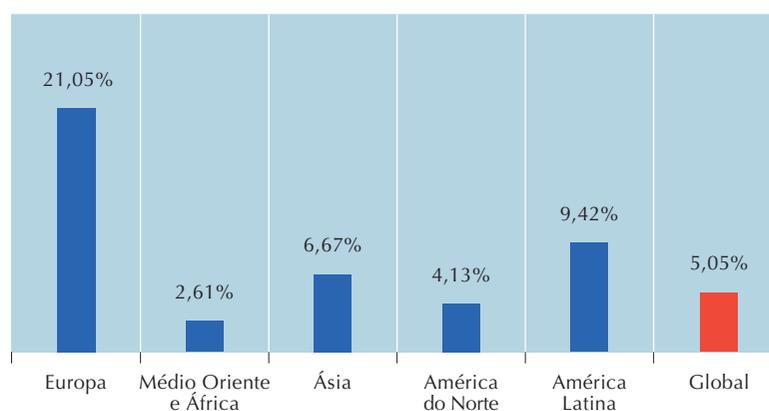
Assim, a abordagem que se faz no âmbito dos modelos de gestão visa assegurar os objectivos operacionais fixados na Estratégia e pretende garantir a sustentabilidade económica e financeira do sistema: garantir a recuperação integral do custo dos serviços; optimizar a gestão operacional e eliminar custos de ineficiência e; contribuir para o reforço e para a dinamização do tecido empresarial privado nacional e regional.



## 6.2. Os modelos de gestão no contexto global

A nível mundial, os serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais são, na sua grande maioria, geridos por entes públicos, em percentagem que atinge cerca de 95% da população com ligação a sistemas de distribuição. Na Europa este número é menos expressivo, mas ainda assim o sector público é responsável por aproximadamente 79% da população com ligações a sistemas<sup>1</sup>.

POPULAÇÃO SERVIDA POR MODELOS DE GESTÃO PRIVADA EM 2002



Nos EUA, país defensor dos valores do livre mercado e da iniciativa privada, praticamente todos os serviços urbanos de água e saneamento são assegurados por entes públicos. Na Europa não existe um modelo universal de gestão. Em Inglaterra e no País de Gales o sector da água é na quase totalidade gerido por empresas privadas, enquanto que em Espanha cerca de 50% do mercado é gerido por concessões entregues a entidades privadas. Em França é a nível local que a maioria das responsabilidades está concentrada, e hoje em dia cerca de 75% da população é servida por empresas privadas, estando o mercado dividido pelos três grandes operadores franceses: Veolia, Suez-Lyonnaise e SAUR, os quais são também os principais operadores a nível mundial, com uma cota de mais de 70% do mercado dos operadores privados da água. Os municípios utilizam três opções diferentes de contratualização dos serviços com essas empresas privadas: concessões de obra pública e de serviço público, com destaque para os contratos de *affermage* (arrendamento de serviços), e contratos de gestão ou de prestação de serviços.

Nos casos da Alemanha e Itália somente cerca de 8% do mercado está atribuído a empresas privadas. Ainda assim, todos os países mencionados se caracterizam pelo predomínio de modelos de gestão empresarial (pública, privada ou mistas).

Também é relativamente comum, na Europa, a separação de activos e a segmentação dos serviços entre

<sup>1</sup> David Lloyd Owen, *The European Water Industry*, 2002, e EUROMARKET, *Water Liberalisation Scenarios*, 2004.

“alta” e “baixa” e entre água e saneamento que se verifica entre nós (ex. Alemanha, Áustria, Bélgica, Itália, Espanha, França, Luxemburgo) ocorrendo em alguns casos a associação do serviço de água a outras utilidades em rede (gás, electricidade).

No que se refere à estrutura dos tarifários praticados, também não existe um modelo global, ou mesmo Europeu. Nos Estados-Membros as estruturas de tarifários de água são, em geral, mais complexos que os de saneamento de águas residuais. Outro indicador desta heterogeneidade de situações expressa-se na sazonalidade, onde alguns Estados Membros aplicam tarifas diferentes consoante a época do ano – Verão ou Inverno – de forma a reflectir os custos de escassez e de sobredimensionamento das infra-estruturas em períodos críticos de procura.

Em qualquer caso verifica-se uma preocupação global, e constante nas últimas décadas, em equilibrar três factores:

- O desejo de garantir o interesse público;
- Garantia de serviço público;
- Promoção da concorrência, onde tal seja possível;
- Contextualização política, social e cultural destes factores.

### 6.3. O papel do Grupo AdP e o reforço do tecido empresarial privado

A AdP-Águas de Portugal, SGPS, SA, enquanto instrumento empresarial para a prossecução de políticas públicas e de objectivos nacionais no domínio do ambiente urbano, assume a responsabilidade de desenvolver e operar Sistemas Multimunicipais em parceria com os Municípios, com vista à resolução dos problemas estruturais de várias regiões do país, nos domínios referidos. Esta actividade é conduzida através das empresas concessionárias dos sistemas multimunicipais de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais e resíduos sólidos urbanos.

A criação do Grupo AdP em 1993 justificou-se pela necessidade de dotar o país de infra-estruturas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, face às dificuldades evidenciadas por muitas autarquias locais em desincumbirem-se sozinhas destas atribuições. Enquadrado no já extinto IPE, Investimentos e Participações Empresariais, tomou-se a opção da criação de uma *sub-holding* veículo para a realização dos referidos investimentos, como promotora e detentora de participações das empresas concessionárias dos sistemas multimunicipais a constituir nos termos do Decreto-Lei n.º 379/93. Com o objectivo de dotar a sociedade da capacidade financeira e *know how* técnico necessários, optou-se pela incorporação da EPAL no Grupo AdP.

O objectivo desta iniciativa foi então dotar o país das infra-estruturas necessárias no sector das águas de modo a alcançar níveis adequados de cobertura e atendimento. Na primeira fase constituíram-se os primeiros 5 sistemas multimunicipais de água e saneamento de águas residuais, abrangendo municípios do litoral do país com elevadas densidades populacionais e considerável massa crítica. Nestes casos era seguramente mais fácil, também mais urgente, procurar soluções de escala regional. Com a aprovação em 2000 do PEAASAR 2000-2006, iniciou-se um segundo ciclo

de investimentos em sistemas multimunicipais que, contrariamente aos sistemas de 1.ª geração, se encontram quase todos situados em zonas geográficas de menor densidade populacional. Com esta iniciativa, levou-se a todo o País uma exigência de qualidade e rigor de gestão de que os pequenos sistemas do interior eram carentes. Este importante desígnio de coesão teve de fazer face, contudo, aos problemas suscitados pela baixa densidade populacional e por níveis preexistentes de infra-estruturação muito menores.

Subsidiariamente, o Grupo AdP assegura em Portugal, através de empresas participadas do Grupo, a prestação de serviços de distribuição de água e de recolha de águas residuais directamente às populações, oferecendo serviços de águas e águas residuais completos às Autarquias sempre que contratualmente estabelecido.

Foram também envidados esforços no sentido da internacionalização, tendo sido obtidas concessões no Brasil, Moçambique e Cabo Verde. Foi então entendido que o Grupo AdP tinha também como missão ser um instrumento da política externa portuguesa, privilegiando a expansão da sua actividade a áreas geográficas onde o objectivo cooperação se sobrepunha a uma lógica estritamente comercial. O Grupo AdP posiciona-se ainda internacionalmente como um agente relevante em áreas geográficas bem definidas e limitadas, como alavanca para a internacionalização das empresas portuguesas do Sector do Ambiente.

Os próximos anos serão exigentes nos planos técnico, operacional e financeiro, não só pelos montantes de investimentos em causa como pela posição actual da carteira de negócios. Com efeito, à excepção da EPAL e das empresas mais antigas da 1.ª geração, a carteira de activos do Grupo encontra-se numa fase inicial do seu ciclo de vida, o que corresponde a um período económico deficitário com elevadas necessidades de fundos.

Esta situação contribui para um período inicial alargado onde a concessão é deficitária, limitando qualquer tipo de distribuição aos accionistas e, assim, qualquer reafecção dos fundos para novos investimentos. A comparticipação do Fundo de Coesão e o financiamento via BEI são fundamentais para a garantia da viabilidade económico-financeira dos novos investimentos. Igualmente fundamental é o acesso a fontes alternativas de financiamento, nomeadamente Banca Comercial e investidores institucionais através dos mercados internacionais.

No âmbito da Estratégia agora definida para o sector, a AdP promove a criação dos sistemas multimunicipais previstos e reorganiza os sistemas existentes, alargando-os a outros municípios, alargando o âmbito da sua actividade e reorganizando as respectivas áreas de intervenção através de fusões e integrações de sistemas afins e complementares.

Simultaneamente, e tendo em vista a maior eficiência na prestação dos serviços e a promoção do tecido empresarial, elabora e implementa um plano de acção de subcontratação de funções e tarefas relacionadas com a exploração, incluindo a operação e manutenção das infra-estruturas integradas nos Sistemas Multimunicipais. Na elaboração do plano de acção ter-se-á em conta:

- A necessidade de otimizar a gestão de cada um dos sistemas concessionados, adoptando soluções ajustadas à especificidade de cada situação;
- A importância de deter no Grupo AdP conhecimentos, informação e experiência de todas as actividades relacionadas com a exploração e manutenção das infra-estruturas integradas nos sistemas;
- A necessidade da existência de comparadores de sector público para os contratos de colaboração entre entes públicos e entes privados, nos termos da lei.

Complementarmente, e tendo em vista a promoção da engenharia nacional, o Grupo AdP:

- Participa no esforço de requalificação do tecido produtivo nacional, pela via da introdução de novas tecnologias ou processos tecnológicos associados à sua actividade e pela criação de novas áreas de negócio afins, estabelecendo as necessárias parcerias, nomeadamente no domínio das energias renováveis e na promoção da reciclagem e escoamento dos subprodutos resultantes dos processos de tratamento;
- Contribui para a investigação e desenvolvimento do sector da água para abastecimento, do saneamento de águas residuais e da gestão de RSU, através da cooperação com os meios académico e empresarial;
- Desenvolve esforços visando a criação de oportunidades de exportação de *know how* em áreas de gestão similar, bem como promove a implementação de projectos no âmbito das medidas de desenvolvimento limpo (CDM) previstas no Protocolo de Quioto, a nível internacional, associando-se sempre que adequado a outras entidades do sector público ou privado.

#### 6.4. Reconfiguração dos sistemas plurimunicipais

O esforço de compatibilização entre o objectivo de recuperação dos custos do serviço prestado às populações, o objectivo de praticar tarifas que se adequem à capacidade económica das populações servidas e o objectivo de protecção de valores ambientais, implica que se equacione um conjunto de possibilidades de fusão de sistemas no contexto da vertente em “alta”, que contribua para a geração de economias de escala e de gama, ou para a melhor resolução de problemas ambientais comuns.

A fusão entre sistemas pode assim representar um contributo para a optimização das tarifas praticadas pelos sistemas em “alta”, com peso significativo na formulação da tarifa a praticar junto da população, ou para o reforço da sustentabilidade dos referidos sistemas, o que, naturalmente contribuirá, pelo menos a prazo, para a contenção das tarifas. Definem-se assim três objectivos para a eventual fusão entre sistemas:

- Geração de economias de escala, através da integração de sistemas geograficamente vizinhos;
- Geração de economias de gama, através da integração dos sistemas de águas e dos sistemas de saneamento de águas residuais existentes na mesma região;
- Geração de mais-valias ambientais, através da fusão de sistemas de cuja acção decorre a resolução de um problema ambiental crítico.

A fusão entre sistemas deve, em princípio, reger-se pelos seguintes critérios:

- Enquadrar-se pelo menos num dos objectivos acima enunciados;
- Apresentar ganhos quantificáveis para a totalidade ou parte significativa dos sistemas a integrar, com reflexo positivo na tarifa em “alta” ou com reflexo positivo na sustentabilidade económica e financeira do conjunto;

- Não atrasar o processo de infra-estruturação em curso;
- Não alterar substancialmente os pressupostos que estiveram na base da atribuição dos financiamentos a fundo perdido através do Fundo de Coesão;
- Ser aceite pelos municípios envolvidos.

Embora sendo desejável, a realização de operações de fusão entre sistemas em “alta” pode não implicar, desde logo, a substituição dos diversos contratos de concessão por um único contrato, sendo plausível que, se tal se mostrar indispensável, se estabeleça um calendário de uniformização tarifária, cujo cumprimento criará as condições necessárias para a celebração de um contrato integrado.

A situação actualmente existente no terreno quanto à implementação dos sistemas multimunicipais justifica que se dê prioridade à análise da oportunidade de realização de fusões nas regiões do Minho, da Beira Interior, Alentejo e área metropolitana de Lisboa. No primeiro caso existem já municípios – com tendência a aumentar após o processo de expansão em curso – que integram vários sistemas, embora em vertentes diferentes, mas que operam com base na mesma linha de água, pelo que se trata de um caso típico de geração de economias de gama e de geração de mais-valias ambientais. Noutro caso trata-se de um primeiro passo para a criação de um sistema integrado de despoluição do estuário do Tejo, com geração de economias de escala e de importantes mais-valias ambientais.

É desejável que a realização destas fusões ocorra no mais curto prazo de tempo, podendo algumas delas estar concluídas no prazo de um ano após a adopção da Estratégia, sem prejuízo de deverem também ser analisadas a vantagem e a oportunidade de realização de outras fusões entre sistemas.

Importa sublinhar, no entanto, que a fusão entre sistemas não se pode destinar a resolver problemas de falta de eficiência de alguns operadores ou de falta de pagamento dos serviços prestados por parte de alguns municípios utilizadores, não dispensando por isso o esforço de optimização que tem de ser realizado em cada caso, nem podendo constituir-se, a qualquer título, em moratória ao cumprimento das obrigações legais e contratuais de todas as partes envolvidas. Esta preocupação deverá estar presente em todas as diligências tendentes à implementação desta medida, sob pena de se criarem ou agravarem as dificuldades com que se debatam as entidades gestoras e os resultados finais serem o contrário do pretendido.

## 6.5. Revisão e uniformização dos pressupostos de base das concessões

As Bases dos Contratos de Concessão dos Sistemas Multimunicipais de captação e tratamento de água para consumo público e de recolha, tratamento e rejeição de efluentes aprovadas, respectivamente, pelos Decreto-Lei n.º 319/94, de 24 de Dezembro, e Decreto-Lei n.º 162/96, de 4 de Setembro, definem os princípios e critérios que presidem à fixação das tarifas. Os princípios que se pretendem salvaguardar são, à partida, inquestionáveis, mas a sua aplicação exige uma equilibrada ponderação, justificando o seu reexame à luz da experiência entretanto adquirida, no

sentido de acautelar que o equilíbrio económico-financeiro das concessões não seja feito à custa de tarifas que possam pôr em causa os interesses dos utilizadores.

Também é necessário que a preocupação com a preservação da qualidade do serviço após o termo da concessão não implique custos desproporcionados que prejudiquem os interesses dos actuais utilizadores, beneficiando de um modo desajustado as gerações futuras.

Segundo a legislação citada, as tarifas devem ser “fixadas por forma a assegurar a protecção dos interesses dos utilizadores, a gestão eficiente do sistema, o equilíbrio económico-financeiro e as condições necessárias para a qualidade de serviço durante e após o termo da concessão”. Para prosseguir estes quatro princípios são definidos vários critérios, de que se destacam:

- Procurar assegurar, dentro do período da concessão, a amortização do investimento inicial a cargo da concessionária;
- Assegurar a manutenção, reparação e renovação de todos os bens e equipamentos afectos à concessão, nomeadamente mediante a disponibilidade dos meios financeiros necessários à constituição de um fundo de renovação;
- Procurar assegurar a amortização tecnicamente exigida de eventuais novos investimentos de expansão e diversificação do sistema.

Duas outras questões relevantes do ponto de vista tarifário decorrem também do quadro legal em vigor:

- O prazo da concessão, que pode variar entre os 10 e os 50 anos;
- A problemática dos valores mínimos e máximos dos caudais de fornecimento de água ou de tratamento de efluentes e da sustentabilidade dos sistemas.

As consequências nas tarifas e as dificuldades enfrentadas na aplicação prática destes pressupostos dos contratos de concessão justificam o seu reexame, numa óptica de aumento da eficiência do modelo, e de sustentabilidade económico-financeira do sistema. Esse reexame deverá incidir, em particular, sobre alguns critérios utilizados no cálculo das tarifas e que as penalizam para além do que é manifestamente razoável, e devem ser também analisados os seus reflexos quer do ponto de vista tarifário quer do ponto de vista financeiro na óptica da empresa e dos seus accionistas. Adianta-se, desde logo, a necessidade de analisar:

- A vantagem da amortização do investimento inicial se realizar dentro do período de concessão, uma vez que o período de vida útil da maior parte das componentes das infra-estruturas excede largamente esse período, que normalmente tem sido fixado na ordem dos trinta anos;
- A vantagem de assegurar, desde o início da concessão, a amortização tecnicamente exigida de eventuais novos investimentos de expansão e diversificação do sistema, uma vez que a sua necessidade não é, desde logo, certa;

- A necessidade dos Fundos de Renovação, na medida em que configurem uma duplicação de custos (despesas com manutenção e com o reforço deste Fundo associada a um sobre-investimento neste tipo de despesas);
- A definição de sistemas tarifários justos e equitativos que garantam a sustentabilidade dos sistemas e ao mesmo tempo sejam um incentivo ao cumprimento das obrigações de serviço público por todos os agentes envolvidos.

Para assegurar o mesmo nível de transparência e igualdade de tratamento no estabelecimento de tarifas, deve ser preparada legislação para que sejam adoptados, nos sistemas municipais, pressupostos semelhantes aos que vigoram nos sistemas multimunicipais, nomeadamente no que se refere a níveis de serviço e requisitos operacionais e económico-financeiros, procedendo, em conformidade, à alteração do Decreto-Lei n.º 147/95, de 21 de Junho.

## 6.6. Organização territorial da vertente em “baixa”

A resolução da problemática da vertente em “baixa” é o principal desafio para o período 2007-2013, desafio esse cuja resposta implica a solução concertada de três aspectos fundamentais:

- A infra-estruturação indispensável à consecução dos objectivos de atendimento às populações é essencial para a optimização das capacidades de atendimento instaladas na vertente em “alta” e, conseqüentemente, para a viabilização dos sistemas integrados instalados nesta vertente no âmbito do PEAASAR 2000-2006;
- O modelo de organização e gestão que ofereça as melhores garantias de realização dos investimentos necessários nos prazos previstos e que facilite a obtenção dos financiamentos que os suportam;
- A adopção de sistemas tarifários que assegurem a sustentabilidade dos sistemas em “baixa”, ainda que concebidos na base do necessário compromisso entre a incorporação dos custos incorridos na prestação do serviço, a capacidade económica das populações e a necessidade de desincentivar o desperdício do recurso. Ou seja, no fundo, conciliar os objectivos estratégicos de universalidade, sustentabilidade e protecção ambiental.

O volume de investimentos considerados necessários para o período 2007-2013 é, como se referiu anteriormente, da ordem dos 2 200 milhões de euros, montante que corresponde aproximadamente ao volume de investimentos no sector apoiados pelo FEDER nos três períodos de programação precedentes.

Sendo embora a instalação e exploração das redes em “baixa” da competência e responsabilidade dos municípios, esse facto não exclui que no âmbito desta Estratégia se formulem propostas destinadas a viabilizar a resolução dos problemas em aberto, uma vez que está também em causa a eficácia da aplicação dos fundos comunitários relativos

ao período 2007-2013 e o cumprimento das directivas comunitárias cuja responsabilidade impende sobre o Estado Português.

Há várias razões que podem ajudar a compreender o atraso na resolução do problema, designadamente:

- Um número significativo de municípios aderiu às soluções plurimunicipais, e particularmente aos sistemas multimunicipais, na perspectiva de integração nesses sistemas das vertentes em “baixa” do abastecimento de água e de saneamento de águas residuais tendo como objectivo fundamental garantir a viabilidade dos sistemas de maior risco; nestes sistemas, por um lado, a construção das redes em “baixa” era condição indispensável ao cumprimento dos pressupostos de viabilidade técnica, económica e financeira do contrato de concessão do sistema em “alta”, e, por outro, os investimentos associados a essa construção ultrapassavam claramente a capacidade de investimento dos municípios envolvidos;
- A mudança de orientação política na matéria, com a decisão de não levar por diante a integração das “baixas” nos sistemas multimunicipais, numa altura em que os municípios já tinham canalizado parte do seu esforço de investimento para outras áreas, veio deixar até hoje sem solução muitas deficiências que se verificam nesta vertente;
- A desadequação, por motivos históricos conhecidos, das tarifas praticadas num número significativo de municípios não lhes permite gerar receitas suficientes para fazer face aos investimentos em causa, factor a que se associam as limitações existentes à sua capacidade de endividamento.

Em consequência, embora com algumas excepções, os investimentos têm tido um carácter pouco sistemático, realizado directamente pelos municípios isoladamente, ou seja, sem uma lógica de integração territorial, ao contrário do que aconteceu na “alta”. Em alguns casos, ainda em número reduzido se considerarmos o universo dos municípios existentes, os investimentos têm sido realizados por empresas do sector privado com base em concessão dos serviços e outras modalidades de privatização material da gestão (empresas municipais de capitais maioritariamente públicos), seguindo uma lógica maioritariamente municipal.

O problema será dificilmente resolúvel em tempo útil se não for adoptada uma estratégia clara e cuja implementação deverá ser iniciada ainda em 2007 e sustentada pelos apoios a fundo perdido provenientes do QREN.

A estratégia proposta assenta nos seguintes princípios:

- Integração territorial das soluções numa lógica plurimunicipal, à semelhança do que já se verifica na vertente em “alta”, e envolvendo as componentes de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais, permitindo a geração de economias de escala e de gama e a resolução solidária e articulada do atendimento na área de intervenção de cada sistema;
- Preferencialmente, coincidência com a área geográfica dos sistemas em “alta” de um ou mais sistemas integrados em “baixa”, definidos de acordo com critérios de viabilidade técnica, económica e financeira e respeitando as afinidades locais, e dimensionados de forma a estimular o aparecimento de novas alternativas no sector privado, designadamente a nível regional; eventual integração da “alta” e da “baixa”, nas condições que adiante são descritas;

- Respeito pelas soluções físicas e institucionais já implementadas no terreno, não se prevendo, portanto, a integração dos sistemas concessionados e outros já privatizados, excepto nos casos em que as partes contratantes livremente decidam de outra maneira;
- Total liberdade aos municípios de não integrarem os novos sistemas plurimunicipais, ficando no entanto obrigados a atingir os resultados a que estão legalmente vinculados;
- Adopção de modelos de gestão empresarial que ofereçam garantias de eficácia na implementação e gestão dos sistemas;
- Adopção do princípio de remuneração aos municípios integrantes do sistema em função do esforço de infra-estruturação já efectuado, sempre que tal se revele necessário para garantia de tratamento equitativo de todos os parceiros envolvidos;
- Adopção de um regime tarifário uniformizado na área de intervenção de cada sistema, estabelecido em função de critérios de sustentabilidade económica, social e ambiental, por referência a um intervalo tarifário;
- Em qualquer caso, os subsídios ao investimento deverão ser definidos em função do objectivo de sustentabilidade dos tarifários praticados e ser concedidos em base contratual que definirá os objectivos a atingir no âmbito da implementação de cada sistema.

A adopção desta estratégia na vertente em “baixa” parece ser a forma mais adequada para dar resposta aos problemas em aberto, na medida em que:

- Permite a resolução do problema da vertente em “baixa” de forma solidária, evitando-se assim que se resolvam individualmente apenas as situações mais atractivas do ponto de vista de um eventual envolvimento do sector privado, ficando por resolver as situações de menor rentabilidade, com prejuízo para as populações abrangidas;
- Contribui para a viabilização do investimento em “alta”, no qual os próprios municípios são parte interessada, dotando o sistema em “baixa” dos meios para repercutir no cliente final os custos de funcionamento de ambas as vertentes;
- Incentiva, quer as entidades operando na “alta”, quer as entidades operando na “baixa”, a um mais estrito cumprimento das suas obrigações contratuais, estimulando a optimização do processo.

Assim, a par da possibilidade da integração vertical de todos os serviços em sistemas multimunicipais nas condições que adiante se referem, admite-se alternativamente a criação de sistemas plurimunicipais na vertente em “baixa” com participação do Estado, como as vias mais adequadas de resolver os problemas em aberto, devendo a sua configuração física e o respectivo modelo de gestão serem equacionados com os municípios interessados em obediência às regras nacionais e comunitárias aplicáveis.

Não se vislumbrando qualquer razão para um tratamento diferenciado, também para a vertente em “baixa”, para assegurar o mesmo nível de recuperação de custos, transparência e igualdade de tratamento no estabelecimento de

tarifas, e independentemente do modelo de gestão adoptado, devem ser definidas bases de concessões e regulamentos tarifários e de serviço comparáveis aos estabelecidos para os sistemas multimunicipais, nomeadamente no que se refere a níveis de serviço e requisitos operacionais e económico-financeiros.

## 6.7. Alargamento do leque de soluções empresariais de gestão

### 6.7.1. Critérios e objectivos

Uma das medidas fundamentais do PEAASAR II passa pela empresarialização e profissionalização da gestão das “baixas” em Portugal. Efectivamente, os objectivos preconizados no PEAASAR só serão plenamente realizáveis com uma estrutura na “baixa” capaz de executar o investimento previsto para o período 2007-2013 e garantir a sustentabilidade futura do sector da água em Portugal. É fundamental que o modelo de organização do sector:

- Respeite a autonomia das Autarquias locais e não ponha em causa o núcleo essencial das suas atribuições nesta matéria;
- Obedeça às normas nacionais e comunitárias da concorrência;
- Permita que os objectivos ambientais e de saúde pública sejam cumpridos no mais curto prazo compatível com as limitações existentes;
- Seja eficiente, assegurando o melhor custo-eficácia, e permita a recuperação dos custos de modo a ser financeiramente sustentável;
- Obedeça ao princípio da equidade, não penalizando os municípios onde foram já realizados investimentos significativos;
- Promova o investimento privado no sector e o desenvolvimento do tecido empresarial nacional;
- Concilie os objectivos primários ambientais e de saúde pública com os objectivos de promoção do emprego e do investimento;
- Promova a solidariedade e a coesão nacionais, através de sistemas tarifários que sejam socialmente aceitáveis.

Por outro lado, só haverá uma solução para o problema dos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais urbanas se for encontrado um modelo ou modelos de gestão e modelos de financiamento que:

- Ofereçam suficientes garantias de estabilidade de modo a gerar a confiança dos vários protagonistas, nomeadamente o Estado, as Autarquias e os agentes económicos privados;
- Assegurem capacidade de endividamento em condições financeiramente vantajosas, tendo em conta os vultuosos investimentos ainda pendentes;

- Garantam eficiência na prestação dos serviços, através da profissionalização da gestão, da concorrência no acesso aos contratos e do *benchmarking*;
- Dêem garantias de cobrabilidade dos serviços prestados, de modo a assegurar a sua sustentabilidade através da cobertura do serviço da dívida e dos custos de exploração, manutenção, reparação e renovação de todos os bens e equipamentos;
- Sejam susceptíveis de regulação eficaz e abrangente.

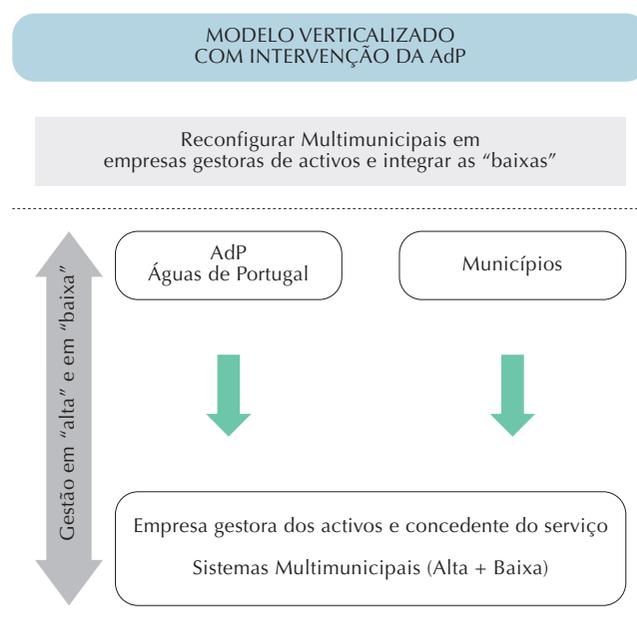
Preconiza-se assim, um modelo de organização do sector baseado na integração da “baixa” nos sistemas multimunicipais correspondentes (sem prejuízo de um movimento semelhante em sistemas intermunicipais, da livre iniciativa das autarquias), admitindo-se ainda a possibilidade da criação de novos sistemas municipais integrados com a participação do Estado, seja através da AdP, seja através das empresas concessionárias dos sistemas multimunicipais. Neste modelo o Estado, através da AdP ou das empresas concessionárias dos sistemas multimunicipais, associa-se às Autarquias com vista à criação de sistemas para a “baixa” em forma empresarial, integrando os respectivos activos municipais e assumindo o financiamento do investimento e a gestão das “baixas” assim integradas. Será assim plenamente garantida a compatibilidade dos dois modelos agora apresentados com o Direito, uma vez que, quer num quer no outro, o Estado deterá um controlo de tipo *in house* sobre as entidades gestoras dos sistemas de “alta” e de “baixa” integrados.

Estes dois modelos são especialmente aplicáveis nas áreas de intervenção dos sistemas multimunicipais, nada impedindo, naturalmente, que os sistemas municipais integrados, ou mesmo os municípios não integrados em sistemas, adoptem modelos semelhantes, com as necessárias adaptações. Estes modelos não se destinam a substituir os modelos de gestão pública e privada já existentes no nosso quadro legal, não criando nenhuma necessidade de alteração das soluções em vigor, que no entanto deverão fazer prova de eficiência na prestação destes serviços. Ou seja, a liberdade de escolha das Autarquias presume, em qualquer caso, o cumprimento por estas dos objectivos legais e contratuais estabelecidos.

### 6.7.2. Modelo verticalizado

No modelo agora proposto, o Estado admite a incorporação dos activos da “baixa” das Autarquias nas concessionárias dos sistemas multimunicipais, quando solicitado para tal, assumindo-se estas empresas como gestoras destes activos, essencialmente tendo em vista a realização dos investimentos em falta. Quando tal se evidenciar como conveniente, poderão ser constituídas novas empresas em parceria (Estado, através da AdP, e autarquias) para a “baixa”. Uma tal operação deverá estar expressamente prevista e regulada na lei, sem prejuízo de ser também objecto de um contrato entre as partes envolvidas. As referidas bases legal e contratual deverão esclarecer as obrigações financeiras e de serviço público a cargo de cada uma das partes, bem como identificar as fontes de financiamento aplicáveis. Deverão ainda estar consagradas garantias de sustentabilidade da gestão dos sistemas multimunicipal e municipais integrados.

No que concerne à gestão das “baixas” assim integradas, considera-se adequado o recurso à figura da concessão



de serviço público, ou *affermage*, mediante concurso público internacional. Sempre que haja recurso à concessão, esta pode ser feita por um prazo razoável (10 a 15 anos) e renovada por períodos subsequentes, sempre por concurso, até que esteja feita a recuperação do investimento inicial, favorecendo a concorrência em benefício dos consumidores.

Sempre que estas sociedades se assumam como concedentes e gestoras de activos, a repartição do investimento entre elas e as concessionárias dos sistemas municipais poderá ser decidida tendo em conta uma banda de tarifas socialmente aceitável e, tal como já hoje sucede com as concessões de sistemas municipais, as concessionárias assegurarão o serviço das dívidas contraídas pela concedente mediante o pagamento de uma renda.

Sempre que se considere conveniente, as empresas multimunicipais recorrerão ao *outsourcing* das actividades de exploração, sempre mediante concurso, procurando melhorar a eficiência dos sistemas.

Os sistemas municipais mantêm-se autonomizados sempre que as autarquias assim o entendam, sendo geridos a nível municipal ou intermunicipal directamente, ou atribuídos em regime de concessão a um operador privado. Os municípios que optem por esta solução não devem, no entanto, ser dispensados da prestação destes serviços com a qualidade apropriada e em prazo razoável (em princípio os mesmos das empresas multimunicipais a que poderiam ter aderido).

Esta solução reserva ao Estado um papel na gestão da “baixa” que é apenas o estritamente necessário à prossecução dos objectivos de política e à resolução dos problemas pendentes, nomeadamente de infra-estruturação, de sustentabilidade e de articulação da “alta” com a “baixa”.

Tal como foi referido em 6.3, e sem prejuízo da necessária e prioritária consolidação dos sistemas multimunicipais, estudar-se-á a possibilidade de melhorar as economias de escala e de gama através da gradual integração entre si destes sistemas, fundindo sistemas vizinhos e sistemas de água e saneamento de águas residuais que operem na mesma área geográfica, tendo em vista assegurar vantagens em termos de custo e de qualidade de serviço, conforme já refe-

rido. A implementação deste modelo deverá processar-se tomando atenção à transversalidade de algumas medidas e implicará:

- A adequação do quadro legal ao modelo proposto, tal como se refere adiante;
- Soluções integradas dos serviços em “baixa”, na medida do possível dentro das fronteiras dos sistemas multimunicipais;
- Concessão ou subconcessão ao sector privado, preferencialmente, em conformidade com as regras sobre contratação pública.

Em qualquer caso, a participação das empresas multimunicipais na implementação destas soluções não pode constituir ou ser entendida como uma prorrogação ou derrogação às obrigações legais e contratuais dos municípios em matéria de protecção do ambiente e financeira, o que deverá ficar assegurado tanto na lei como nos contratos, sob pena de se agravarem as dificuldades com que se debatem muitas empresas e ficar em risco a sustentabilidade das soluções.

## 6.8. Optimização da exploração

Desde o ano 2000 que estão em plena exploração as infra-estruturas dos sistemas multimunicipais de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais criados em meados dos anos 90. No período entre 2000 e 2004 verificou-se uma elevada actividade na execução de estudos e projectos e, conseqüentemente, no lançamento e na realização de empreitadas de construção das infra-estruturas dos sistemas multimunicipais criados no âmbito do PEAASAR. Actualmente as suas actividades estão focalizadas na finalização destas empreitadas e está em fase de conclusão o processo de integração das infra-estruturas que transitaram dos municípios para os sistemas multimunicipais, iniciando-se proximamente, nalguns casos, e a médio prazo, noutros, a sua operação e manutenção. Neste contexto, desde finais do ano 2004 que para as novas empresas multimunicipais as actividades de operação e manutenção adquiriram um peso e importância crescentes.

Atenda-se a que:

- Os sistemas multimunicipais criados no âmbito do PEAASAR 2000-2006 são compostos por um elevado número de subsistemas de captação, tratamento e adução de água para consumo humano e de recolha, transporte e tratamento de águas residuais urbanas, com forte dispersão geográfica e grande diversidade de dimensão e de complexidade técnica;
- Um dos objectivos complementares a atingir com a implementação das empresas multimunicipais é o desenvolvimento regional, através da dinamização do mercado, promovendo a utilização de empresas prestadoras de serviço nas áreas de projecto, de construção e de operação e manutenção dos sistemas, servindo assim como motor ao fortalecimento das empresas regionais e nacionais que actuam no sector;

- Existe já, em algumas empresas multimunicipais mais antigas (empresas de 1.ª geração), uma experiência acumulada e resultados práticos demonstrativos do desempenho obtido com determinados modelos de contratação externa, que podem ser um contributo importante para a escolha do caminho a seguir nas empresas multimunicipais mais recentes no domínio das actividades de operação e manutenção.

Tendo isto em conta, considera-se como fulcral, na agenda da implementação dos sistemas multimunicipais, a definição das linhas orientadoras para o modelo a seguir nas actividades de operação e de manutenção, tendo em vista uma elevada eficiência na gestão dos sistemas e uma elevada qualidade dos serviços prestados aos utilizadores. Nesse sentido, deve ser elaborado e implementado um Plano de Acção específico sobre esta matéria dirigido às empresas concessionárias de sistemas multimunicipais de abastecimento de água e de saneamento, que será a referência para a sua actuação no período 2007-2013 naquilo que respeita às actividades de operação e manutenção de infra-estruturas. O referido plano terá por base os seguintes pressupostos:

- O *outsourcing* a desenvolver pelas empresas deve visar em primeiro lugar a optimização da gestão de cada um dos sistemas concessionados e as economias de exploração, de escala e de gama, adoptando soluções ajustadas à especificidade de cada situação;
- Adicionalmente, deverá promover-se uma dinamização e reforço do tecido empresarial;
- Devem ser incentivadas opções de gestão que promovam o aumento da concorrência e da competitividade;
- O maior recurso ao *outsourcing* não deve impedir que as actividades de operação e manutenção continuem a constituir um dos núcleos fundamentais das competências das empresas;
- As opções a tomar terão que se enquadrar com a necessidade da existência de comparadores públicos para os contratos de colaboração entre entes públicos e entes privados, nos termos da lei.

A eficácia e o sucesso desta estratégia passarão pela adopção e implementação de um conjunto de medidas relevantes, no domínio dos sistemas multimunicipais:

- Preparação, lançamento e gestão do Sistema de Qualificação de Prestadores de Serviços de Operação e Manutenção de Sistemas;
- Elaboração de Processos de Concurso Tipo para Prestações de Serviço de Operação e Manutenção de Sistemas ajustados aos diferentes tipos e dimensões dos sistemas;
- Preparação e desenvolvimento de programas de auditorias técnicas para as actividades de operação e manutenção;
- Sistema de comparação de desempenho (*benchmarking*) da operação e manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de abastecimento de águas e de recolha e tratamento de águas residuais;
- Consolidação do núcleo de especialistas para a área de operação e manutenção.

As empresas multimunicipais, enquanto executores da estratégia definida no presente capítulo, devem também, a curto prazo, criar as condições necessárias para a sua implementação, nomeadamente ao nível dos seguintes aspectos:

- Dar continuidade aos contratos de prestação de serviços de operação e manutenção nos quais as empresas multimunicipais sucederam às Câmaras Municipais.
- Proceder com contenção e especial rigor na contratação de pessoal afecto à área de operação e manutenção.
- Identificar as situações em que é urgente a tomada de decisão sobre a contratação de serviços externos, devido, nomeadamente, à transferência de infra-estruturas em exploração das Câmaras Municipais para as empresas multimunicipais.

Da mesma forma, nas restantes entidades gestoras públicas, designadamente autarquias, SMAS e empresas municipais, devem também ser incentivadas soluções que passem pela contratação externa dos serviços de operação e manutenção de sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais, sempre na perspectiva da optimização da gestão.



## **7. Protecção de Valores Ambientais**



## 7.1. Enquadramento

Nos últimos anos tem vindo a assistir-se a uma intensificação da complexidade e da abrangência do normativo ambiental. Numa primeira fase, de uma abordagem centrada nas várias componentes ambientais (p. ex. Directiva das Águas Residuais Urbanas) passou-se para uma perspectiva de protecção integrada dessas componentes (p. ex. Directiva Quadro da Água). Mais recentemente, o normativo ambiental passou a reflectir outros factores, nomeadamente os relativos ao carácter global dos problemas (p. ex., Protocolo de Quioto), bem como os que pretendem salvaguardar os direitos de acesso à informação e à participação na decisão.

Alguns dos documentos relevantes de transposição para o âmbito nacional deste acervo normativo estão em fase final de preparação ou encontram-se numa fase inicial de aplicação. Este facto coloca uma complexidade acrescida, na medida em que torna mais exigente o alcançar de um equilíbrio entre as diversas perspectivas técnica, económica e ambiental.

Em face do exposto a solução mais razoável será definir objectivos e medidas tão concretas quanto possível, capazes de contribuir para a construção dos já referidos equilíbrios, cabendo ao IRAR, no âmbito do processo de controlo e acompanhamento de indicadores de desempenho, aferir o trabalho desenvolvido pelas entidades gestoras, avaliando-o numa lógica de “melhores práticas”.

## 7.2. Boas práticas ambientais para a gestão integrada dos recursos hídricos

As boas práticas ambientais para a gestão integrada dos recursos hídricos serão desenvolvidas segundo três vectores distintos:

- A implementação da Directiva Quadro da Água e do conjunto de diplomas legais que operam a sua transposição para o direito interno, com destaque para a Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, designada por Lei da Água e legislação complementar;
- A consideração, para efeitos do balanço entre disponibilidades e necessidades hídricas, de águas com menor qualidade (e.g. águas residuais tratadas ou origens alternativas), ficando no entanto a respectiva utilização limitada aos usos compatíveis com essa qualidade e à correspondente viabilidade económica e financeira;
- O estudo dos factores, nomeadamente sociais e culturais, que condicionam a implementação das medidas de racionalização da gestão dos recursos hídricos.

Aqueles vectores, que foram apresentados na ordem crescente do esforço que implicam em termos de desenvolvimento de novas abordagens, podem caracterizar-se numa forma mais simplificada como (na mesma ordem):

- O conjunto de trabalhos de planeamento hidrológico, com uma elevada preocupação relativamente aos aspectos qualitativos da água, com objectivos de natureza ecológica e privilegiando os instrumentos económicos em termos da gestão;
- A consideração de todo o conhecimento de ambiente e de saúde pública, para minimizar a utilização de mais recursos; dito de outro modo, para aumentar o volume de água que é recirculada no âmbito do ciclo urbano da sua utilização.

Pretende-se ainda que a Estratégia promova o efectivo cumprimento da Lei da Água.

Efectivamente, a Estratégia visa o cumprimento dos prazos e metas estipuladas na Lei da Água e deverá ter sempre presente o ordenamento, as medidas de protecção e valorização, os objectivos ambientais e a monitorização das águas, os princípios de utilização dos recursos hídricos e o regime económico e financeiro definidos no referido diploma e seus desenvolvimentos anunciados.

As regras de elegibilidade e o sistema de prioridades para a atribuição de fundos comunitários, e a composição empresarial e de gestão do sector, deverão ser concebidas tendo em vista o cumprimento das normas da Lei da Água e demais decretos-leis complementares que regulem a utilização de recursos hídricos e o regime económico e financeiro, bem como outras normas complementares ali previstas.

As entidades gestoras podem ainda assumir responsabilidades no controlo e no armazenamento da água bruta, nomeadamente através da intervenção na exploração de empreendimentos de fins múltiplos e na partilha proporcional dos respectivos custos, sempre que o abastecimento de água assuma uma percentagem relevante no dimensionamento dessas infra-estruturas.

### 7.3. Uso eficiente da água

Se das boas práticas ambientais para a gestão integrada dos recursos hídricos haverá de resultar a perenidade do recurso, através do planeamento, da aplicação do princípio do utilizador-pagador, da mobilização de todas as fontes viáveis da necessária educação para a mudança, o certo é que se não se actuar no âmbito do próprio uso que se faz da água, a eficácia ambiental das medidas será reduzida.

Numerosas razões existem para sustentarem esta opção estratégica:

- Imperativo ambiental, pela necessidade de uma crescente consciencialização da sociedade de que os recursos hídricos não são ilimitados e que portanto é necessário protegê-los e conservá-los;
- Optimização da gestão das disponibilidades e reservas de água;
- Eficiência económica, na medida em que as poupanças potenciais de água correspondem a um valor muito relevante, estimado em cerca de 0,64% do Produto Interno Bruto nacional;
- Racionalidade da gestão a nível das entidades gestoras, através de um maior rigor na hierarquização de prioridades de investimentos (p. ex., melhor aproveitamento das infra-estruturas existentes, minimizando ou mesmo evitando em alguns casos a respectiva necessidade de ampliação e expansão).

Na verdade, o incremento da eficiência do uso da água traduzir-se-á numa redução de caudais captados e dos volumes de águas residuais afluentes aos meios hídricos. Além das economias em termos de energia, de reagentes químicos e de resíduos que ficam implícitas naquela redução, haverá igualmente uma menor pressão sobre os recursos hídricos, especialmente importante nas épocas e nas regiões em que estes escasseiam.

Dever-se-á ainda considerar uma outra vantagem económica propiciada pelo uso eficiente da água: uma racionalidade acrescida e uma maior responsabilidade ambiental a nível do processo de decisão dos investimentos: construir ou reabilitar e reparar. Nesse sentido, o uso eficiente da água leva à optimização e eficiência dos recursos financeiros aplicados na construção das infra-estruturas.

Por outro lado, a sensibilização para o uso eficiente da água constitui um aspecto importante da consolidação de uma nova atitude perante a água, através da qual este recurso seja devidamente valorizado, tanto pela sua importância para o desenvolvimento como pela preservação e valorização do meio natural, pressupostos importantes do desenvolvimento sustentável.

Em face do exposto, as entidades gestoras deverão participar activamente com as entidades da Administração Pública no sentido de implementar a Resolução do Conselho de Ministros n.º 113/2005, publicada no DR de 30 de Junho, que aprova o Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água, Base e Linhas Orientadoras, nas seguintes vertentes:

- Medição e reconversão de equipamentos de utilização da água;
- Sensibilização, informação e educação;
- Regulamentação e normalização;
- Formação e apoio técnico.

Entre as medidas mais importantes que as entidades gestoras deverão observar, podem-se destacar as seguintes:

- Implementação de um programa específico de optimização da utilização da água, apresentando como objectivos principais a redução dos consumos de água e dos correspondentes volumes de águas residuais geradas;
- Sistema tarifário adequado, no sentido de penalizar o desperdício;
- Definição e implementação de um plano operacional de minimização de perdas de água em redes de abastecimento.

#### 7.4. Gestão das águas pluviais numa perspectiva ambiental

Os principais tipos de problema relativos à drenagem de águas pluviais são decorrentes de afluências de:

- Águas pluviais nas redes separativas domésticas: o problema é económico e ambiental porque, por um lado, resulta em descargas frequentes no meio receptor, por falta de capacidade da ETAR e, por outro, pode conduzir a perdas de eficiência das mesmas; trata-se de volumes muito elevados concentrados no tempo;
- Efluentes domésticos e industriais nas redes separativas pluviais: o problema é de natureza ambiental e é grave por ser contínuo; trata-se de situações inaceitáveis, já muito controladas em grande parte dos países europeus;
- Descargas directas de efluentes não tratados de sistemas unitários no meio receptor, muitas vezes mesmo para pequenos eventos de precipitação.

O nível de gravidade do problema é diverso:

- Zonas rurais e pequenas localidades do interior: nestes casos o problema tende a não ser crítico; o escoamento pluvial é frequentemente superficial; as redes pluviais são, em geral, de menor extensão relativa;
- Cidades com sistemas unitários nos núcleos urbanos mais antigos e sistemas (teoricamente) separativos ou pseudo-separativos nas zonas de crescimento (ex.: Lisboa) e cidades com sistemas (teoricamente) separativos ou pseudo-separativos de origem (ex. Porto); estes casos são os mais problemáticos.

Considera-se que, no âmbito dos trabalhos de implementação da Estratégia, deve ser dada prioridade à implementação de medidas correctivas no segundo tipo de situações acima identificadas, procedendo cada entidade gestora à elaboração de um Plano Operacional visando estes objectivos. Recomenda-se como princípios gerais a privilegiar os esforços no sentido de:

- Separar progressivamente águas pluviais dos efluentes domésticos e industriais;
- Eliminar ou reduzir as descargas de efluentes poluídos no meio receptor;

- Aplicar soluções locais de renaturalização do ciclo das águas pluviais, com vista a reduzir as afluências aos sistemas de colectores;
- Promover a Integração explícita da gestão urbana da água nos instrumentos de ordenamento do território;
- Melhorar a qualidade das infra-estruturas para minimizar a infiltração de águas pluviais em redes de águas residuais e as fugas de águas residuais das respectivas redes.

Na Lei da Água, o que está em causa é a qualidade dos meios receptores, pelo que quaisquer ETAR, mesmo se sofisticadas e muito eficientes, se estiverem antecedidas por descarregadores que funcionam frequentemente, ou coexistentes com redes separativas pluviais que descarregam águas residuais não tratadas, vão inevitavelmente conduzir a situações de incumprimento que podem ser muito graves.

Nesse sentido, as soluções a implementar devem contemplar conjuntamente os aspectos quantitativos e qualitativos, nomeadamente:

- Promoção de medidas de controlo na origem;
- Medidas de erradicação de descargas de efluentes sem tratamento adequado de sistemas unitários, de sistemas separativos domésticos e de sistemas separativos pluviais;
- Medidas de minimização de afluências pluviais aos sistemas unitários e aos sistemas separativos domésticos (desafecção progressiva de ligações pluviais);
- Obrigatoriedade de elaboração de sistemas de cadastro com um mínimo de informação sobre as infra-estruturas, o seu estado funcional e as actividades de operação, manutenção e reabilitação nos sistemas;
- Obrigatoriedade de elaboração de planos de erradicação de ligações indevidas, associada à monitorização do cumprimento de objectivos, em sistemas separativos (medida aplicável sempre que em tempo seco haja descargas directas para o meio receptor, seja pelo sistema pluvial seja pelo doméstico);
- Obrigatoriedade de que os projectos de construção ou de reabilitação de sistemas águas residuais incluam os respectivos projectos de sistema de monitorização, a elaborar no âmbito de planos de monitorização globais;
- Cumprimento da disposição regulamentar relativa à elaboração de planos de drenagem pelas entidades gestoras (incluindo as redes de domésticas e pluviais).

A importância desta questão não pode ser subestimada, dada a sua complexidade técnica e dadas as suas implicações ambientais e financeiras. Se, por um lado, se pretende separar as águas pluviais das águas residuais urbanas, tendo em vista uma maior eficiência no tratamento destas últimas, há que não esquecer que:

- Também as águas pluviais urbanas devem vir a ser sujeitas a algum tipo de tratamento previamente ao seu lançamento nos meios receptores (decantação e remoção dos óleos);
- Uma vez feita a desejável separação, não sendo estas actividades classificáveis entre as obrigações de serviço público a cargo das entidades gestoras dos sistemas de abastecimento de água e saneamento de

águas residuais urbanas, não lhes compete a realização destes investimentos, cujos custos não poderão ser incluídos na tarifa daqueles serviços;

- Do ponto de vista das entidades gestoras dos sistemas multimunicipais a questão coloca-se estritamente a nível da sua eficiência de tratamento, pois a menos que da separação resultem economias significativas no processo de tratamento e com elas uma redução dos custos, a factura final aos utilizadores será idêntica, com ou sem separação: todos os custos incorridos têm de ser recuperados através das tarifas praticadas.

## 7.5. Gestão de lamas: redução e valorização

Uma das linhas de acção para o desenvolvimento sustentável é a redução do fluxo material que não pode ser aproveitado no ciclo produtivo, bem como a consideração de todas as possibilidades de encaminhamento desses materiais para fins úteis.

Sem prejuízo da necessidade de se encontrarem soluções para os diferentes tipos de resíduos, tais como os resultantes da limpeza de colectores ou dos pré-tratamentos, o certo é que as lamas das ETAR e das ETA constituem o problema mais importante, desde logo pela respectiva quantidade. Estima-se que actualmente a quantidade de lamas de ETA e de ETAR produzida em Portugal continental ascenda a cerca de 200 000 ton/ano, valor esse que continuará a aumentar à medida que entrarem em funcionamento as instalações dos sistemas em construção.

A nível das lamas das ETAR, o primeiro passo será uma implementação rigorosa de um regulamento de descargas de águas residuais, por um lado por razões de equidade (aplicação do princípio do poluidor-pagador) e eficiência ambiental e, por outro lado, para aumentar as possibilidades de valorização. A nível do tratamento das lamas das ETAR, dever-se-ão estudar as condições de aplicação de tecnologias tendentes à redução do seu volume. No que respeita ao processo de decisão quanto à valorização, haverão de se considerar as alternativas de valorização conjunta com outros tipos de resíduos.

Devem-se pois privilegiar soluções que visem:

- A redução da produção de lamas através de tecnologias que minimizem os subprodutos gerados no processo;
- A redução dos volumes de lamas através de tecnologias de desidratação, secagem e compressão;
- A reutilização das lamas, devidamente inertizadas e compostas, para utilizações compatíveis;
- A valorização energética das lamas através da produção de biogás;
- A deposição de lamas em aterro, quando as suas características não permitam a reutilização.

Para as lamas de ETA, dever-se-á prosseguir as experiências de valorização em curso, cujos resultados preliminares são promissores. Complementarmente, serão encetados estudos tendentes ao apuramento da viabilidade da redução da quantidade de lamas, nomeadamente através dos novos reagentes para coagulação-floculação.

Tanto num caso como no outro, as decisões deverão inscrever-se no quadro mais geral dos compromissos assumidos a nível comunitário no que respeita à recuperação e à reciclagem de materiais, bem como ao aproveitamento da energia renovável.

## 7.6. Águas residuais industriais, agro-industriais e da agro-pecuária

A problemática associada ao tratamento de efluentes industriais tem amplitudes e desígnios distintos em função da dimensão dos problemas que lhes estão associados, às características do sector económico específico em causa, da maior ou menor possibilidade de articulação da solução com os sistemas públicos de saneamento de águas residuais e da magnitude do seu impacto na qualidade dos recursos hídricos.

No âmbito desta Estratégia, têm especial relevo os problemas ambientais associados aos efluentes da agro-pecuária e agro-industriais, na medida em que na maioria das regiões hidrográficas a execução de sistemas integrados de saneamento de águas residuais urbanas, embora contribua para a despoluição das bacias, não resolve os problemas de poluição associados às actividades agro-pecuárias e agro-industriais, visto que não é esse o seu âmbito específico de intervenção. No que concerne às unidades industriais inseridas na malha urbana, é imperioso que as entidades competentes façam cumprir os regulamentos de descarga, nos termos da lei.

Assim, justifica-se que no período 2007-2013 sejam dados passos determinantes na resolução dos problemas ambientais provocados pelos efluentes industriais, da agro-pecuária e agro-industriais, através de mecanismos que interajam a vários níveis, designadamente:

- Ao nível técnico: avaliação técnica das situações em que é adequada a utilização de soluções de tratamento integrado ou complementar de efluentes urbanos, industriais e agro-industriais, privilegiado a resolução dos problemas à escala da bacia hidrográfica;
- Ao nível económico e financeiro: definição de modelos económico-financeiros para as soluções técnicas que salvaguardem a sua sustentabilidade operacional e financeira e garantam um eficiente funcionamento dos sistemas;
- Ao nível institucional e de gestão: adopção de modelos de gestão empresarial para os sistemas de tratamento ou pré-tratamento de efluentes industriais e agro-industriais, envolvendo as respectivas associações industriais ou associações de utilizadores, preferencialmente atribuindo-lhes posição maioritária na entidade gestora criada para o efeito;
- Ao nível jurídico: criação de bases jurídicas de enquadramento dos modelos de gestão desenhados e enquadramento jurídico da intervenção dos sistemas plurimunicipais, preferencialmente como facilitador dos processos a implementar.

Soluções deste tipo estão hoje a ser implementadas para o sector da suinicultura e recomenda-se ainda a adopção do mesmo tipo de abordagem para outros sectores da agro-pecuária e agro-indústria. Com este objectivo foi elaborada a Estratégia Nacional para os Efluentes Agro-Pecuários e Agro-Industriais (ENEAPAI). Esta Estratégia será financiada com uma utilização coordenada dos Fundos Europeus para a Agricultura e o Desenvolvimento Rural (FEADER) e do FEDER.

## 7.7. Eco-eficiência energética

Muito embora o objectivo de eco-eficiência energética esteja igualmente presente em algumas das linhas de acção já apresentadas, cabe referir neste ponto o que deve ser feito muito especificamente para aquele efeito.

Considera-se que as linhas de actuação deverão enquadrar-se nas seguintes duas vertentes.

- Em primeiro lugar, numa óptica de diminuição de consumos. Deve ser incentivado o aproveitamento da energia naturalmente produzida ao longo dos processos de tratamento de águas residuais e a produção de energia hidroeléctrica potenciada pelas infra-estruturas hidráulicas em funcionamento nos sistemas. Esta linha de actuação poderá contribuir para a diminuição dos custos dos serviços, tão mais importantes quanto maior for o aumento do preço da energia eléctrica nos próximos anos;
- Em segundo lugar, numa óptica de ajustamento do perfil diário dos pedidos à rede de forma a aumentar o consumo de energia fora das horas “de ponta”. Este domínio é também promissor, implicando no entanto o desenvolvimento de ferramentas baseadas em modelos matemáticos e integrando tecnologias de informação e comunicação.

Paralelamente, deverão ser analisados os tarifários para a produção “energia verde” que potenciem a rentabilidade destes projectos, em articulação com as políticas nacionais para o sector energético.

## 7.8. Gestão patrimonial de infra-estruturas numa perspectiva ambiental

Neste particular deve procurar-se maximizar a eficácia do investimento que tem vindo a ser efectuado nas infra-estruturas. Tal pode ser conseguido através do desenvolvimento de métodos que permitam de modo seguro:

- Prolongar a vida útil das infra-estruturas;
- Melhorar os respectivos níveis de serviço, evitando a substituição integral;
- Controlar os factores de degradação do serviço, tais como perdas nos sistemas de água e a afluência de caudais “parasitas” (águas pluviais e infiltrações) nos sistemas de águas residuais.

## 7.9. Exigências ambientais ao nível da contratação

Deve-se considerar o efeito induzido, em termos de responsabilidade ambiental, que as entidades gestoras podem provocar nos mercados em que contratam os fornecimentos e serviços. Será assim de desenvolver e adoptar um manual de boas práticas para a contratação, assegurando as exigências do quadro legal vigente e ultrapassando essas exigências sempre que isso seja economicamente viável.

## 7.10. Monitorização ambiental

Uma das prioridades de investigação em ambiente a nível comunitário consiste no desenvolvimento de redes de monitorização global, integrando tecnologias ambientais, da informação e espaciais.

As entidades gestoras devem acompanhar esses trabalhos, pelo interesse que os resultados apresentam. Seja numa perspectiva virada para o acompanhamento de aspectos qualitativos dos meios aquáticos, deve-se relevar ainda o potencial que tais sistemas apresentam para apoiar a decisão, seja a nível regional, nacional ou mesmo global.

## 7.11. Outras medidas

As medidas acima referenciadas podem classificar-se como de implementação de boas práticas ambientais ao nível de:

- Protecção das componentes ambientais (meio aquático, água tratada e resíduos gerados nos tratamentos);
- Gestão da energia;
- Gestão dos activos;
- Contratação.

É ao nível daquilo que se denominou de protecção das componentes ambientais, mais precisamente na gestão dos resíduos, que se torna mais complexa a adopção de boas práticas ambientais. Para além de objectivos de qualidade, seja na produção, seja na deposição, é ainda suposto minimizar o que se rejeita e maximizar o que se aproveita.

É indispensável evoluir dos serviços públicos de saneamento básico (água, águas residuais e resíduos sólidos) para a gestão ambiental, compatibilizando os fluxos materiais com os objectivos do desenvolvimento sustentável. São necessárias abordagens novas, capazes de ultrapassar os constrangimentos impostos pelos limites administrativos (município, região, etc.) ou sectoriais (valorização conjunta de diversos tipos de resíduos, etc.), tendo como prioridade encaminhar e aproveitar os materiais que hoje são rejeitados.

Torna-se assim necessário analisar de que forma se podem usar os instrumentos económicos para atingir aqueles objectivos ambientais, com aplicação faseada para que os diversos agentes se adaptem, seja em termos de práticas, seja mesmo em termos das infra-estruturas. Neste particular, cabe uma referência à possibilidade que deve ser sempre explorada, de utilização, para casos específicos e com a necessária prudência, da capacidade de depuração do solo. Dito de outro modo, a construção de infra-estruturas será sempre apenas um meio para atingir objectivos ambientais.

Efectivamente, em situações de ocupação populacional dispersa e caso não haja vulnerabilidade da toalha freática, a aplicação no solo de efluentes isentos de matérias tóxicas, persistentes ou bioacumuláveis, deve ser uma das soluções a considerar.

## **8. Modelos de Financiamento e Política Tarifária**



## 8.1. Financiamentos a fundo perdido

A importância do PEAASAR 2007-2013 no contexto da resolução dos problemas em aberto no sector e os vultuosos investimentos envolvidos, implicam uma criteriosa afectação dos financiamentos comunitários a fundo perdido, no sentido de assegurar a consecução dos objectivos nele fixados.

Importa, desde logo, afirmar inequivocamente o empenho do Estado Português em respeitar e fazer respeitar integralmente os compromissos assumidos perante a Comissão Europeia no sector do abastecimento de água e do saneamento de águas residuais, designadamente quanto ao cumprimento de legislação ambiental, quanto à conclusão das infra-estruturas na vertente em “baixa” necessárias à plena utilização dos investimentos em “alta” e quanto à optimização do uso da água através da redução de perdas. A materialização desse empenho deverá traduzir-se pelo estabelecimento, em sede própria, de um conjunto de condições de acesso aos financiamentos e de prioridades na sua atribuição, que garantam de forma inequívoca a sua compatibilidade com aqueles compromissos.

É neste contexto que se discutem de seguida a organização e as condições para a concessão de apoios a fundo perdido no próximo período de programação 2007-2013.

### 8.1.1. Organização do apoio

Um dos problemas que contribuiu para que os objectivos do PEAASAR 2000-2006 não tenham sido integralmente atingidos tem a ver com alguma desarticulação entre as medidas preconizadas e o respectivo modelo de financiamento, que permitiu graus de liberdade na afectação dos subsídios que tiveram como consequência uma utilização das verbas disponíveis nem sempre coerente com os objectivos traçados para o sector. É fundamental que o próximo Quadro de Referência Estratégica Nacional na área da valorização territorial crie condições para uma implementação eficaz do PEAASAR 2007-2013, reunindo os apoios comunitários (Fundo de Coesão e FEDER) que irão estar disponíveis para a implementação da estratégia. É fundamental, também uma boa articulação destes Fundos com o nível exigível de auto-financiamento assegurado por capitais próprios e pelo recurso ao financiamento do Banco Europeu de Investimento e outras entidades que assegurem condições competitivas.

O apoio estimado para a implementação do PEAASAR 2007-2013 indica-se no quadro seguinte (com referência ao investimento elegível).

VERTENTE	INVESTIMENTO ELEGÍVEL (M€)	APOIO (M€)	TAXA MÉDIA (M€)
ALTA	700	300	43%
BAIXA	1400	700	50%

As necessidades de financiamento a fundo perdido foram calculadas, na vertente em “alta”, utilizando, para os investimentos em curso, caso a caso, as mesmas taxas de comparticipação consideradas no PEAASAR 2000-2006 e uma taxa média de 40% para novos investimentos. Na vertente em “baixa”, o cálculo foi efectuado admitindo uma taxa média de financiamento de 50%, considerada prudente face às restrições existentes no âmbito do QREN.

### 8.1.2. Condições de acesso aos financiamentos e prioridades na sua afectação

Os critérios de acesso aos financiamentos têm que garantir a total consonância do enquadramento dos projectos nos objectivos estratégicos e operacionais definidos para o período 2007-2013.

Neste sentido, é desejável que sejam à partida considerados para financiamento através do QREN os projectos de candidatura apresentados por qualquer entidade gestora de sistemas de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas, independentemente do seu modelo de gestão, podendo corresponder a gestão directa, delegação, concessão ou subconcessão.

Os projectos devem ser objecto de contratualização com o Estado (ex. contrato de adaptação ambiental), envolvendo as partes interessadas, definindo os pressupostos base a satisfazer para o acesso ao financiamento,

designadamente nos domínios do investimento a realizar, da exploração e da gestão do sistema e das garantias da sua sustentabilidade.

### **Projectos elegíveis**

Como princípio geral, considera-se que o acesso aos fundos comunitários destinados ao ambiente implica o cumprimento das disposições nacionais e comunitárias quer neste quer noutros domínios e obedece às prioridades ali definidas. A salvaguarda do princípio da optimização do aproveitamento dos financiamentos comunitários implica que o Estado Português não atribua fundos comunitários a entidades que possam ser responsáveis pela abertura de processos de infracção conducentes à perda desses financiamentos. Em particular, o acesso de entidades a financiamentos no domínio do abastecimento de água e de saneamento de águas residuais é condicionado à demonstração do contributo dos investimentos para os objectivos de atendimento fixados na Estratégia e para, nomeadamente em 4.4.2, o cumprimento das suas obrigações ambientais no sector.

Sem prejuízo de uma maior precisão dos critérios em sede do QREN, serão considerados os seguintes critérios de acesso de projectos a financiamento pelos fundos:

- O projecto deve inscrever-se nos objectivos nacionais definidos para o sector através do PEAASAR 2007-2013, garantindo total consonância com os objectivos estratégicos e operacionais definidos para os próximos anos.
- O projecto deve enquadrar-se num plano geral (ou plano de acção) de abastecimento de água, de saneamento de águas residuais (de acordo com o previsto no número 3 do artigo 4.º Decreto-Lei n.º 207/94, de 6 de Agosto) ou de gestão de resíduos sólidos. Desse plano deve constar a descrição das infra-estruturas existentes, o seu estado funcional, as expansões e ampliações previstas, os respectivos custos de investimento e exploração e o cronograma de implementação.
- O projecto deve evidenciar uma optimização dos investimentos na perspectiva do interesse público, propondo níveis adequados de integração das soluções técnicas que permitam a geração de economias de escala (integração territorial), de gama (integração do abastecimento com o saneamento) e de processo (integração da alta com a baixa) no investimento e na exploração.
- Essa procura de integração deve ser naturalmente compaginável com a adopção de soluções não integradas, sempre que justificado, nomeadamente em zonas rurais, ajudando a resolver diversos problemas actuais de qualidade de água para consumo humano por forma a permitir o cumprimento do Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de Setembro, que transpõe para o direito interno a Directiva n.º 98/83/CE, do Conselho, de 3 de Novembro.
- O projecto deve evidenciar ter condições de sustentabilidade económica e financeira futura, assegurando as receitas necessárias à cobertura de todos os encargos de exploração e manutenção e das reposições futuras.
- O projecto deve evidenciar que o financiamento a fundo perdido é essencial para permitir uma tarifa média aceitável para o nível de desenvolvimento económico e social da população, evitando assim uma tarifa excessiva que resultaria da estrita aplicação dos critérios de sustentabilidade económica e financeira.
- O projecto deve evidenciar existir um adequado modelo de gestão que permita uma exploração técnica,

económica e ambientalmente qualificada e ofereça garantias de cumprimento das obrigações técnicas, financeiras e temporais contratadas.

- O projecto deve ser compatível com os objectivos do planeamento de recursos hídricos da respectiva bacia hidrográfica, respeitando as obrigações decorrentes do Decreto-Lei, n.º 58/2005, de 29 de Dezembro, com as suas alterações subsequentes, e enquadrado nos programas de medidas visando a melhoria e a protecção da qualidade das águas e dos ecossistemas aquáticos, nos termos do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.
- O projecto deve satisfazer as restantes exigências da legislação para o ambiente, nomeadamente no que concerne aos objectivos nacionais em matéria de protecção das origens de água, ao licenciamento da descarga de águas residuais industriais em redes de colectores, à redução da poluição nas bacias drenantes das zonas sensíveis e zonas vulneráveis e ao ordenamento do território e ainda na observância dos princípios gerais da gestão de resíduos constantes do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro.

### **Projectos prioritários**

Serão considerados prioritários para financiamento pelos fundos os projectos que:

- Demonstrem permitir completar as ligações entre sistemas em “alta” e sistemas em “baixa”, maximizando o benefício dos investimentos já realizados.
- Demonstrem permitir níveis adequados de integração das soluções técnicas que permitam a geração de economias de escala, sob a forma de projectos supramunicipais.
- Demonstrem permitir o cumprimento do Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de Junho, com a última redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 149/2004, de 22 de Junho, que transpõe a Directiva 91/271/CEE, do Conselho de 21 de Maio de 1991, relativa ao tratamento de águas residuais urbanas.
- Demonstrem permitir uma relevante melhoria da qualidade da água para consumo humano, especialmente quando estejam em causa aspectos de saúde pública.
- Demonstrem permitir uma relevante melhoria da qualidade de serviço prestado aos utilizadores.
- Demonstrem permitir uma relevante melhoria em termos ambientais, nomeadamente em termos de utilização mais racional da água e da protecção contra a poluição, nomeadamente em zonas problemáticas.
- Demonstrem possuir uma elevada maturidade, nomeadamente em termos de efectiva capacidade de gestão do projecto, de estar assegurada a contrapartida nacional, etc.
- No caso de projectos de “alta”, aqueles que tenham sido objecto de uma análise custo-eficácia, tal como é preconizado em 4.4.2, nos casos em que foram transpostos os limiares de 80% para o abastecimento de água e 70% para o saneamento de águas residuais.

### **Intervenção do IRAR**

Face às suas actuais competências estatutárias, o IRAR intervirá complementarmente à intervenção do INAG, do INR e das CCDR, apreciando os seguintes aspectos:

- Avaliação dos projectos apresentados por entidades concessionárias multimunicipais e municipais,

nomeadamente no que respeita ao cumprimento dos aspectos contratuais, na medida em que tal corresponde às suas atribuições de “regulador”.

- Avaliação dos projectos de abastecimento de água, no que respeita ao impacte na melhoria da qualidade da água para consumo humano e correspondentemente na saúde pública, na medida em que corresponde às suas atribuições de “autoridade competente” nessa matéria.

Os regulamentos elaborados no âmbito do Quadro de Referência Estratégica Nacional (QREN) deverão pontuar-se por estes princípios e, na medida do possível, ter em conta estes critérios e a sua aplicação.

## 8.2. Fontes de financiamento

A implementação da Estratégia implica a formulação de cenários de financiamento tendo em conta os seguintes objectivos:

- Utilização dos fundos comunitários com o objectivo de compensar ou mitigar disparidades regionais;
- Assegurar tarifas económica e socialmente aceitáveis;
- Considerar e valorizar o contributo do investimento privado;
- Analisar os possíveis modelos organizacionais para a execução e exploração dos sistemas em baixa que permitam atingir os objectivos definidos e assegurem uma articulação eficaz e transparente com os sistemas em “alta”.

Para cumprir as metas definidas será necessário realizar investimentos em “alta” e em “baixa”, como se viu. É desejável que estes investimentos contem com subsídios comunitários. Prevê-se que os investimentos tenham o seu início no ano 2007 e que a maior parcela se concentre nos anos 2009, 2010 e 2011.

No período pós-2013 deverá manter-se um investimento regular associado à renovação e à expansão que ainda seja necessária das redes de abastecimento de água e de saneamento, bem como à substituição de equipamentos.

Os investimentos a realizar no período 2007-2013 poderão ser financiados com recurso às seguintes fontes de financiamento:

- Subsídios ao investimento;
- Capitais próprios;
- Auto financiamento;
- Financiamento bancário – BEI;
- Financiamento bancário – Banca comercial;
- Outras formas de financiamento externo.

### **Subsídios ao investimento**

Os investimentos preconizados no âmbito do PEAASAR II, que cumpram os critérios de elegibilidade acima enunciados, entre outros que venham a ser impostos com base em outras linhas de política, deverão contar com subsídios comunitários no âmbito do Quadro de Referência Estratégica Nacional.

### **Capitais próprios**

A dotação de capitais próprios para estes projectos poderá variar entre 10% e 20% do valor do investimento. A capitalização das entidades gestoras é fundamental para o equilíbrio financeiro do projecto e permitirá dotá-las da robustez necessária à implementação de regimes de financiamento bancário com recurso limitado aos accionistas, como é o caso do *project finance* ou a titularização de receitas.

### **Auto financiamento**

Uma vez que simultaneamente com a realização do investimento deverá iniciar-se a exploração do sistema, o próprio projecto terá capacidade para financiar uma parcela do investimento a realizar. Estima-se que a capacidade destes projectos para gerar fundos a partir da actividade operacional permita financiar cerca de 10% dos investimentos. As necessidades de financiamento não satisfeitas com as fontes de financiamento anteriores poderão ser financiadas pelo recurso ao financiamento bancário ou a outras formas de financiamento externo.

### **Financiamento bancário – BEI**

Os financiamentos do Banco Europeu de Investimento (BEI) podem apresentar vantagens no que respeita às condições que habitualmente são praticadas pela banca comercial. Estas vantagens materializam-se em maturidades dos empréstimos mais longas e libertação das garantias dos empréstimos a prazo, que associadas às margens reduzidas praticadas pelo BEI, se traduzem em decréscimos significativos e sucessivos do custo da dívida.

### **Financiamento bancário – Banca Comercial**

O financiamento bancário poderá ser implementado tendo em conta duas abordagens que dependem essencialmente da prestação de maiores ou menores garantias às entidades financiadoras.

No caso da prestação de garantias por parte dos accionistas, o projecto é financiado tendo em conta o risco associado ao accionista.

Num financiamento estruturado (do tipo *project finance*) sem prestação de garantias accionistas às entidades financiadoras, os *cash flows* do projecto funcionam como garante do mesmo, sendo fundamental a evidência de robustez do projecto.

### **Outras formas de financiamento externo**

Poder-se-á ainda recorrer a outras formas de financiamento externo, como a titularização de receitas ou a emissão de obrigações.

## 8.3. Política tarifária

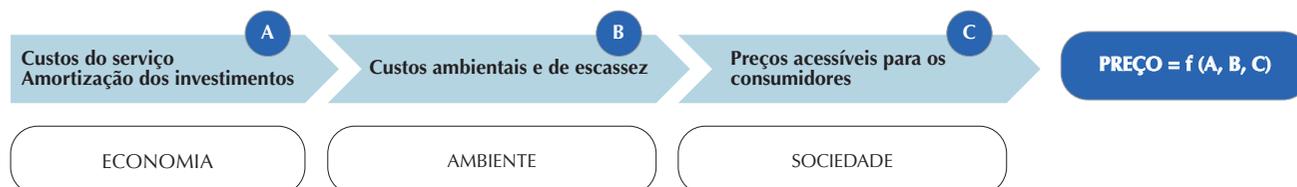
### 8.3.1. Enquadramento

A problemática da determinação do preço da água ao consumidor nas entidades gestoras de serviços urbanos de água (abastecimento de água e águas residuais) é particularmente delicada. Os princípios a salvaguardar são vários e nem sempre concordantes. Com efeito, se por um lado o preço da água deve incorporar os custos incorridos na prestação desse serviço de modo a garantir a sustentabilidade das entidades gestoras, e ainda os custos ambientais e de escassez que lhe estão associados, a natureza do bem água exige que o seu fornecimento às populações tenha em linha de conta a sua capacidade económica.

A questão é complexa mas não se pode deixar de a ter em conta, pois é este o enquadramento geral que deverá determinar a filosofia da acção das empresas do sector, reconhecida e aceite pelas principais instituições internacionais.



Assim, o modo de fixação dos preços dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais deve ser encarado como instrumental para a sustentabilidade integrada das entidades gestoras destes serviços e da economia em geral, da sociedade e do ambiente:



- Das entidades gestoras e da economia em geral porque o preço deve cobrir os custos, designados como “financeiros”, suportados pela empresa, e gerar eficiência na economia;
- Do ambiente porque deve cobrir os custos ambientais e de escassez;
- Da sociedade porque o preço deve assegurar a acessibilidade de todos ao bem e contribuir para a universalidade do direito aos serviços de água.

Todos estes objectivos devem ser prosseguidos numa perspectiva de longo prazo e num quadro de participação alargada de todas as partes interessadas no sector (*stakeholders*). Existe aliás um largo consenso em torno do papel das tarifas e dos princípios essenciais a que deve presidir a definição de uma política tarifária.

Na transição do período de planeamento de 2000-2006 para o período 2007-2013, esta é, porventura, a questão mais crítica para assegurar a sustentabilidade global dos sistemas que estão a ser criados no País. Com efeito, na fase do primeiro investimento, em que está assegurado um regular fluxo de Fundos, tudo parece fácil e todas as soluções parecem possíveis, mais é imperioso ter em conta que após 2013 os sistemas constituídos vão ter que gerar a sua própria capacidade de sustentação.

### 8.3.2. Constrangimentos actuais nos tarifários em vigor em Portugal Continental

#### **Sustentabilidade económica e financeira**

A Lei da Água em consonância com o disposto na Directiva Quadro da Água introduz algumas inovações importantes no sentido do reforço do princípio da recuperação dos custos e segundo a qual o regime económico e financeiro do sector deve promover a utilização sustentável dos recursos hídricos, criando-se uma Taxa de Recursos Hídricos, a ser paga por todos os utilizadores. Assim, constata-se que se está perante o reforço da aplicação dos princípios que visam a eficiência económica. O regime de tarifas dos serviços de águas é fixado no artigo 78.º desta Lei, onde, segundo o n.º 1 desse artigo, os objectivos do regime de tarifas são os seguintes:

- “a) Assegurar tendencialmente e em prazo razoável a recuperação do investimento inicial e de eventuais novos investimentos de expansão, modernização e substituição, deduzidos da percentagem das participações e subsídios a fundo perdido;*
- b) Assegurar a manutenção, reparação e renovação de todos os bens e equipamentos afectos aos serviços e o pagamento de outros encargos obrigatórios, onde inclui nomeadamente a taxa de recursos hídricos;*
- c) Assegurar a eficácia dos serviços num quadro de eficiência da utilização dos recursos necessários e tendo em conta a existência de receitas não provenientes de tarifas.”*

Por sua vez o n.º 3 do mesmo artigo refere que o Governo “define em normativo específico... as normas a observar por todos os serviços públicos de águas para aplicação dos princípios definidos no n.º 1”. Pretende-se assim,

e à semelhança de anterior legislação, aplicar o princípio da recuperação dos custos, obrigando à sua explicitação em caso contrário.

Quer do ponto de vista da teoria económica quer segundo as disposições legislativas nacionais e comunitárias, as receitas associadas à prestação de serviços de água têm um papel chave no financiamento e na cobertura dos custos do sector. A sua sustentabilidade financeira deverá ser pois assegurada essencialmente por elas.

### **Sustentabilidade ambiental**

É reconhecida a necessidade de incorporar nos preços dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais os custos ambientais e os custos de escassez, embora a sua quantificação seja complexa e obrigue à fixação de critérios regionais que envolvem uma multiplicidade de variáveis.



Tendencialmente, e face ao reforço das exigências ambientais consubstanciadas na legislação comunitária em vigor e nas revisões que estão em estudo, é expectável que os custos ambientais a internalizar no preço destes serviços tenham de sofrer algum acréscimo nos próximos anos.

Convém relembrar que o aumento das exigências ambientais que se têm vindo a verificar reflecte-se já, ainda que indirectamente, no custo dos serviços de saneamento de águas residuais, quer ao nível dos custos de investimento quer ao nível dos custos de exploração, pelo efeito do aumento da complexidade das instalações de tratamento de águas residuais necessárias para dar resposta às exigências de qualidade das descargas dos efluentes tratados.

Pelas características climáticas do País, os custos de escassez do recurso deverão ser significativamente diferentes entre o Norte e o Sul e mesmo nestas regiões poderão existir grandes assimetrias. Tal como para o saneamento de águas residuais, também na componente de abastecimento de água estes custos já estarão parcial e indirectamente

incorporados, pelo facto de em regiões em que o recurso é mais escasso ser necessário executar obras de regularização de maior dimensão. A determinação destes custos é em larga medida uma responsabilidade das futuras Administrações de Região Hidrográfica e a metodologia a utilizar para a sua quantificação deverá ter em conta, entre outros, os aspectos já referidos e o impacto que os referidos custos terão na determinação do preço dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais e, conseqüentemente, na sustentabilidade económico-financeira dos operadores.

Por fim, e do ponto de vista ambiental, é ainda fundamental que o preço da água não incentive o desperdício.

### **Sustentabilidade social**

Os princípios de sustentabilidade económica e financeira que pressupõem a recuperação integral dos custos do serviço devem ser ponderados em articulação com os imperativos de sustentabilidade social. Sendo a água um bem essencial à vida e sendo mesmo considerado por muitos um direito humano, o seu preço deverá permitir o acesso desse bem a toda a população e assim garantir-se a sustentabilidade social. O acesso aos serviços deve ser garantido a todos, independentemente do nível de rendimento e capacidade para pagar o serviço e do espaço geográfico onde vivem as famílias e as empresas exercem a sua actividade.

Face às grandes assimetrias de qualidade de vida, de criação de riqueza e de desenvolvimento económico que se verificam entre os municípios de Portugal, a definição de uma política tarifária deve ter em conta princípios de solidariedade regional e nacional de modo a permitir o acesso universal ao serviço.

Importa assim realizar a curto prazo uma análise da situação socio-económica das diferentes regiões do País para efeitos de definição de uma estratégia para o sector, que contemple as assimetrias existentes entre regiões com maior e menor capacidade económica.

Estas questões não podem ser equacionadas apenas em termos de tarifa média mas também passam pelo estabelecimento de estruturas de tarifários que compreendam, tanto para a água, como para o saneamento de águas residuais:

- Um preço fixo de disponibilidade do serviço;
- Um preço variável e função do consumo;
- Um escalão de preço variável baixo e acessível à população mais carenciada (reformados pensionistas, famílias numerosas e abaixo do limiar da pobreza).

Em resumo, o objectivo fundamental da política tarifária é o de garantir a cobertura dos custos do serviço através da prática de tarifas reais. A sua modulação em função das características socio-económicas das regiões deverá operar-se por mecanismos de solidariedade nacional e regional, nos quais a acção dos fundos estruturais assume um papel destacado através dum financiamento diferenciado dos custos do primeiro investimento.

## 8.4. Equilíbrio tarifário

Nos sistemas criados no âmbito do PEAASAR 2000-2006, a aplicação dos princípios estipulados na Lei de Bases das concessões dos sistemas multimunicipais, associada à acção dos financiamentos do Fundo de Coesão, traduziu-se na formação de tarifas contidas numa banda relativamente estreita.

A extensão da comparticipação do Fundo de Coesão a todo o País e a mais entidades, dadas a verbas disponíveis, implicou percentagens de fundo perdido inferiores àquelas de que beneficiaram os sistemas anteriores à adopção do PEAASAR 2000-2006. Optou-se assim, em acordo com a Comissão Europeia, por atribuir a cada sistema multimunicipal criado um financiamento a fundo perdido tal que conduzisse a uma tarifa média compreendida numa gama que se considerou ser socialmente aceitável. Embora se tenha atingido globalmente este objectivo, na prática verifica-se que em muitos casos as empresas multimunicipais em actividade em regiões com menor capacidade económica praticam tarifas mais próximas do limite superior desse intervalo, o que se traduz numa situação em que as populações mais desfavorecidas são aquelas às quais se exige um maior esforço financeiro.

Nos sistemas multimunicipais criados antes do início do PEAASAR 2000-2006 cujos investimentos foram financiados a 85% e que se situam em regiões densamente povoadas com elevados níveis de desenvolvimento económico, as tarifas praticadas são, em consequência disso, inferiores às praticadas nos novos sistemas multimunicipais.

Assim, as tarifas praticadas nos sistemas multimunicipais variavam em 2004, em abastecimento de água, entre os 0,28€ e os 0,49€/m<sup>3</sup>, e em águas residuais entre os 0,26€ e os 0,49€/m<sup>3</sup>. As variações são, respectivamente de +75% e +88% da tarifa mais elevada sobre a mais baixa. As tarifas mais baixas são, em geral as praticadas nas regiões do litoral e as mais elevadas nas do interior.

A existência de preços diferenciados em empresas que se regem pelas mesmas regras reflecte rigorosamente o contexto legal existente e as condições em que umas e outras empresas foram criadas. Com a aplicação dos custos ambientais e de escassez previstos na Lei Quadro da Água, a situação não se alterará, sendo até de admitir uma tendência no sentido do agravamento do diferencial tarifário entre empresas do litoral e do interior, do norte e do sul. A eficiência não é, no entanto, o único valor em jogo, nem a “recuperação total dos custos” o único princípio aplicável. A equidade, regional e individual, é outro valor a preservar e a universalidade e a acessibilidade são também objectivos a prosseguir.

Na aplicação da Directiva Quadro da Água prevê-se que os “Estados-membros possam atender às consequências sociais, ambientais e económicas” da aplicação dos princípios da “recuperação total dos custos” e do “poluidor-pagador”, “bem como às condições geográficas e climatéricas da região ou regiões afectadas”.

Se a existência de uma tarifa ao consumidor final uniformizada pode não se justificar, muito menos será defensável a existência de disparidades tão grandes entre as tarifas praticadas pelas diversas entidades gestoras, principalmente tendo em atenção que a maioria dos sistemas em que se praticam tarifas mais elevadas se situam nas regiões com menor poder de compra. À luz do que se conhece sobre os investimentos a realizar em sistemas municipais em “baixa”, o desequilíbrio tarifário, na tarifa final ao consumidor, será ainda mais grave do que aquilo que resulta da simples aplicação das tarifas dos sistemas multimunicipais.

A coesão territorial é um objectivo nacional. Impõe-se por isso, um exercício de solidariedade nacional que estabeleça um tratamento equitativo de todos os cidadãos e todas as regiões do território nacional. É desejável a fixação de uma banda de variação das tarifas ao consumidor final mais estreita do que aquela que se perspectiva caso não sejam tomadas medidas. Para que tal ocorra importa analisar a possibilidade de criação de mecanismos de perequação.

A Lei das Finanças Locais contempla já um mecanismo de perequação, o Fundo de Coesão Municipal (FCM). Os municípios com maior capitação de receitas municipais (acima de 125% da média nacional) são contribuintes líquidos do FCM, e os de menor capitação (abaixo de 75% da média) são seus beneficiários. O FCM visa reforçar a coesão municipal, fomentando a correcção de assimetrias, em benefício dos municípios menos desenvolvidos e é a soma da compensação fiscal e da compensação por desigualdade de oportunidades baseada no índice de desigualdade de oportunidades, os quais traduzem situações de desigualdade relativamente às correspondentes médias nacionais.

Sucede no entanto que as receitas do FCM não se encontram consignadas na lei à correcção daquelas assimetrias. Nada obsta, no entanto, a que essa consignação seja feita numa base voluntária e por via contratual, aquando da integração das “baixas”, acentuando o carácter voluntário da adesão das Autarquias a este modelo de realização e de gestão das “baixas”. A manutenção do fosso existente, e mais ainda o seu agravamento, podem até ser entendidos como contraditórios com a missão dos fundos estruturais. À partida, um mecanismo de perequação deste tipo não é mais do que um instrumento de coesão nacional cuja aplicação irá potenciar os efeitos positivos do Fundo de Coesão. O modelo do FCM tem ainda a vantagem de não exigir a criação de qualquer nova entidade ou mecanismo para a sua gestão.

Podendo o FCM revelar-se insuficiente para os objectivos de perequação tarifária visados, não se exclui a possibilidade da criação de um Fundo de Equilíbrio Tarifário, hipótese que será oportunamente equacionada caso se confirmem aqueles receios.

A introdução de critérios de elegibilidade aos fundos comunitários baseados na tarifa final ao consumidor dará um contributo importante para a consecução deste objectivo de convergência tarifária, tal como as fusões e integrações de sistemas com diferentes características e diferentes custos unitários.

## **9. Outros Aspectos Relevantes da Estratégia**



## 9.1. Recursos humanos

A boa gestão dos recursos humanos constitui uma questão fundamental da Estratégia. Por um lado, a gestão adequada dos novos sistemas de abastecimento de água e de saneamento assentará em grande medida na motivação e qualificação dos recursos humanos, e, por outro lado, a promoção de uma saudável competição, nomeadamente pela ênfase colocada no mérito, constituirá a base de um esforço sempre renovado de progresso e de inovação a nível de métodos e técnicas, que tem necessariamente de ser partilhado por todos os elementos envolvidos.

É assim determinante, nomeadamente nas entidades gestoras de cariz empresarial, o desenvolvimento das seguintes linhas de acção:

- Análise e definição de carreiras;
- Programas de formação, incluindo estágios de técnicos nacionais em entidades gestoras de outros países e entidades de investigação e desenvolvimento nacionais e estrangeiras, com reconhecida competência;
- Estabelecimento de sistemas de avaliação de desempenho, que promovam o mérito individual;
- Favorecimento da identificação dos colaboradores com princípios e valores, nomeadamente ambientais, como instrumento para a coesão interna e a motivação pessoal;
- Contratação de assessorias de investigadores e técnicos altamente especializados, para apoiar o desenvolvimento das capacidades existentes.

De todas as medidas indicadas, devem-se salientar os programas de formação e a contratação de assessorias de investigadores e técnicos altamente especializados, dado o respectivo impacto directo nos níveis de qualificação técnica desejados para os colaboradores, bem como a respectiva importância para o sucesso das restantes medidas de gestão de recursos humanos.

A existência de infra-estruturas de elevada qualidade tecnológica exige o desenvolvimento de programas de formação profissional avançada, que muito poderão beneficiar de medidas estruturadas de aquisição e transferência de conhecimento. Neste contexto, o envolvimento das instituições nacionais com responsabilidade em Investigação e Inovação deve ser solicitado nos domínios do planeamento, concretização e avaliação de acções de formação vocacionadas para elevar o nível de qualificação dos recursos humanos.

A importância da formação justifica ainda o recurso das entidades gestoras aos apoios financeiros à formação que venham a ser previstos no próximo período de programação (2007-2013).

Esperam-se significativos efeitos indutores destas medidas a nível do tecido socio-económico das regiões onde as entidades gestoras se encontram implantadas, com destaque para as áreas com menor capacidade económica nas quais a fixação de quadros qualificados é mais difícil. Nesse sentido, verifica-se uma acentuada convergência com os objectivos do Plano Tecnológico, nomeadamente em termos de Qualificação de Recursos Humanos.

## 9.2. Investigação e desenvolvimento

Muitas das propostas aqui contidas têm subjacente uma atitude virada deliberadamente para a inovação e para a consolidação de valores e princípios ambientais. No entanto, para que essa atitude frutifique em resultados concretos, abrangentes e com efeitos duradouros, é necessário, mormente no estágio de desenvolvimento em que o sector se encontra, uma actuação coordenada a diversos níveis.

Neste contexto, assume particular importância o suporte que as actividades de investigação e desenvolvimento (I&D) podem fornecer à prossecução dos objectivos nacionais preconizados na Estratégia. Cumpre ainda referir que a ênfase que se confere à I&D conduzirá ao reforço das capacidades das instituições nacionais (laboratórios, universidades, etc.), o que constitui um importante factor de convergência com outras políticas transversais tais como a Estratégia de Lisboa ou o Plano Tecnológico.

Em face do exposto, o suporte à execução da Estratégia pressupõe a constituição de linhas de investigação e inovação estratégicas tendentes a dar respostas às questões que se colocam nos seguintes grandes domínios de actuação:

- Gestão integrada dos recursos hídricos que atravessa sectores e disciplinas científicas diferentes, considera os vários utilizadores da água e assenta numa crescente e progressiva participação pública;
- Equilíbrio de oferta e procura, através da gestão da procura, do uso eficiente da água, do aumento da

reutilização e da exploração de fontes alternativas (águas pluviais, águas subterrâneas salobras, águas marinhas e águas residuais tratadas);

- Garantia de qualidade e segurança dos sistemas de abastecimento de água e de saneamento, promovendo a gestão de riscos em todo o ciclo urbano da água, as melhores tecnologias, a monitorização da qualidade e o estabelecendo de esquemas de contingência para assegurar elevados índices de confiança no público;
- Limitação do impacto ambiental do abastecimento de água e do saneamento, considerando a água inserida num ciclo sustentável, reduzindo as emissões com origem no processo produtivo do ciclo urbano da água, tornando atractiva a utilização de produtos derivados de águas residuais e de lamas, reduzindo o consumo de energia e atendendo a condições ambientais locais de protecção da Natureza;
- Adopção de metodologias para incremento de eficiência na gestão de infra-estruturas, através de: melhor conhecimento de todos os custos envolvidos; manutenção e reabilitação de infra-estruturas, baseada em análise de riscos; procura de adequados materiais e tecnologias, considerando os seus impactos económicos, sociais e ambientais.

Para efeitos do escalonamento de prioridades na coordenação das linhas de actuação estratégicas acima definidas, ter-se-á em linha de conta a necessidade de equilíbrio da afectação de recursos em duas vertentes:

- Problemas específicos da realidade nacional;
- Envolvimento e participação nacional nas principais actividades de investigação e inovação a nível internacional.

Trata-se muitas vezes de apostas estratégicas, que no imediato poderão ter como único efeito benéfico a possibilidade (ou a evidência da necessidade) da recuperação de atrasos a vários níveis (da organização, das tecnologias, das competências, etc.).

Sem prejuízo de uma avaliação mais aprofundada dos objectivos e das necessidades a estabelecer num programa de investigação e inovação a médio e a longo prazo, consideram-se prioritários os seguintes domínios prioritários:

- Soluções integradas de abastecimento de água, de drenagem de águas pluviais e águas residuais, adaptadas às necessidades locais e regionais;
- Monitorização e tecnologias de medição e comunicação, de modo a garantir detecção rápida e remota, bem como o controlo da qualidade e quantidade da água nas fontes naturais e nos sistemas infraestruturais;
- Tecnologias de tratamento avançado, promovendo: a produção de água segura, em particular a partir de fontes não convencionais, como água salgada e águas residuais; o tratamento de águas residuais de acordo com os limites legais estabelecidos; a recuperação de substâncias com valor, para posterior utilização, a partir de águas residuais;
- Tecnologias para produção de energia e de produtos comercializáveis a partir de águas residuais, transformando estações de tratamento em estações de recuperação de materiais;

- Inovação em esquemas conceptuais para o projecto e a construção de sistemas de abastecimento de água e drenagem de águas residuais;
- Desenvolvimento de ferramentas para a gestão eficiente do património infraestrutural, incluindo tecnologias e modelos para a avaliação de condições e de vida útil de infra-estruturas, bem como métodos inovadores para o projecto e para a manutenção, a substituição e a reabilitação de infra-estruturas existentes;
- Desenvolvimento de ferramentas para avaliação e gestão de riscos, como, por exemplo: a construção de cenários para compreensão e previsão de fenómenos naturais e seus impactos nos recursos hídricos; a implementação de sistemas de resposta a situações de emergência; o impacto de sistemas de abastecimento de água e de saneamento na saúde pública;
- Enquadramento de condições socio-económicas, socio-culturais e legais, favorecendo uma maior participação e controlo social, de modo a assegurar o êxito na aplicação das tecnologias.

Como anteriormente, coloca-se neste particular a necessidade de escalonamento de prioridades entre os domínios acima definidos, tendo em vista o equilíbrio da afectação de recursos à vertente dos problemas específicos da realidade nacional e à vertente do envolvimento e participação nacional nas principais actividades de investigação e inovação a nível internacional.

### 9.3. Contributo do PEAASAR 2007-2013 para a execução de outros planos

A afectação de recursos tem de ser efectuada numa perspectiva de maximização dos seus efeitos. Assim, deve ser conferida particular atenção às medidas cujos efeitos indirectos ultrapassam o contexto estrito da sua aplicação, e que assim contribuem de forma significativa para outros objectivos. Neste contexto, devem ser destacadas as medidas a tomar pelo sector que contribuam para os objectivos:

- Do Plano Tecnológico;
- Do Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território;
- Da Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável.

No que respeita ao **Plano Tecnológico** a tabela seguinte resume a interacção que a execução da Estratégia possibilita.

ÁREA	MEDIDAS DO PLANO TECNOLÓGICO	CONTRIBUTOS DO PLANO
<b>Agentes de Inovação</b>	Dinamização da participação nacional no 7.º PQ de Investigação e Desenvolvimento 2007-2013	1 – Cooperação das entidades gestoras com as instituições universitárias e de investigação com relevância na água e no saneamento, no sentido da constituição de parcerias tendo em vista o 7.º PQ. 2 – Dinamização da participação nacional na Plataforma Tecnológica da Água e do Saneamento.
	Plataforma para a divulgação pública da ciência e tecnologia	1 – Divulgação das actividades de I&D das entidades gestoras junto das comunidades locais. 2 – Incentivo à criação de secções de Ciência e Tecnologia nos boletins periódicos das entidades gestoras.
	Fundo para o desenvolvimento científico e tecnológico, mobilizando recursos privados	Participação activa das entidades gestoras, como utilizadores finais dos resultados de I&D, no financiamento de projectos.
<b>“Clusters”</b>	Simplificação e eficiência dos instrumentos de Ordenamento do Território	1 – Em termos macro: estabelecimento de condições para um adequado planeamento e gestão dos recursos hídricos, factores decisivos para o desenvolvimento regional. 2 – Em termos micro: o acesso à água e ao saneamento deixam de ser factores limitantes para a actividade económica, sendo que por outro lado fica assegurada a correcta internalização dos custos de utilização do recurso.
	Inovação nos serviços em áreas de baixa densidade populacional	1 – Em termos socio-económicos: será de referir quão importante é a qualificação urbana e ambiental, pelo efeito nos objectivos de promoção da coesão territorial e social, e logo na capacidade de atrair e fixar técnicos qualificados. 2 – Em termos tecnológicos: pelo efeito indutor que o exemplo das entidades gestoras pode ter na sua envolvente, p. ex., na adopção progressiva por essas entidades da facturação electrónica.
<b>Recursos humanos</b>	Qualificação	1 – Programas de estágios de técnicos nacionais em entidades gestoras de outros países, com reconhecida competência. 2 – Contratação de assessorias de investigadores e técnicos altamente especializados, para apoiar o desenvolvimento das capacidades existentes.
<b>Internacionalização</b>	Promover o desenvolvimento económico em parceria com os países lusófonos	1 – Prestação de serviços (consultadoria, assistência técnica, gestão, impacto ambiental, etc.) ao sector público ou privado de países lusófonos. 2 – Participação em programas especializados, como programas de apoio às organizações não governamentais ou outras entidades sem fins lucrativos (e.g. universidades, associações profissionais e sectoriais), nestes países, em parcerias com entidades locais.
<b>Energia</b>	Energias Renováveis	1 – Maximização do aproveitamento da biomassa como fonte de energia renovável, estudando soluções dedicadas às entidades gestoras e soluções integrando outros sectores.
	Eficiência energética	1 – Racionalização dos consumos energéticos, nomeadamente maximização do consumo de energia fora das horas “de ponta”. Esta metodologia implica o desenvolvimento de ferramentas baseadas em modelos matemáticos e integrando tecnologias de informação e comunicação, o que tem efeitos noutras áreas do Plano Tecnológico.

No que respeita ao **Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território (PNPOT)**, a Estratégia contribui muito especialmente para o Objectivo 7, relativo à “Definição de um quadro de gestão integrada da água nas diferentes escalas a que se opera o ordenamento do território, articulado com as demais políticas sectoriais e territoriais”.

Entre as medidas associadas àquele objectivo, merecem destaque neste contexto a constituição de reservas estratégicas de água e a coordenação dos planos de recursos hídricos com outros instrumentos de ordenamento do território.

Finalmente, no que respeita à **Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS)**, verifica-se que a Estratégia contribui expressa e decisivamente para o Objectivo 4, relativo a “Melhor Ambiente e Gestão Sustentável dos Recursos Naturais”.

Efectivamente, os objectivos da Estratégia apresentam um elevado nível de convergência com aquele objectivo da ENDS, que coloca como prioridades:

- *“Prevenir a poluição e proteger e recuperar as massas de água (...) que constituem reservas de água estratégicas do País, (...) mediante a gestão da procura de água tendo em conta a protecção a longo prazo dos recursos hídricos e o recurso a tecnologias de tratamento de águas residuais, de utilização eficiente da água e de utilização de origens de água alternativas (recirculação, reutilização de águas residuais e dessalinização) que assegurem outras oportunidades de valorização às actividades geradoras da degradação dessas massas de água”;*
- *“Recuperação dos atrasos e realização dos investimentos (...) com o objectivo de servir a generalidade da população portuguesa com serviços de abastecimento de água e de tratamento de águas residuais de elevada qualidade”.*

Finalmente, verifica-se ainda que a Estratégia contribui para o Objectivo 1 da ENDS: “Investigação e Desenvolvimento e Melhoria das Qualificações para Preparar Portugal para a Sociedade do Conhecimento”.

Na verdade, as apostas de investigação e inovação preconizadas pressupõem, como pretende a Estratégia, o *“reequipamento dos principais centros de I&D, que permitam a Portugal participar em redes de excelência criadas no âmbito do Espaço Científico Europeu, ou que assegurem uma participação de Portugal em programas científicos e tecnológicos europeus ou em organizações científicas internacionais”.*

## 10. Papel do Sector Privado



## 10.1. Enquadramento

Sendo a água um bem da maior importância estratégica, o seu fornecimento às populações em quantidade, qualidade e a um preço socialmente justo, deve ser sempre, em primeira linha, uma responsabilidade do Estado e das autarquias, sem prejuízo dessa responsabilidade ser delegada no sector privado, salvaguardada que seja a necessária conciliação entre os legítimos interesses em presença e as exigências impostas pelas disposições legais comunitárias e nacionais pertinentes.

O sector privado pode desempenhar um papel fundamental em toda a cadeia de valor do sector da água, onde já intervém com maior ou menor intensidade junto de sistemas plurimunicipais e municipais, entidades públicas estatais e indústrias.

Na realidade, uma importante parte da estruturação do sector das águas em Portugal tem assentado nos conhecimentos e nas capacidades técnica, económica e financeira de entidades privadas. Somente na gestão dos serviços de água e saneamento é que a intervenção do sector privado tem sido limitada, seja por restrições legais no que concerne aos sistemas multimunicipais, seja por outras razões que foram identificadas anteriormente no caso dos sistemas municipais, onde essa intervenção tem sido relativamente reduzida.

Há que reconhecer que os problemas existentes na vertente em “baixa”, nomeadamente o volume significativo de investimentos a realizar em infra-estruturas, não têm sido, até à data, resolvidos por um recurso significativo ao sector privado por parte das entidades competentes para a prestação destes serviços, sob a forma de concessão ou outra.

Com efeito, em dez anos, foram atribuídas apenas 22 concessões (das quais somente 10 desde a entrada em vigor do PEAASAR 2000-2006), envolvendo um total de 36 municípios.

Para a concretização dos objectivos definidos nesta Estratégia importa clarificar o papel do sector privado na estruturação dos sistemas em “baixa” e definir os seus níveis de intervenção nos modelos de gestão preconizados, de modo a:

- Contribuir para o desenvolvimento e para a dinamização da economia nacional;
- Criar uma gestão moderna e profissionalizada fora das entidades públicas e dessa forma mais disseminada na sociedade;
- Clarificar o quadro da intervenção das empresas privadas nesta área de negócio, para que estas possam definir estratégias;
- Garantir o progresso tecnológico e a aplicação de melhores práticas através da competitividade e concorrência.

O resultado desta estratégia permitirá uma maior intervenção dos privados, mais clara mas também mais regulada.

## 10.2. A participação do sector privado na vertente em “alta”

O recurso a serviços especializados e tecnológicos e de construção de infra-estruturas, prestados por privados, tem sido amplamente utilizado pelos sistemas multimunicipais desde a sua criação.

Quanto a serviços de valorização e rentabilização de subprodutos, actualmente ainda há um número pouco significativo de empresas (cerca de duas dezenas) a actuar em Portugal. No entanto, este é um mercado com espaço para novos actores e que se encontra em evolução à medida que a legislação ambiental vai regulando usos, características e destinos de subprodutos, obrigando a soluções separativas que promovam a respectiva reutilização e conferindo, com isso, dimensão ao mercado.

Já no que se refere à exploração de infra-estruturas, através de *outsourcing*, o panorama é diferente. O grau de intervenção de empresas privadas, na qualidade de subcontratadas de entidades gestoras de sistemas plurimunicipais, encontra-se abaixo do desejável.

Muitas entidades gestoras têm optado por formas de exploração com meios próprios, desproporcionadas face à fraca subcontratação, o que é gerador de ineficiências e não permite um saudável crescimento do mercado.

A participação do sector privado em sistemas plurimunicipais sob a forma de concessão verifica-se somente a nível dos sistemas municipais integrados, por limitações de ordem legal, como já foi dito.

Com a implementação do PEAASAR 2000-2006 e com o conseqüente processo de constituição dos sistemas multimunicipais, o mercado dos serviços de operação e manutenção reduziu-se. Em conseqüência dessa redução,

as empresas prestadoras de serviços nesta área têm manifestado enfrentarem dificuldades em sobreviver na actual conjuntura.

Através da adopção das medidas previstas no capítulo 6.8 pretende-se, em primeiro lugar, melhorar a qualidade e reduzir o preço dos serviços, e em segundo lugar, reanimar o mercado dos operadores privados com competências técnicas nas actividades de operação e manutenção, que poderão deste modo reforçar-se e tornar-se mais competitivos, contribuindo assim para o sucesso da implementação dos sistemas na vertente em “alta”.

O prazo de contratação dos serviços deve ser tendencialmente reduzido e fixado com base na optimização dos custos e prazo de amortização dos investimentos, quando os haja. Desta forma poderá ser alargado substancialmente o actual mercado com novas oportunidades.

### 10.3. A participação do sector privado na vertente em “baixa”

A menor participação de empresas privadas nesta vertente poderá ser explicada por várias razões:

- Alguma indefinição política sobre o papel dos sectores público e privado no mercado;
- Factores psicológicos de resistência à mudança dos modelos tradicionais de gestão;
- Grandes assimetrias na população dos municípios, tornando desinteressante em grande número de municípios a concessão isolada dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais;
- Risco elevado de negócio, face aos avultados investimentos, naqueles casos em que as taxas de atendimento de partida são muito baixas;
- Estruturas de tarifário excessivamente baixas (ou inexistentes, no saneamento, em alguns municípios) implicando risco acrescido face aos aumentos significativos nas facturas dos municípios;
- Natureza do negócio – de capital intensivo e retornos de longo prazo – bem como dos níveis de requisitos nos processos de concurso;
- Barreiras à entrada de novos actores, causadas pela natureza do negócio – de capital intensivo e retornos de longo prazo – bem como dos elevados níveis de exigência dos requisitos nos processos de concurso e derivadas da indefinição do conteúdo dos contratos finais.

Contudo, para concretizar a estratégia de implementação de sistemas integrados na vertente em “baixa” preconizada no capítulo 6.6, o número actual de participantes no mercado das concessões é claramente reduzido. Impõe-se assim que essa implementação ocorra de forma gradual, permitindo um progressivo reajustamento do mercado de forma a proporcionar a resposta adequada dos operadores privados e o surgimento de novos operadores, que se considera desejável, na perspectiva da criação de um mercado verdadeiramente concorrencial.

Para incentivar a entrada e consolidação destes novos actores deverá ser garantida a retirada de eventuais barreiras à entrada de novos concorrentes e asseguradas condições de acesso transparentes e não discriminatórias devidamente

reguladas, nomeadamente no que se refere ao acesso aos Fundos Comunitários. A mais densa regulamentação do acesso a concessões na vertente em baixa é uma das condições essenciais para a abertura do mercado.

Desta forma, cumprindo as regras dos mercados públicos, podem ser criadas dezenas de oportunidades no âmbito da operação, quer dos sistemas multimunicipais verticalizados, quer dos sistemas municipais integrados (ou sistemas intermunicipais).

No contexto actual, considera-se desejável a participação nos concursos para atribuição de concessões de um maior número de empresas dedicadas apenas ou predominantemente à operação. Com efeito, não parece haver vantagens para as concessões que os concorrentes no mercado atribuam um enfoque prioritário à gestão dos planos de investimento. A adopção do modelo de concessão de serviço público favorece o surgimento de novos operadores com aquelas características, uma vez que reduz o risco de construção e as necessidades de financiamento associadas.

Adicionalmente, urge criar regras de contratação idênticas para todo o sector, terminando assim com as actuais diferenças de critérios de fixação de tarifas e de níveis de serviço prestados. Assim, o IRAR deverá propor um conjunto de minutas base de Cadernos de Encargos e Contratos Tipo para atribuição e gestão de concessões em baixa, definindo ainda as regras de pré-qualificação e de acesso da concorrência aos respectivos processos.

Esses documentos devem ser devidamente enquadrados por Bases das concessões em “baixa”, que deverão ter como referência o D.L. 319/94, de 24 de Dezembro, com as alterações introduzidas pelo D.L. 222/2003, de 20 de Setembro e o D.L. 162/96, de 4 de Setembro, com as alterações introduzidas pelo D.L. 223/2003, de 20 de Setembro, que definem o Regime Jurídico da concessão da exploração e gestão de sistemas multimunicipais de captação, tratamento e abastecimento de água para consumo público e o Regime Jurídico da concessão da exploração e gestão de sistemas multimunicipais de recolha, tratamento e rejeição de efluentes, respectivamente.

# 11. Reformulação do Modelo Regulatório



## 11.1. Enquadramento

Para que esta Estratégia possa ser bem sucedida e os seus objectivos, de satisfação de obrigações de serviço público, protecção ambiental, desenvolvimento regional, possam ser alcançados, será necessário o empenhamento de todos os agentes que intervêm no sector. Para assegurar a devida diligência de todos, e na medida em que a adesão de muitas das entidades visadas aos modelos e aos programas preconizados é voluntária, impõe-se que a nenhum pretexto seja autorizada a derrogação daquelas obrigações legais, nos prazos e de acordo com os padrões estabelecidos na lei e nos contratos.

Para que tal suceda é necessário o reforço da actuação dos organismos que detêm a competência para fiscalizarem o cumprimento da legislação aplicável e dos contratos que vinculam os vários agentes, com destaque para o INAG, enquanto Autoridade Nacional da Água em termos ambientais e de gestão do domínio público hídrico, e para o IRAR, enquanto regulador específico das actividades de abastecimento de água e saneamento de águas residuais.

## 11.2. Reforço e alargamento do âmbito da regulação dos serviços

As actividades de abastecimento público de água às populações e de saneamento de águas residuais urbanas constituem serviços públicos de carácter estrutural, essenciais ao bem estar geral, à saúde pública e à segurança colectiva

das populações, às actividades económicas e à protecção do ambiente. Este sector tem vindo a sofrer um conjunto de alterações que obrigam à reformulação da intervenção do Regulador. Por um lado, a presença de maior número de operadores com gestão empresarial exige uma maior vigilância a estes serviços, a fim de salvaguardar os interesses dos utilizadores e dos operadores. Por outro lado, as exigências cada vez maiores na qualidade de serviço, nomeadamente para cumprimento das obrigações nacionais e comunitárias, impõem um maior acompanhamento do desempenho das empresas.

É por isso necessário consolidar um modelo de regulação mais eficaz e eficiente que garanta a protecção dos interesses dos utilizadores, materializada na optimização da relação entre os preços e a qualidade de serviço prestada. Deve no entanto ter-se em conta a salvaguarda da viabilidade económica e dos legítimos interesses das entidades gestoras, garantindo nomeadamente a adequada remuneração dos capitais investidos, independentemente do seu estatuto – público ou privado, municipal ou multimunicipal – e considerando ainda o reforço da capacidade do tecido empresarial de serviços complementares. Estes aspectos afiguram-se como necessários para a garantia da desejável qualidade de serviço aos utilizadores, no curto, médio e longo prazos. A consolidação da regulação – que se deve naturalmente pautar por princípios de competência, isenção, imparcialidade e transparência – é assim absolutamente necessária ao desenvolvimento harmonioso destes sectores, que constituem serviços de interesse económico geral funcionando em mercados de monopólio natural, constituindo um indicador da maturidade do sector.

O novo modelo de regulação do sector deve permitir esse reforço da regulação, com uma presença do IRAR mais efectiva. Nomeadamente deve ser alargado o universo das entidades reguladas por forma a garantir uma maior igualdade da protecção dos direitos de todos os utilizadores destes serviços, independentemente do tipo de entidade gestora que lhe presta o serviço, bem como uma maior uniformidade de procedimentos junto de todas elas.

Deve ser revisto e reforçado o estatuto do regulador, atribuindo-lhe maior eficácia orgânica e funcional. Esta alteração tem por necessidade promover uma actuação da entidade reguladora credibilizada e imparcial perante todas as partes interessadas no sector, separando nomeadamente os papéis do Estado regulador e do Estado operador, e, por outro, tornar a regulação o mais independente possível dos ciclos e conjunturas políticas, reforçando assim a confiança dos consumidores, das entidades gestoras e dos restantes agentes económicos. Um tal estatuto será também condição necessária ao reforço da sua capacidade reguladora dos vários modelos de participação de privados nos vários segmentos do mercado.

Devem ser ainda reforçados os poderes do regulador, não só para permitir um acompanhamento mais efectivo das entidades reguladas quando estas se estabelecem, mas também durante toda a fase da sua actividade. Este reforço de poderes assenta, designadamente, na competência para uma mais presente regulação económica e de qualidade de serviço, que estimule a eficiência e a eficácia do sector regulado. Paralelamente deverão passar a existir poderes sancionatórios do regulador, de forma a melhor reprimir comportamentos lesivos de interesses legítimos identificados no sector.

Na interacção entre as entidades reguladas e o regulador devem ser esclarecidas as obrigações mútuas e estabelecidos os mecanismos de regulação, nomeadamente em termos da regulação geral do sector, da regulação económica e da qualidade de serviço das entidades gestoras.

Finalmente, para além do necessário reforço do âmbito de intervenção reguladora, é essencial valorizar o papel dos actuais instrumentos regulatórios de recolha de informação (económica, da qualidade de serviço, da qualidade da água para consumo humano, etc.) como componentes estratégicas para o conhecimento da situação real do sector em Portugal. Importa que se proceda à articulação dos vários instrumentos existentes de recolha de informação (ex., Inventário Nacional de Sistemas de Abastecimento de Água e de Aguas Residuais – INSAAR) e à institucionalização do instrumento global resultante, numa lógica de portal único. As entidades gestoras devem assumir a importância deste instrumento, fornecendo, periodicamente e de forma consistente, os dados oficialmente requeridos.

### 11.3. Reforço e alargamento do âmbito da regulação ambiental

Para garantir o cumprimento dos normativos ambientais e a protecção do meio ambiente, as entidades da administração pública nacional e regional deverão assumir plenamente os seus poderes de fiscalização, licenciamento e monitorização.

As disfunções e constrangimentos que se têm colocado à actividade de regulação ambiental derivam, em larga medida, dos seguintes factores:

- Falta de meios financeiros;
- Abordagens desarticuladas entre as diferentes entidades, nomeadamente a nível nacional e regional;
- Sobreposição de competências;
- Falta de clarificação de procedimentos e falta de regulamentação;

Impõe-se a adopção de medidas que resolvam eficazmente esta situação, aproveitando as oportunidades criadas pela nova Lei da Água e pela implementação da directiva-quadro da água.

Com efeito, as competências definidas na nova Lei da Água reforçam o papel do INAG na gestão da água enquanto Autoridade Nacional da Água, o que lhe confere um papel fundamental no âmbito da regulação ambiental.

Também com a entrada em vigor na nova Lei da Água, as atribuições de gestão das águas, incluindo o respectivo planeamento, licenciamento e fiscalização pertencerão às cinco Administrações de Região Hidrográfica criadas na própria lei. Assim, serão estas as entidades da administração pública que passarão a assumir, mais directamente, a regulação ambiental no que diz respeito à actividade das entidades gestoras dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais.

Em larga medida, espera-se que a resolução das disfunções e dos constrangimentos anteriormente identificados na actividade de regulação ambiental e o reforço do seu papel possam ser colmatados com a aplicação efectiva da nova Lei da Água.



## 12. Reformulação do Quadro Legal e Eficácia da Estratégia



## 12.1. Enquadramento

Conforme ficou patente nos capítulos anteriores, há algumas insuficiências do actual quadro legal da gestão de serviços de água e saneamento que importa corrigir, considerando a evolução que teve o direito comunitário e tendo em vista uma maior segurança jurídica dos contratos e das actuações de todas as partes envolvidas e uma mais adequada protecção do ambiente e dos interesses dos consumidores.

Com a aprovação da nova Lei da Água iniciou-se um processo de revisão de toda a legislação ambiental do sector, com repercussão sobre a actividade das entidades gestoras, independentemente da sua natureza. Aguarda-se para breve a regulamentação do novo regime de licenciamento e regime económico-financeiro das utilizações da água, que fixarão o regime das concessões de captação de água para consumo humano e das licenças de descarga de águas residuais e das taxas aplicáveis. Qualquer um destes diplomas é importante para a actividade das entidades gestoras e deverá contemplar regimes transitórios para a sua implementação, aos quais estas deverão estar atentas.

Por outro lado, observa-se uma desadequação do actual quadro contratual das concessões face às obrigações legais aplicáveis em matéria de protecção do ambiente, que vem penalizando as concessionárias, enquanto entidades gestoras, por incumprimentos da lei que, nos termos dos respectivos contratos, não lhes podem ser imputáveis, pois aquelas infracções decorrem de atrasos de realização de infra-estruturas não incluídas na respectiva concessão e respectivo licenciamento, ou sobre as quais aqueles contratos não autorizam mesmo a sua intervenção. A aprovação recente de um novo e mais exigente regime das contra-ordenações ambientais recomenda vivamente que seja definido um regime de contratualização das concessões que delimite com maior razoabilidade as responsabilidades de todas as partes envolvidas,

concedentes e concessionárias, por actos ou omissões presentes e pretéritas, sem prejuízo de outras iniciativas legislativas que sejam convergentes com este objectivo. Se, por um lado, as concessões não podem servir para dar azo a situações de incumprimento da lei (pelo contrário, pretende-se que haja um maior esforço de fiscalização e sancionamento dos incumprimentos ambientais, fundamental ao sucesso da Estratégia), por outro pretende-se que as soluções de concessão destes serviços, que precisamente visam a resolução desses incumprimentos, possam desenvolver-se num quadro estável e previsível, com um recorte claro das responsabilidades de todas as partes e dos riscos que cada uma assume.

O quadro legal carece ainda de revisão no que concerne ao regime aplicável aos utilizadores que se colocam em situação de inadimplência, sejam utilizadores individuais sejam autarquias utilizadoras dos sistemas multimunicipais para os quais a legislação e os contratos admitem a possibilidade do corte do serviço, medida que se considera desproporcionada tendo em linha de conta a natureza essencial destes serviços, no que concerne ao abastecimento de água para consumo público, e impossível de concretizar no que concerne à recolha e tratamento de águas residuais urbanas. Esta desproporcionalidade e impossibilidade são mais evidentes ainda quando estamos a considerar a situação dos utilizadores dos sistemas multimunicipais, que são as próprias Autarquias locais. Mas por outro lado, para garantia do equilíbrio financeiro das concessionárias, devem ser estabelecidos mecanismos de cobrança coerciva das dívidas destes utilizadores que, sem ferirem princípios fundamentais do direito, nomeadamente a autonomia das Autarquias locais, sejam mais eficazes.

Por último, mas não menos importante, dado o objectivo estrutural de toda a Estratégia de resolução do problema da “baixa”, importa analisar em que medida o modelo de gestão que foi apresentado anteriormente fere ou não o princípio constitucional da autonomia das Autarquias locais ou o direito da concorrência, atentas as implicações que isso teria na sua viabilidade. Ainda em relação com a resolução do problema da “baixa”, e como já foi referido, importa que sejam devidamente regulamentadas todas as modalidades de gestão directa autárquica, em termos que assegurem a sua sustentabilidade e a comparabilidade do seu desempenho com o de outros modelos de gestão delegada sujeitos a regulação, assim como os procedimentos concursais das concessões e outras modalidades de privatização material da gestão destes serviços, tendo em vista assegurar a transparência dos procedimentos e a defesa dos interesses dos consumidores.

## 12.2. Quadro institucional

Embora a exploração dos serviços públicos “em baixa” de abastecimento de água, saneamento e recolha e tratamento de resíduos sólidos esteja tradicionalmente relacionada com interesses locais, satisfazendo em última análise necessidades específicas dos residentes em determinada circunscrição, não se pode afirmar que, por imposição constitucional, se trate de uma matéria integrada irreversivelmente no núcleo intangível da autonomia municipal. Pelo contrário, afigura-se claro que há razões ponderosas que podem justificar a intervenção do Estado num domínio até aqui fundamentalmente municipal, a saber a defesa de interesses públicos relativos ao ambiente e à defesa dos consumidores que lhe competem.

É significativa, além disso, a circunstância de, no modelo apresentado, os municípios poderem optar pela manutenção dos actuais sistemas municipais, que, nesse caso, continuariam a ser geridos a nível municipal ou intermunicipal, directamente, ou atribuídos em regime de concessão a um operador privado. Nestes termos, o modelo agora apresentado é compatível com o princípio da autonomia municipal e não impede uma ponderação do interesse dos municípios na exploração dos sistemas municipais.

Adicionalmente, o modelo proposto é também compatível com o Direito Comunitário, designadamente com as exigências da relação *in house* a que se fará referência no ponto seguinte, uma vez que, na sua implementação, será assegurado que o Estado, através da AdP ou das concessionárias dos sistemas multimunicipais, deterá um controlo de tipo *in house* sobre as empresas constituídas ou a constituir, encarregues da gestão das “baixas” integradas nos sistemas multimunicipais correspondentes, sem prejuízo da participação dos municípios nas novas sociedades. Trata-se, em suma, de retomar, a este nível, o modelo que resulta dos diplomas aprovados em 2003, os quais consagram soluções cuja compatibilidade com o Direito Comunitário foi confirmada pela Comissão Europeia

O modelo em causa preconiza uma tendência organizativa do sector baseada na integração da “baixa” nos sistemas multimunicipais correspondentes, admitindo-se também que o Estado – através da AdP ou das concessionárias dos sistemas multimunicipais – participe, com os municípios, na constituição de novas empresas. Quer num caso quer noutra, assegurar-se-á sempre que o Estado se encontra, com as empresas gestoras dos novos sistemas de “alta” e “baixa” integrados, numa relação de tipo *in house*, prevista e regulada por lei e aberta a todos os municípios interessados, não se permitindo discriminações arbitrárias entre diferentes autarquias.

### 12.3. Concorrência

Na perspectiva da sua compatibilidade com o direito da concorrência, e em particular com o Direito Comunitário, a principal questão que o modelo apresentado levanta é o facto de se prever a atribuição a empresas de capitais públicos da gestão dos sistemas de abastecimento de águas e saneamento.

Está hoje assente (por evolução jurisprudencial) que a adjudicação de contratos desta natureza tem de respeitar os princípios do Tratado da União Europeia, o que implica, desde logo, que, em caso de concessão, a entidade adjudicante dê publicidade adequada, para garantir a abertura à concorrência, e que respeite o princípio da igualdade de tratamento.

Estas orientações são aplicáveis a todas as situações em que uma autoridade pública de um Estado-Membro (seja o próprio Estado, sejam as autarquias locais ou quaisquer outras pessoas jurídicas de direito público) decida, no âmbito da prossecução das suas atribuições, cometer a um terceiro o desenvolvimento de actividades de natureza económica destinadas a assegurar a satisfação jurídica, à luz de cada um dos ordenamentos jurídicos, dos actos ou contratos através dos quais se processa a designação da entidade terceira a que é cometida a missão em causa. Estes princípios aplicam-se, assim, igualmente a actos de delegação, ainda que estes resultem da lei.

Entende o Tribunal de Justiça das Comunidades Europeias que só não fará sentido impor estes princípios quando exista uma relação *in house* entre entidade adjudicante e adjudicatário, de tal modo que, independentemente da existência de pessoas jurídicas formalmente distintas, não se possa falar da existência de uma vontade autónoma do adjudicatário, pelo que não existe propriamente um contrato.

A jurisprudência exige que se verifiquem cumulativamente dois requisitos para que se possa falar de relação *in house*:

- a. O controlo exercido pela entidade adjudicante sobre a entidade terceira seja análogo ao que exerce sobre os seus próprios serviços;
- b. A entidade terceira realize o essencial da sua actividade com a autoridade pública que a controla.

Relativamente ao primeiro requisito referido, o Tribunal afastou-se dos critérios de controlo próprios quer do direito das sociedades quer do direito da concorrência, para se ater a uma concepção muito mais restritiva, que implica a possibilidade de uma intervenção quase permanente na gestão, não só através do exercício de poderes de definição de orientações estratégicas e de fiscalização do seu cumprimento, mas ainda do direito de transmitir à empresa instruções vinculativas, como sucede nas relações entre uma autoridade pública e os serviços administrativos que estão na sua dependência hierárquica.

No que concerne ao segundo requisito, é de esperar do Tribunal uma posição estrita, interpretando e aplicando de forma restritiva o alcance da excepção, não só quanto à percentagem do volume de negócios efectivamente realizado com a entidade adjudicante, mas ainda quanto ao alcance do objecto social da empresa co-contratante.

Na ponderação das soluções a adoptar quanto à gestão dos sistemas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais é ainda muito importante tomar em consideração as posições que foram assumidas pela Comissão Europeia no contencioso que em 2002/2003 opôs esta instituição comunitária ao Governo Português, assim como os termos do compromisso com base no qual o processo foi arquivado, especialmente tendo em consideração que os objectivos que o Governo se propõe alcançar não são exequíveis sem uma forte componente de financiamento comunitário e que, tal como ocorreu em 2002/2003, a Comissão pode suspender os financiamentos com base em dúvidas sobre a compatibilidade do regime nacional com o Direito Comunitário.

A Comissão contestou o regime português de adjudicação dos sistemas multimunicipais sustentando, no essencial, que o critério do controlo não estava preenchido, e o processo só foi arquivado depois de alterações legislativas relativas à “gestão dos sistemas multimunicipais” (não bastando para a Comissão que estas disposições estivessem nos contratos), em que, entre outros aspectos, se especificaram as missões de interesse público cometidas às sociedades concessionárias e se confirmou que as entidades gestoras dos sistemas multimunicipais têm por objecto principal a exploração e gestão dos referidos sistemas, bem como se enunciaram de forma detalhada os poderes que o Ministro das Cidades, do Ordenamento do Território e do Ambiente, hoje MAOTDR, exerce em relação às mesmas, incluindo os poderes de aprovar e suspender os seus actos, assim como de emitir directrizes vinculantes às respectivas administrações e definir as modalidades de verificação do cumprimento das directrizes emitidas (Decreto-Lei n.º 103/2003, de 23 de Maio).

Assim sendo, o vastíssimo esforço de investimento que está em causa e a necessidade imperiosa de segurança jurídica para a sua concretização aconselha que a bondade de qualquer solução não se afaste das traves mestras do compromisso estabelecido com a Comissão Europeia em 2003.

## 12.4. Alterações ao quadro legal

A adopção dos novos modelos de organização do sector dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais implica algumas mudanças do quadro legal, de forma a garantir a sua implementação efectiva.

Considera-se assim que a legislação a adequar será, pelo menos, e sem prejuízo de outra, a seguinte:

- O artigo 1.º da Lei n.º 88-A/97, de 25 de Julho, que regula o acesso da iniciativa económica privada a determinadas actividades económicas, pois, além de distinguir entre sistemas multimunicipais e sistemas municipais, apenas prevê como forma de acesso das empresas privadas a este sector de actividade a figura da concessão, e apenas para os sistemas municipais.
- O Decreto-Lei n.º 379/93, de 5 de Novembro, objecto de diversas alterações, que estabelece o regime de exploração e gestão dos sistemas multimunicipais e municipais de captação, tratamento e distribuição de água para consumo público de recolha, tratamento e rejeição de efluentes e de recolha e tratamento de resíduos sólidos, pelas mesmas razões.
- Os diplomas que regulam cada um destes sectores:
  - O Decreto-Lei n.º 319/94, de 24 de Dezembro (modificado pelo Decreto-Lei n.º 222/2003, de 20 de Setembro), que consagra o regime jurídico da construção, exploração e gestão dos sistemas multimunicipais de captação e tratamento de água para consumo público, quando atribuídos por concessão, e aprova as respectivas bases;
  - O Decreto-Lei n.º 162/96, de 4 de Setembro (alterado pelo Decreto-Lei n.º 223/2003, de 20 de Setembro), que contém o regime jurídico da construção, exploração e gestão dos sistemas multimunicipais de recolha, tratamento e rejeição de efluentes quando atribuídos por concessão, e aprova as respectivas bases;
  - O Decreto-Lei n.º 147/95, de 21 de Junho, que define o regime jurídico da concessão dos sistemas municipais.
- Os Decretos-Leis que criaram, entretanto, cada um dos sistemas multimunicipais, tendo em vista a integração das “baixas”, e as condições dessa integração sempre que essa seja a opção.
- O regime do IRAR (Decreto-Lei n.º 362/98, de 18 de Novembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 151/2002, de 23 de Maio), devendo ser ponderado o reforço dos seus poderes e da sua natureza enquanto entidade reguladora.

Carecem ainda de regulamentação:

- As diversas modalidades de gestão directa autárquica, com vista a uma maior garantia de sustentabilidade das entidades gestoras que acautele os interesses dos consumidores e das gerações futuras e a defesa do ambiente;
- Os contratos de concessão de sistemas municipais e outras modalidades de privatização material da gestão dos serviços;
- A obrigatoriedade de ligação dos utilizadores, para a qual deve ser previsto um regime contra-ordenacional;
- Os sistemas tarifários das diferentes modalidades de gestão destes serviços, à semelhança do que já hoje acontece com os sistemas tarifários praticados pelas concessionárias dos sistemas multimunicipais.

## 12.5. Eficácia da estratégia

A eficácia da Estratégia depende naturalmente da adopção, em paralelo, de um conjunto de medidas visando garantir a monitorização do seu cumprimento, a adesão dos diferentes actores e do público à estratégia nele definida e a garantia da sua aplicação pelos diferentes intervenientes.

### **Monitorização**

O sucesso da implementação desta Estratégia depende, naturalmente, da adesão dos vários agentes, com particular destaque para as Autarquias, uma vez que, como foi identificado, os principais problemas colocam-se ao nível dos serviços na “baixa”. Mas depende também da criação de condições que permitam controlar a compatibilidade das soluções propostas pelos diversos intervenientes com os objectivos estratégicos e operacionais do programa.

Nesse contexto, assume particular relevância o papel do IRAR, enquanto entidade responsável pela regulação económica e da qualidade do serviço e autoridade competente para a qualidade da água para consumo humano, e o papel do INAG, enquanto autoridade nacional da água com um papel fundamental no âmbito da regulação ambiental. É sobre estas duas entidades que recai, na esfera das suas competências, a principal acção sob o ponto de vista de monitorização da implementação da Estratégia. Estas entidades deverão coordenar entre si e com as estruturas de gestão dos programas operacionais relevantes do QCA III e do QREN as actividades de monitorização e acompanhamento de execução.

No contexto desta acção de monitorização, o Inventário Nacional de Sistemas de Abastecimento de Água e de Águas Residuais (INSAAR) deve assumir-se como o instrumento de apoio imprescindível ao acompanhamento da execução da Estratégia, acolhendo na sua formatação a bateria de indicadores de acompanhamento que venham a ser definidos por aquelas entidades. Para maior eficácia desta monitorização, será promovida a institucionalização do INSAAR.

Uma última referência, com importância para a questão da monitorização da implementação da Estratégia, é devida ao sistema de controlo estabelecido pela Directiva 2001/42/CE, relativa à avaliação ambiental estratégica, nos

termos do qual o Estado português deverá controlar os efeitos significativos da execução de Planos no ambiente, a fim de, *inter alia*, identificar atempadamente eventuais efeitos negativos imprevistos e adoptar as medidas de correcção adequadas

#### **Outras medidas**

No domínio da criação de condições de eficácia da Estratégia assume particular relevância a necessidade de contemplar as seguintes medidas:

- O reforço dos mecanismos legais, de inspecção e de penalização visando a efectiva aplicação da política ambiental e dos objectivos estratégicos;
- As medidas destinadas à informação e consulta do público nos termos da Convenção de Åarhus (Directiva 2003/35/CE).
- A previsão de uma avaliação ambiental estratégica a nível dos programas operacionais do QREN (Directiva 2001/42/CE).

A Estratégia deve ser reavaliada em 2010, tendo em vista a adopção de medidas correctoras caso se verifiquem desvios significativos relativamente aos objectivos visados.

