PENSAAR 2020

Uma Estratégia ao Serviço da População: Serviços de Qualidade a um Preço Sustentável

VOLUME 1

Fase 1: Situação de Referência

maio 2014 Versão Preliminar - Documento de Trabalho (discutida no Conselho Nacional da Água em 03/07/2014)

PENSAAR 2020

Uma nova Estratégia para o Setor de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais

VOLUME 1

ÍNDICE

ÍNDICE i

ANEXOS ii

ÍNDICE DE FIGURAS ii

ÍNDICE DE QUADROS iv

NOMENCLATURA vii

GLOSSÁRIO ix

PREÂMBULO xi

SUMÁRIO EXECUTIVO 1

1. INTRODUÇÃO 13

2. FASE 1: SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA 15

2.1 INTRODUÇÃO 15

2.2 BALANÇO DO PEAASAR II 16

2.2.1 Estratégia e objetivos operacionais 16

2.2.2 Medidas para concretização dos objetivos 39

2.2.3 Resumo dos resultados alcançados, lições a tirar e aspetos relevantes para o PENSAAR 2020 57

2.3 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL DO SETOR 59

2.3.1 Metodologia, fontes de informação 59

2.3.2 Acessibilidade física aos serviços 59

2.3.3 Qualidade dos serviços prestados ao utilizador final 63

2.3.4 Otimização e gestão eficiente dos ativos, sistemas e uso 66

2.3.5 Sustentabilidade económica, social e financeira do setor 78

2.3.6 Problemáticas de caráter transversal 86

2.4 ANÁLISE SWOT 102

2.5 SÍNTESE. NOVO PARADIGMA 104

ANEXOS

Volume 3 - DADOS DO DIAGNÓSTICO (Figuras).

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Acessibilidade física dos serviços de AA e de SAR em Portugal (1994-2011). Fonte: ERSAR 16
Figura 2 – Acessibilidade física do serviço de SAR («em baixa»), por EG. Fonte: ERSAR 17
Figura 3 – Evolução da qualidade de serviço, baseada nos indicadores da ERSAR, entre 2004 e 2011. Fonte: ERSAR 19
Figura 4 – Evolução da percentagem de água controlada e de boa qualidade entre 1993 e 2011. Fonte: ERSAR 19
Figura 5 – Acessibilidade económica dos serviços de AA e de SAR. Fonte: ERSAR 21
Figura 6 – Cobertura dos gastos dos serviços de AA e SAR. Fonte: ERSAR 23
Figura 7 – Água não faturada para as EG «em baixa» nas empresas reguladas de 2004 a 2010. Fonte: ERSAR (RASARP 2010) 25
Figura 8 – Perdas reais de água e água não faturada nos sistemas «em baixa» em 2011. Fonte: ERSAR 26
Figura 9 – Evolução dos gastos operacionais unitários no sector dos serviços de água pelas EG de serviços «em alta» (à esquerda) e EG de serviços «em baixa» de natureza empresarial (à direita). Fonte: ERSAR (RASARP, 2012) 27
Figura 10 – Evolução dos gastos operacionais unitários (à esquerda) e gastos operacionais unitários em 2011 (à direita) de EG de serviços «em alta». Fonte: ERSAR (RASARP, 2012) 27
Figura 11 – Evolução dos gastos operacionais unitários de EG de natureza empresarial. Fonte: ERSAR (RASARP, 2012) 28
Figura 12 – Evolução das concessões municipais de serviços de águas. Fonte: ERSAR (RASARP 2012) 29
Figura 13 – Estimativa do volume potencial global de atividade de O&M para o Grupo AdP. Fonte: AdP, 2013 30
Figura 14 – Custos totais com O&M no Grupo AdP e parcela correspondente a custos com subcontratação de O&M. Fonte: AdP, 2013 30
Figura 15- Comparação do estado das massas de águas interiores obtido em 2005 (na análise *impress* feita no âmbito do cumprimento do artigo 5º da DQA) e no âmbito dos PGRH, publicados em 2013, com dados relativos a 2010. Fonte: APA, 2013 31
Figura 16- Evolução da qualidade da água entre 1995 e 2012 (Classificação APA). Fonte: APA 32
Figura 17- Evolução da qualidade das águas balneares interiores desde 1993 até 2012. Fonte: Bathing Water Results 2012- Portugal, publicado pela European Environment Agency, disponível em http://www.eea.europa.eu/themes/water/status-and-monitoring/state-of-bathing-water/state/state-of-bathing-water, consultado em 2013.05.23) 34
Figura 18- Evolução da qualidade das águas balneares costeiras desde 1991 até 2012. Fonte: Bathing Water Results 2012- Portugal, publicado pela European Environment Agency, disponível em http://www.eea.europa.eu/themes/water/status-and-monitoring/state-of-bathing-water/state/state-of-bathing-water, consultado em 2013.05.23) 35
Figura 19 - Repartição das verbas contratadas com o POVT por projetos que promovem a reutilização de águas residuais tratadas e/ou a ecoeficiência energética e por EG. Fonte: APA e POVT, 2013 38

Figura 20 – Benefícios obtidos por projetos co-financiados pelo POVT no domínio do ciclo urbano da água. Fonte: POVT, 2014 45
Figura 21- Distribuição das verbas por tipologia de projeto no domínio do Ciclo Urbano da Água cofinanciados no âmbito do QREN. Fonte: POVT (dezembro de 2013)..... 46
Figura 22 - Evolução das EG municipais de cariz empresarial de serviços de águas. Fonte: ERSAR (RASARP 2012)..... 48
Figura 23 – Percentagem de municípios e de população de Portugal continental integrados em sistemas abrangendo mais do que um município..... 49
Figura 24 – Empresas multimunicipais que passaram a integrar novos municípios. Fonte: AdP, 2013..... 50
Figura 25 – Representação gráfica de alguns indicadores gerais do mercado de serviços de AA «em baixa», por submodelo de gestão (% relativa). Fonte: ERSAR (RASARP 2012)..... 51
Figura 26 – Acessibilidade física ao serviço de AA no continente, por tipologia de área de intervenção e por dimensão da EG. Fonte: ERSAR 60
Figura 27 – Acessibilidade física ao serviço por modelo de gestão e tipologia da área de intervenção. Fonte: ERSAR..... 60
Figura 28 – Acessibilidade física ao serviço de saneamento no continente, por tipologia de área de intervenção e por dimensão da EG. Fonte: ERSAR 61
Figura 29 – Acessibilidade física ao serviço por modelo de gestão. Fonte: ERSAR..... 61
Figura 30 – Acessibilidade física do serviço (taxa de cobertura) de recolha e drenagem de águas residuais inferior a 70%. Fonte: ERSAR 61
Figura 31 – Avaliação da qualidade do serviço de AA, baseada nos indicadores da ERSAR, entre 2004 e 2011. Fonte: ERSAR 63
Figura 32 –Avaliação da qualidade de serviço, baseada nos indicadores da ERSAR, entre 2004 e 2011 no que respeita a avarias e falhas no AA. Fonte: ERSAR..... 64
Figura 33 – Indicadores da ERSAR relativos ao AA não respondidos em 2011 em função da dimensão da EG e do modelo de gestão dos serviços. Fonte: ERSAR 64
Figura 34 – Avaliação da qualidade do serviço de SAR, baseada nos indicadores da ERSAR, entre 2004 e 2011. Fonte: ERSAR 65
Figura 35 – Avaliação da qualidade de serviço, baseada nos indicadores da ERSAR, entre 2004 e 2011, ao nível da ocorrência de colapsos estruturais e inundações. Fonte: ERSAR..... 65
Figura 36 – Indicadores da ERSAR relativos ao SAR não respondidos em 2011 em função da dimensão da EG e do modelo de gestão dos serviços. Fonte: ERSAR 66
Figura 37 – Volume anual de água fornecida pelo conjunto de sistemas multimunicipais de 2ª geração. Fonte: AdP, 2013 67
Figura 38 – Volume anual de água recolhida e tratada pelo conjunto de sistemas multimunicipais de 2ª geração. Fonte: AdP, 2013. 68
Figura 39 – Desvios nos volumes anuais considerados nos Contratos de Concessão em relação aos consumos reais, para 2012 Fonte: AdP, 2013. 69
Figura 40 – Desvios nos volumes anuais considerados nos Contratos de Concessão em relação às rejeições reais, para 2012 Fonte: AdP, 2013. 69
Figura 41 – Distribuição da adesão ao serviço e adesão ao serviço por modelo de gestão. Fonte: ERSAR 70
Figura 42 – Perdas reais de água nos serviços «em alta» e «em baixa». Fonte: ERSAR..... 71
Figura 43 – Avaliação da qualidade de serviço, baseada nos indicadores da ERSAR, entre 2004 e 2011. Fonte: ERSAR..... 73
Figura 44 – Relação entre o nível de recuperação de custos do serviço de AA e a reabilitação de ativos, por dimensão de EG. Fonte: AdP, 2013..... 74

Figura 45 – Tarifas dos serviços em função da dimensão da EG «em alta». Fonte: AdP, 2013 .. 75
Figura 46 – Distribuição das capitações médias de água. Fonte: ERSAR 75
Figura 47 – Utilização interna e externa de águas residuais tratadas. Fonte: ERSAR (RASARP 2012) 77
Figura 48 – Reutilização de águas residuais tratadas. Fonte: AdP, 2013, ERSAR (RASARP 2012) 77
Figura 49 – Produção própria de energia consumida no grupo AdP e perfil dos gastos diretos nos sistemas multimunicipais (AA e SAR). Fonte: AdP, 2013..... 78
Figura 50 – Recuperação de gastos dos serviços de AA (dispersão geográfica, por empresa multimunicipal e respetivas empresas de distribuição «em baixa»). Fonte: ERSAR 79
Figura 51 – Recuperação de gastos dos serviços de SAR (dispersão geográfica, por empresa multimunicipal e respetivas empresas de recolha «em baixa»). Fonte: ERSAR 80
Figura 52 – Acessibilidade económica aos serviços de AA e de SAR a preços atuais. Fonte: ERSAR 82
Figura 53 – Acessibilidade económica aos serviços de AA e de SAR em função da dimensão da EG e do modelo de gestão. Fonte: ERSAR..... 82
Figura 54 – Sustentabilidade social. Encargos para o utilizador. Fonte: ERSAR 82
Figura 55 – Encargos para o utilizador (valores mensais), em 2011. Fonte: ERSAR 83
Figura 56 – Tarifas de EG «em alta», em 2011 (€/m^3). Fonte: AdP, 2013..... 83
Figura 57 – Despesas médias das famílias com utilidades. Fonte: INE, 2010/2011..... 84
Figura 58 – Percentagem de água não faturada e de perdas reais de água. Fonte: ERSAR 85
Figura 59 – Gastos totais /m^3 de água faturada (à esquerda) e gastos totais por m^3 de água residual faturada (à direita). Fonte: ERSAR..... 85
Figura 60 – Índice de conhecimento infraestrutural «em alta» e «em baixa» das EG. Fonte: ERSAR 86
Figura 61 – Custos de financiamento e limites de endividamento em 2013. Fonte AdP, 2013 . 92
Figura 62 - Número de colaboradores afetos a tempo inteiro às diferentes atividades e vertentes dos serviços de águas, na totalidade das EG. Fonte: ERSAR (RASARP, 2012) 93
Figura 63 - Número de propostas apresentadas a cada concurso de concessão municipal publicado em Portugal desde 1995 e respetivos vencedores. Fonte: ERSAR (RASARP, 2012)... 99
Figura 64 – Número de propostas apresentadas em concursos de seleção de parceiros privados para empresas municipais desde 2006. Fonte: ERSAR (RASARP, 2012) 100

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Nível de cumprimento dos indicadores de qualidade de serviço definidos no PEAASAR II. Fonte: ERSAR (RASARP 2012) 18
Quadro 2 – Comparação dos encargos médios para o utilizador final (€/m^3) relativamente a um consumo de 10 m^3 entre 2006 e 2012. Fonte: PEAASAR II e ERSAR..... 24
Quadro 3 – Resumo do cumprimento da Diretiva das Águas Residuais Urbanas/ DL n.º 152/97, de 19 de junho. Fonte: APA (novembro 2013)..... 33
Quadro 4 - Resultados da qualidade das águas balneares em Portugal continental de 2010 a 2012 (avaliação da qualidade à luz dos critérios da Diretiva 2006/7/CEE)..... 36
Quadro 5 – Partição dos investimentos para os serviços «em alta» prevista no PEAASAR II 39
Quadro 6 - Resumo financeiro dos projetos aprovados no domínio do Ciclo Urbano da Água cofinanciados no âmbito do QREN. Fonte: POVT (dezembro 2013)..... 41

Quadro 7 – Taxas de execução financeira em face das previsões do PEAASAR II. Fonte: POVT e Agência para o Desenvolvimento e Coesão, 2014 43
Quadro 8 – Infraestruturas construídas ou remodeladas entre 2007 e 2013 pelos sistemas multimunicipais em sistemas de AA. Fonte: AdP, 2014 44
Quadro 9 – Infraestruturas construídas ou remodeladas entre 2007 e 2013 pelos sistemas multimunicipais em sistemas de SAR. Fonte: AdP, 2014 44
Quadro 10 – Indicadores gerais do mercado de serviços de AA «em baixa», por submodelo de gestão. Fonte: ERSAR (RASARP, 2012) 51
Quadro 11 – Indicadores de redução de gastos operacionais na AdRA. Fonte: AdP, 2014..... 52
Quadro 12 – Adequação da capacidade de tratamento. Fonte: ERSAR (RASARP 2012) 66
Quadro 13 – Recuperação de gastos de gastos da EG de AA e SAR. Fonte: ERSAR (RASARP 2012) 80
Quadro 14 – Total de pessoal afeto aos serviços de AA e SAR, por submodelo de gestão. Fonte: ERSAR (RASARP, 2012) 93

NOMENCLATURA

3T	Tarifas, Taxas, Transferências
AA	Abastecimento de água
AdDA	Águas Públicas do Alentejo
AdNW	Águas do Noroeste
AdP	Águas de Portugal, SGPS, SA
AdRA	Águas da Região de Aveiro
AECOPS	Associação de Empresas de Construção e Obras Públicas e Serviços
AEPSA	Associação das Empresas Portuguesas para o Sector do Ambiente
AMU	Área medianamente urbana
APA	Agência Portuguesa do Ambiente
APDA	Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas
APPC	Associação Portuguesa de Projetistas e Consultores
APR	Área predominantemente rural
APU	Área predominantemente urbana
AR	Águas residuais
ARH	Administração da Região Hidrográfica
BEI	Banco Europeu de Investimento
CAPEX	Despesas de capital ou montante de investimentos
CCDR	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional
CdA	Comissão de Acompanhamento do PENSAAR 2020
CNA	Conselho Nacional da Água
COM	Comissão Europeia
DARU	Diretiva das Águas Residuais Urbanas
DEE	Documento de Enquadramento Estratégico (submetido nas candidaturas ao POVT)
DL	Decreto-Lei
DQA	Diretiva Quadro da Água
EBITDA	Resultado antes de juros, impostos, depreciações e amortizações
EG	Entidade(s) gestora(s)
ENEAPAI	Estratégia Nacional para os Efluentes Agro-Pecuários e Agro-Industriais

e.p.	Equivalente populacional
ERSAR	Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos
ETA	Estação de tratamento de água
ETAR	Estação de tratamento de águas residuais
EVEF	Estudo de viabilidade económica e financeira
FC	Fundo de Coesão
GAG	Grupo de Apoio à Gestão do PENSAAR 2020 (proposto)
GdT	Grupo de Trabalho do PENSAAR 2020
IFDR	Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional
INE	Instituto Nacional de Estatística
INSAAR	Inventário Nacional de Sistemas de AA e Águas Residuais
MAOTE	Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
O&M	Operação e manutenção
OMD	Objetivos do Milénio para o Desenvolvimento
PEAASAR	Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais
PERSU	Plano Estratégico de Resíduos Urbanos
PGBH	Plano(s) de Gestão de Bacia(s) Hidrográfica(s)
PNAEE	Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética
PNUEA	Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água
POR	Programa Operacional Regional
Portugal	Corresponde a Portugal Continental (Regiões Autónomas da Madeira e Açores não estão incluídas), também extensível ao uso do termo “nacional” exceto na designação de entidades e programas
PO SEUR	Programa Operacional da Sustentabilidade e Eficiência no Uso dos Recursos
POVT	Programa Operacional Temático Valorização do Território
PPA	Parceria Portuguesa para a Água
QCA	Quadro Comunitário de Apoio
QEC	Quadro Estratégico Comum
QREN	Quadro de Referência Estratégico Nacional
RASARP	Relatório Anual dos Serviços de Águas e Resíduos em Portugal

SEPNA	Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente
SAR	Saneamento de Águas Residuais
SM	Sistemas municipais
SMM	Sistemas multimunicipais
TRH	Taxa de Recursos Hídricos
TURH	Título de Utilização dos Recursos Hídricos

GLOSSÁRIO

Sistemas, infraestruturas «em alta» = componentes relativas à captação, tratamento e adução incluindo elevação e eventual armazenamento; e componentes relativas ao transporte por intercetor e ou emissário incluindo elevação, tratamento e descarga de águas residuais e tratamento de lamas.

Sistemas, infraestruturas «em baixa» = componentes relativas às redes de distribuição de água, ramais de ligação e eventualmente armazenamento a montante da rede; e componentes relativas às redes de coletores de água residuais, com os ramais de ligação correspondentes, e as estações elevatórias inerentes a estas redes.

Serviços «em alta» = serviços prestados a sistemas «em baixa».

Serviços «em baixa» = serviços prestados diretamente aos utilizadores finais.

Sistemas multimunicipais = sistemas de titularidade estatal, constituídos pelo Estado para servir dois ou mais municípios, pela necessidade de intervenção do Estado em função de razões de interesse nacional, sendo a sua criação precedida de parecer dos municípios territorialmente envolvidos.

Sistemas municipais = sistemas de titularidade municipal, cuja gestão e exploração pode ser diretamente efetuada pelos municípios e associações de municípios, delegada a empresa constituída em parceria com o Estado, ou a empresa do setor empresarial local ou concessionada a empresa privada.

Refletindo o nível de integração dos sistemas de titularidade municipal, os mesmos podem ser distinguidos como:

- Sistemas municipais "*stricto sensu*" – um só município.
- Sistemas intermunicipais - sistemas que abrangem mais que um município.

Sistemas plurimunicipais = sistemas que abrangem mais que um município, independentemente da titularidade municipal (sistemas intermunicipais) ou estatal (sistemas multimunicipais e EPAL).

Gestão patrimonial de infraestruturas (GPI) = gestão de ativos

PREÂMBULO

...

*

PENSAAR 2020

SUMÁRIO EXECUTIVO

1. Por despacho nº 9304/2013, de 02 de julho, do então Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território, foi criada a comissão de acompanhamento (CdA) dos trabalhos com vista à elaboração do plano " PENSAAR 2020 – Uma nova estratégia para o sector de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais". De acordo com o referido despacho, a comissão de acompanhamento (CdA) é constituída por representantes das seguintes entidades: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regionais (CCDR), Águas de Portugal, SGPS, SA (AdP), Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional (IFDR), Associação das Empresas Portuguesas para o Setor do Ambiente (AEPSA), Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas (APDA) e Gabinetes do Ministro do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia (MAOTE) e do Secretário de Estado do Ambiente (SEAmb). O mencionado despacho constituí ainda um grupo de trabalho (GdT) para a operacionalização dos trabalhos a desenvolver, dinamizado pelo coordenador da CdA (Engenheiro José Veiga Frade) e acompanhado pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR).

2. O PENSAAR 2020 foi elaborado com base nas seguintes etapas:

   - Fase 1: Balanço do PEAASAR II e diagnóstico da situação atual (Situação de Referência)
   - Fase 2: Visão, objetivos, indicadores, metas e cenários (Quadro Estratégico)
   - Fase 3: Medidas, ações, investimentos e recursos financeiros, humanos e legais (Plano de Ação)
   - Fase 4: Gestão, monitorização, atualização do plano e avaliação do seu desempenho (Plano de Gestão).

3. O trabalho foi realizado com base nos seguintes pressupostos que se consideraram necessários para assegurar o sucesso do PENSAAR 2020:

   - apoiar a estratégia nas bases sólidas que foram criadas no passado, nomeadamente através dos planos estratégicos anteriores construindo sobre aquilo que merece a aceitação geral dos parceiros setoriais;
   - identificar e clarificar de uma forma consistente e com base em dados concretos as causas dos problemas que afetam o setor;
   - definir a estratégia com base em objetivos de sustentabilidade em todas as suas vertentes – técnica, ambiental, económica, financeira e social, de modo a criar um contexto de aceitação global a médio (2014-20) e a longo prazo (para além de 2020);
   - agregar essa estratégia de sustentabilidade a médio e longo prazo a uma parceria ganhadora em que todos os atores setoriais possam associar-se e obter ganhos partilhados, permitindo um salto qualitativo do setor, à semelhança do passado, quando foi possível reunir esse consenso e compromisso alargados;
   - criar uma estratégia dinâmica cuja implementação possa ser assegurada através de um Grupo de Apoio à Gestão (GAG), que garanta o apoio à boa governança do setor de uma forma contínua, formulada no Plano de Gestão proposto, incluindo a

monitorização e atualização anual do PENSAAR 2020 a partir de uma plataforma de informação setorial a nível nacional que integre os dados das entidades responsáveis pelo planeamento e regulação do setor, partilhada por todos os parceiros setoriais e acessível aos utilizadores e cidadãos;

- contribuir para um setor de excelência com desempenho elevado num contexto que exige também solidariedade e equidade, permitindo conciliar forças potencialmente divergentes intrínsecas a um setor que produz um bem económico e social.

4. Por último, é importante salientar que foi escolhido como lema do PENSAAR 2020 "*Uma estratégia ao serviço da população: serviços de qualidade a um preço sustentável*". Pretende-se com isso reforçar a aceitação generalizada da estratégia por parte de utilizadores e cidadãos em geral, reconhecendo o bom desempenho, qualidade do serviço prestado e preço justo, garantindo a perenidade da estratégia para além de 2020.

Balanço do PEAASAR II e diagnóstico da situação atual

5. O **balanço do PEAASAR II** baseou-se na avaliação do progresso atingido para cada um dos 9 objetivos operacionais e das 8 medidas definidos no Plano, à luz da qual puderam ser reconhecidas "lições" a tirar para o futuro e identificados os objetivos e medidas relevantes, justificando a sua incorporação na nova estratégia. Dessa avaliação ressaltam os seguintes aspetos relativos aos objetivos operacionais, resultados alcançados e relevância para o PENSAAR 2020:

- o sucesso no aumento da acessibilidade do serviço de abastecimento de água (AA) à população, que atingiu o objetivo fixado de uma taxa de cobertura de 95%. Ao atingir-se esse objetivo, ele deixa de ser relevante para o futuro embora seja feita uma chamada de atenção às implicações da declaração da Assembleia das Nações Unidas em 2010 sobre o direito humano ao AA, que não constitui um problema a curto prazo, mas que deverá merecer a atenção do setor e das entidades responsáveis sobre a melhor forma de dar resposta ao objetivo sem pôr em causa a sustentabilidade financeira e social do serviço prestado (ver parágrafo 218 do capítulo 2.3.2 do Volume 1);
- o cumprimento dos objetivos decorrentes do normativo nacional e comunitário, apesar da ocorrência de alguns casos de incumprimento que têm vindo a ser resolvidos de forma satisfatória, e que se deve manter como um objetivo operacional na nova estratégia;
- a obtenção de níveis adequados de qualidade do serviço mensuráveis através dos indicadores definidos pela ERSAR e cuja relevância se mantém para o futuro;
- o objetivo de servir 90% da população com sistemas públicos de saneamento de águas residuais (SAR) não foi atingido e considera-se que ele não deve constituir no futuro um objetivo em si. O atendimento com sistemas públicos poderá aumentar indiretamente através de outros objetivos, como por exemplo, o cumprimento do normativo e a melhoria da qualidade das massas de água, demonstrada por uma análise causa-efeito, em que a sustentabilidade económico-financeira esteja assegurada. Para além disso, o aumento do atendimento deverá contar com soluções técnicas individuais adequadas ou de baixo custo em zonas com uma densidade populacional muito baixa e que tornem os investimentos economicamente e socialmente sustentáveis;
- embora o objetivo da acessibilidade ao serviço de SAR não tenha sido atingido, o investimento no tratamento de águas residuais teve uma repercussão positiva na

qualidade das águas balneares, com benefícios para o setor do turismo e a qualidade de vida da população em geral. O impacto positivo na qualidade das massas de água também foi notório, embora de uma forma menos evidente, como atestam os valores apresentados, devido aos efeitos contrários da poluição não-doméstica originada noutros sectores, aliado ao aumento da informação sobre a qualidade das massas de água, que veio evidenciar problemas não quantificados no passado.

- entre os objetivos operacionais que ficaram mais aquém do previsto está a dinamização do tecido empresarial privado através de concessões nos sistemas municipais e de subcontratação nos sistemas multimunicipais, a otimização da gestão operacional e a eliminação de custos de ineficiência, a recuperação integral dos gastos dos serviços e a abordagem integrada na prevenção e controlo da poluição. Embora se tenham verificados progressos, houve constrangimentos de vária ordem que afetaram esses objetivos e que se procurou identificar em benefício da nova estratégia, dado que a maioria desses objetivos continuam a ser relevantes para a sustentabilidade do setor.

6. Os resultados satisfatórios devem-se a várias causas, sobressaindo entre elas o esforço de infraestruturação e o papel das entidades públicas nacionais responsáveis pela implementação das infraestruturas e pela regulação ambiental, económica e da qualidade dos serviços. Os resultados insatisfatórios estão interrelacionados e o balanço parece indicar que têm a sua génese nas mesmas causas resultantes de uma estrutura organizacional de gestão dos serviços ainda deficiente e na questão tarifária, considerada no PEAASAR II como o problema fulcral e que ainda não foi resolvido a contento, apesar dos progressos feitos ao longo dos últimos anos.

7. O PEAASAR II referia, em 2006, que na altura existia já um quadro legal que permitia uma gestão empresarial, pública e privada nos serviços «em baixa» e, contudo, a sua presença não era expressiva. As soluções então propostas com vista à reorganização não tiveram o consenso e compromisso de todos os parceiros setoriais necessário para assegurar a sua implementação e, como consequência, objetivos como a eficiência, a otimização da gestão operacional, a recuperação dos gastos ou a dinamização do tecido empresarial privado não foram alcançados. Esta é uma das ilações mais importantes a tirar bem como, do lado positivo o alto nível de qualidade da água fornecida e o seu controlo pelo universo das atuais Entidades Gestoras (EG).

8. No que se refere às medidas propostas pelo PEAASAR II, a promoção na «baixa» da criação de sistemas integrados articulados com as soluções existentes na «alta» e o potenciar de economias de escala e de gama e mais-valias ambientais, através de uma maior integração territorial e funcional de sistemas plurimunicipais vizinhos, ficou bastante aquém do expectável. As causas para este insucesso poderão ser as mesmas indicadas acima, fruto de uma inconstância no consenso e compromisso político alargado a todos os níveis sobre a restruturação organizacional dos serviços de AA e SAR e da falta de incentivos que levassem as entidades titulares dos serviços «em baixa» a profissionalizar os seus serviços.

9. Considera-se que as economias de escala e de gama e mais-valias ambientais são relevantes para o PENSAAR 2020 como instrumentos que visam atingir objetivos como ganhos de eficiência ou a sustentabilidade económico-financeira e social, mas não como objetivos a atingir *per si*. O mesmo se pode dizer sobre a dinamização do setor privado, um instrumento relevante para atingir os mesmos objetivos de eficiência, desempenho e sustentabilidade dos serviços mas sem que constitua um objetivo em si quando não potencia valor acrescentado. Outras medidas que se mantêm relevantes são a definição dos critérios de elegibilidade e de

prioridade no acesso aos fundos comunitários, o reforço dos mecanismos de regulação, o uso eficiente da água e o alargamento do leque de soluções institucionais de gestão empresarial.

10. No âmbito do **diagnóstico da situação atual**, destacam-se os seguintes constrangimentos mais importantes, que devem ser resolvidos através da estratégia setorial para 2014-20:

    a) O desconhecimento das infraestruturas de AA e de SAR por parte de um grande número de EG, nomeadamente para a distribuição de água e drenagem de águas residuais (sistemas «em baixa»);

    b) O grau de utilização de algumas infraestruturas, a adesão dos utilizadores ao serviço «em baixa» e a ligação dos sistemas municipais aos multimunicipais, com valores abaixo do que seria desejável;

    c) O ritmo de reabilitação dos ativos, claramente insuficiente e estimado em cerca de 50% do recomendado pelas boas práticas, com riscos para a qualidade dos ativos e repercussões negativas no desempenho do setor, nomeadamente nas perdas físicas de água distribuída e nas afluências indevidas às redes de coletores de SAR através de infiltrações;

    d) A existência de volumes de água não faturada ainda bastante elevados;

    e) O desconhecimento dos gastos na prestação dos serviços de AA e de SAR por parte de um grande número de EG, sobretudo nos sistemas «em baixa»;

    f) A recuperação de gastos aquém de níveis que garantam a sustentabilidade económica e financeira das EG e do setor em geral;

    g) As tarifas atualmente praticadas são suficientemente baixas para permitir uma acessibilidade económica da quase totalidade dos utilizadores ao serviço, mas com repercussões negativas na sustentabilidade económico-financeira de algumas EG e existindo grandes assimetrias;

    h) Os problemas atuais de disponibilidade de recursos financeiros, nomeadamente o acesso ao endividamento das EG.

11. O diagnóstico, bem como o balanço do PEAASAR II, foram feitos a partir de dados obtidos pela ERSAR, nomeadamente no RASARP 2012 que reporta os dados auditados relativos ao ano de 2011 e complementados por dados fornecidos pela APA e pela AdP. A informação está disponibilizada por EG e foi agregada por região, tipologia da área de intervenção, modelo de gestão e dimensão da EG. Esta agregação foi feita para identificar a relação daquelas variáveis com o desempenho das EG. No documento final foram só incluídos os resultados, através de figuras e quadros, que mostram uma correlação, permitindo tirar conclusões.

12. O diagnóstico mostra que embora os valores médios dos indicadores de avaliação da qualidade do serviço do setor possam ser satisfatórios para muitos desses indicadores, eles escondem uma realidade bastante mais negativa quando a análise se estende ao universo das EG que prestam os serviços. Isto significa que embora a maioria da população em Portugal Continental esteja servida por EG com qualidade do serviço mediana ou boa, quando o desempenho é medido em termos de número de EG, a maioria tem um desempenho insatisfatório. Esta conclusão é determinante na definição da estratégia feita na Fase 2 da preparação do PENSAAR 2020.

13. Uma das lições a tirar da Fase 1 é a situação atual de estagnação no que se refere à reorganização operacional do setor, nomeadamente dos serviços «em baixa» e a falta de consenso sobre o caminho a trilhar apesar da sua importância realçada em anteriores planos

estratégicos e confirmada no diagnóstico da situação atual. Apesar dessa importância e necessidade de resolver o problema com urgência, a falta de consenso no passado e ainda visível no contexto atual, levou à decisão por parte do GdT que o PENSAAR 2020 não deveria propor soluções concretas, até porque elas existem e há um quadro legal que as suporta, mas apenas objetivos estratégicos nesse domínio, que permitam apoiar o diálogo político e a concertação, assegurando que as opções retidas são sustentáveis em todas as vertentes e contribuem para os objetivos estratégicos do PENSAAR 2020.

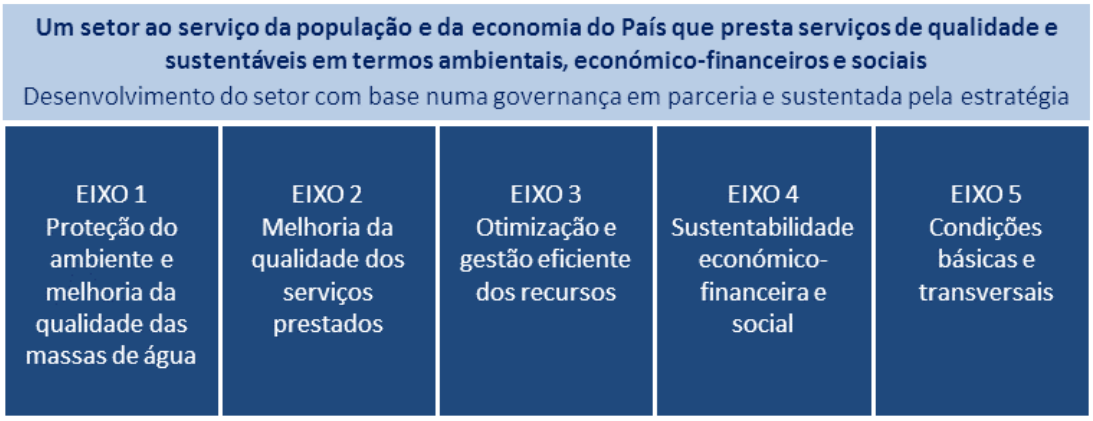
14. A mesma abordagem é proposta para a participação do setor privado na exploração de sistemas. Reconhece-se essa participação não como um objetivo estratégico em si mas como um instrumento que pode contribuir para objetivos de vária ordem, nomeadamente ganhos de eficiência, otimização de custos, capacitação de recursos humanos, internacionalização do setor e criação de emprego no setor privado. A sua promoção dependerá em grande parte do reconhecimento desse mérito e vantagens por parte das EG, pressionadas por exigências de eficiência e custo otimizado por parte do regulador e pelos titulares do serviço e atores privados. Se houver um consenso por parte da maioria das EG que essa promoção deverá ser feita de uma forma alargada, dever-se-á encontrar o modelo de participação do setor privado mais adequado e com maior contribuição para os objetivos estratégicos e para os utilizadores enquanto beneficiários finais. O PENSAAR 2020 recomenda os objetivos estratégicos mas não o modelo, cujas opções são sobejamente conhecidas, o qual deverá resultar do diálogo político.

15. Outro aspeto importante para a definição da estratégia baseia-se na estimativa inicial feita no decurso do diagnóstico dos custos do investimento necessários para o período 2014-20 onde se evidencia a importância do investimento ainda por realizar nos sistemas de distribuição de água e nas redes de coletores («baixa») – cerca de 60% do total e aproximadamente 2,5 vezes o custo de investimento necessário para os sistemas multimunicipais de captação, tratamento e adução («alta»). Para ambos, os investimentos mais importantes serão na renovação das redes, controle de afluências e aumento da fiabilidade dos sistemas existentes, representando a expansão menos de 10% para o AA e 25% para o SAR do total.

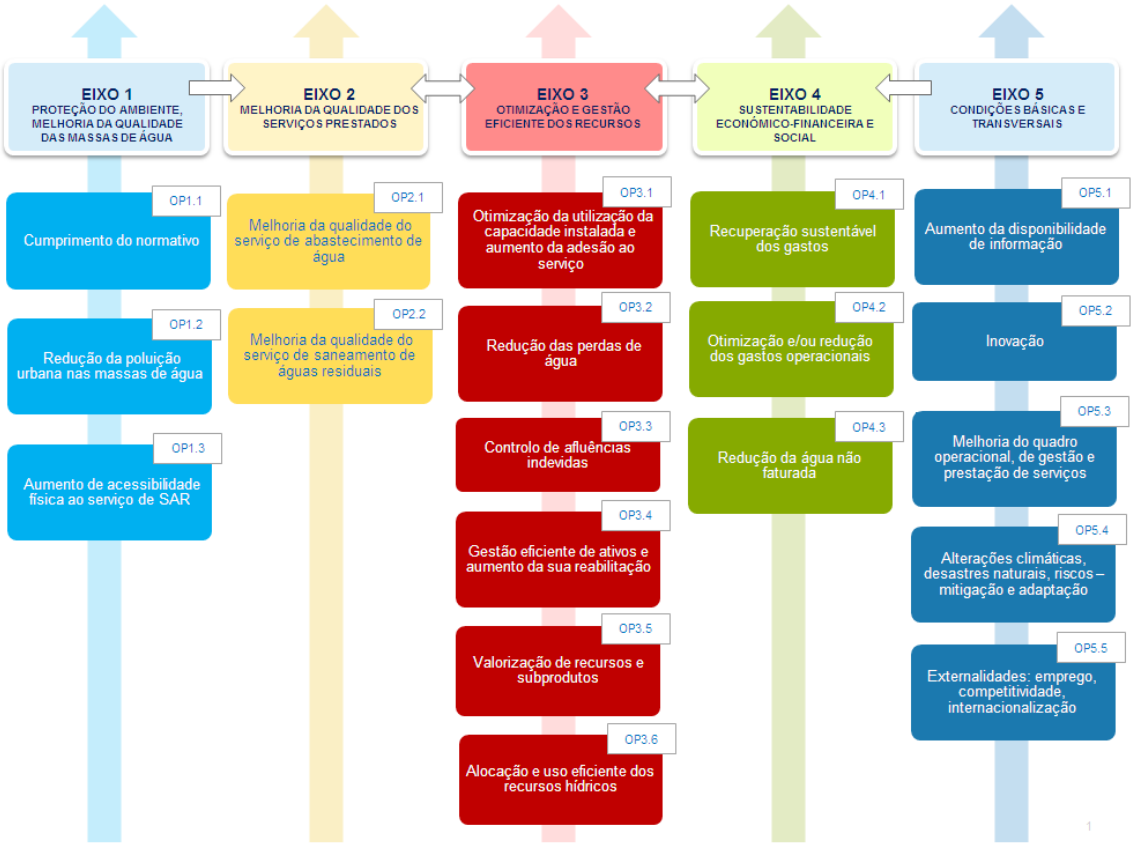
16. Os resultados do diagnóstico da situação atual levam assim a um novo paradigma que norteou as fases seguintes do PENSAAR 2020, baseado numa ***estratégia menos centrada na realização de infraestruturas para aumento da cobertura e focalizando-se mais na gestão dos ativos, seu funcionamento e na qualidade dos serviços prestados com uma sustentabilidade abrangente***. Para além disso, é necessário dar uma atenção particular ao grande número de EG de pequena dimensão e/ou com um modelo de gestão não empresarial ou profissionalizado com desempenho insatisfatório, e que estão na base dos problemas setoriais identificados no diagnóstico. A questão tarifária, considerada no PEAASAR II como a questão fulcral, mantem-se num contexto de recuperação sustentável de gastos através dos 3T assegurando a sustentabilidade nas suas vertentes económica, financeira e social conforme proposto no novo paradigma.

Quadro estratégico

17. A partir do balanço do PEAASAR II e do diagnóstico da situação atual, foram definidos 5 objetivos estratégicos, também designados por Eixos, que sustentam a visão para o setor expressa abaixo:



18. Para cada um dos 5 Eixos foram definidos os seguintes 19 objetivos operacionais:



19. A estratégia teve em conta o quadro legal comunitário e nacional em vigor e propõe alterações que evitem constrangimentos de ordem legal à implementação da estratégia. A visão da Comissão Europeia sobre o apoio comunitário e expressa no documento *Position of the Commission Services on the development of the partnership agreement and programes in Portugal for the period 2014-20* foi também importante da definição da estratégia bem como a política europeia em inovação para o setor.

20. A estratégia para 2014-20 teve em conta os problemas, resultados e propostas feitas noutros planos nacionais relevantes para o setor, caso do PNUEA e da ENEAPAI, mas o atraso na implementação destes planos não permitiu ainda coordenar e criar abordagens comuns. Por isso, incluiu-se na análise e definição da estratégia o estado atual de conhecimento na definição de objetivos referentes ao uso eficiente da água para consumo doméstico no quadro

do PENSAAR 2020, bem como da gestão de efluentes não-domésticos, nomeadamente agro-pecuários e agro-industriais. Ambos temas estão contemplados nos objetivos operacionais atrás definidos. Foi feita também a articulação com o PERSU 2020, tendo sido decidido que o tema das lamas, não obstante ser um resíduo, seria tratado no PENSAAR 2020.

21. Para cada um dos objetivos operacionais foram propostos vários indicadores de avaliação da qualidade do serviço que servirão para gerir o Plano e avaliar o seu progresso através da monitorização anual ao longo do período de vigência do PENSAAR 2020. Para cada um dos indicadores estão definidos valores de referência e foram propostas metas a atingir em 2020 que estão listadas no Anexo A do Volume 2. A atualização anual dos dados e a avaliação poderá justificar ajustamentos nas metas de modo a torná-las compatíveis com os dados de base - a estratégia deverá ser dinâmica.

Plano de Ação

22. O Plano de Ação foi concebido através de um conjunto de 48 medidas suportadas por 131 ações que pretendem concretizar os objetivos operacionais. As ações foram definidas com base na experiência das diversas entidades que compuseram o GdT bem como de outros parceiros setoriais que foram consultados no processo de preparação do Plano. Resultou, assim, um quadro de ação bastante mais detalhado que o patente em anteriores planos estratégicos, criando condições para avançar mais rapidamente na sua execução.

23. Para além disso, é importante que os fundos comunitários possam ser mobilizados logo que estejam disponíveis, o que não será possível sem a existência de ações e projetos prioritários, bem concebidos e justificáveis à luz da estratégia definida no PENSAAR 2020. É importante que esses projetos tenham o mérito suficiente para poderem ser aprovados com facilidade e mostrar o caminho para outros projetos do mesmo cariz. A mudança de paradigma com menos projetos de infraestruturação para aumento da capacidade instalada e mais centrados na melhoria dos sistemas irá criar algumas dificuldades iniciais na sua definição e conceção por parte das EG.

24. Para evitar um hiato grande entre a conclusão da estratégia e a preparação de projetos por parte das EG, e também para assegurar que esses projetos contribuem efetivamente para os objetivos estratégicos, definiram-se algumas ações de caráter transversal e projetos âncora que se justificam pela sua prioridade, urgência, relevância ou servindo de exemplo a projetos semelhantes. As ações têm por objetivo servir um grande número de EG em torno de um objetivo operacional e medidas associadas, nomeadamente as de desempenho mais fraco, enquanto os projetos âncora pretendem o mesmo mas abrangendo também o maior número de objetivos operacionais e ou medidas.

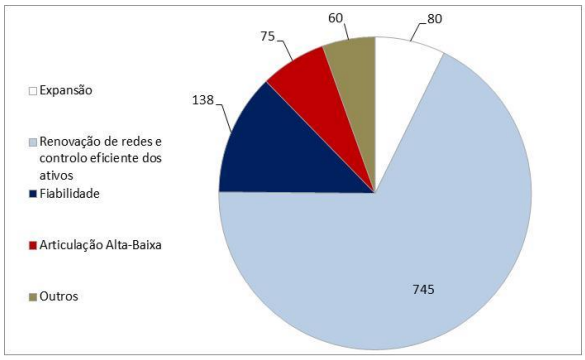
25. Na atribuição de apoios financeiros devem assim privilegiar-se intervenções que garantam a prossecução de um número alargado de objetivos estratégicos e de objetivos operacionais, com metas precisas e verificáveis definidas em linha com o PENSAAR 2020 e beneficiando o maior número possível de EG, sendo a maior urgência para aquelas cujo fraco desempenho possa melhorar com essas ações e constituem uma fase inicial necessária para a realização de outros investimentos por parte dessas EG. Isso permitirá que essas EG possam ir realizando os seus investimentos e submeter candidaturas, quando enquadradas nos objetivos estratégicos, de uma forma faseada evitando projetos não justificáveis e mal preparados com o objetivo primário de captura de apoios financeiros, como ocorreu no passado, com efeitos negativos na gestão e absorção desses apoios.

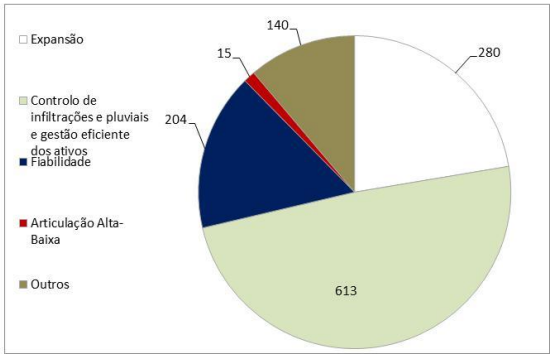
26. Sendo reconhecido que a mudança de paradigma acarreta um tempo de maturação, foi decidido propor desde já no Plano de Ação dois tipos de iniciativas: i) As ações prioritárias, que visam capacitar as EG em áreas onde as fragilidades são reconhecidamente generalizadas, tendo por objetivo catalisar a evolução do desempenho no sentido preconizado pelo PENSAAR 2020; ii) Os projetos âncora, que podem ser equiparados a projetos demonstradores permitindo, *per si*, maximizar o número de objetivos do PENSAAR 2020 atingidos pela sua execução e acelerar a utilização de apoios financeiros.

27. Os custos de investimento necessários para assegurar os objetivos operacionais foram estimados, tendo-se obtido os seguintes valores:

EIXO	Investimento (M€)
EIXO 1: PROTEÇÃO DO AMBIENTE, MELHORIA DA QUALIDADE DAS MASSAS DE ÁGUA	918
EIXO 2: MELHORIA DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS	739
EIXO 3: OTIMIZAÇÃO E GESTÃO EFICIENTE DOS RECURSOS	1828
EIXO 4: SUSTENTABILIDADE ECONÓMICO-FINANCEIRA E SOCIAL	12
EIXO 5: CONDIÇÕES BÁSICAS E TRANSVERSAIS	208
Total	**3705**

28. Os investimentos por objetivo ou tipo de obra para os sistemas «em baixa» estão indicados na Figura seguinte. Os montantes previstos evidenciam a mudança de paradigma e o maior ênfase dado no PENSAAR 2020 na melhoria da qualidade do serviço através da renovação de redes, controle de afluências indevidas e aumento da fiabilidade das infraestruturas, e menor investimento na expansão das redes, com maior evidência no AA onde a atual acessibilidade física é maior.





29. Uma análise financeira foi feita tendo como objetivos principais: i) medir a sustentabilidade dos investimentos previstos no PENSAAR 2020 em termos económicos, financeiros e sociais; ii) avaliar a contribuição de cada um dos recursos financeiros disponíveis (3T); iii) estimar a capacidade de geração de recursos próprios no setor que assegurem o seu auto financiamento e o consequente endividamento necessário para assegurar a realização dos investimentos previstos. Os resultados devem ser interpretados de uma forma relativa e indicando uma tendência atendendo à forma simplificada como os parâmetros de base foram estimados. Pela mesma razão, são aplicáveis apenas ao setor na sua globalidade e correspondem por isso, a valores médios para o setor, não se podendo extrapolar para a situação de cada uma das EG.

30. Os resultados evidenciam o impacto limitado de apoios a fundo perdido em termos macro medido através do encargo mensal, cuja redução é marginal se os apoios a fundo perdido forem extensíveis à totalidade do investimento no setor. Isso confirma a importância de

dedicar esse apoio apenas a investimentos onde tenha uma mais-valia importante, seja como elemento catalisador de criação de incentivos ou de suporte ao aumento do desempenho de um grande número de EG como é o caso de ações prioritárias, como apoio à acessibilidade económica dos utilizadores com rendimentos mais baixos ou para investimentos com objetivos da política comunitária para o setor e que não sejam geradores de receitas.

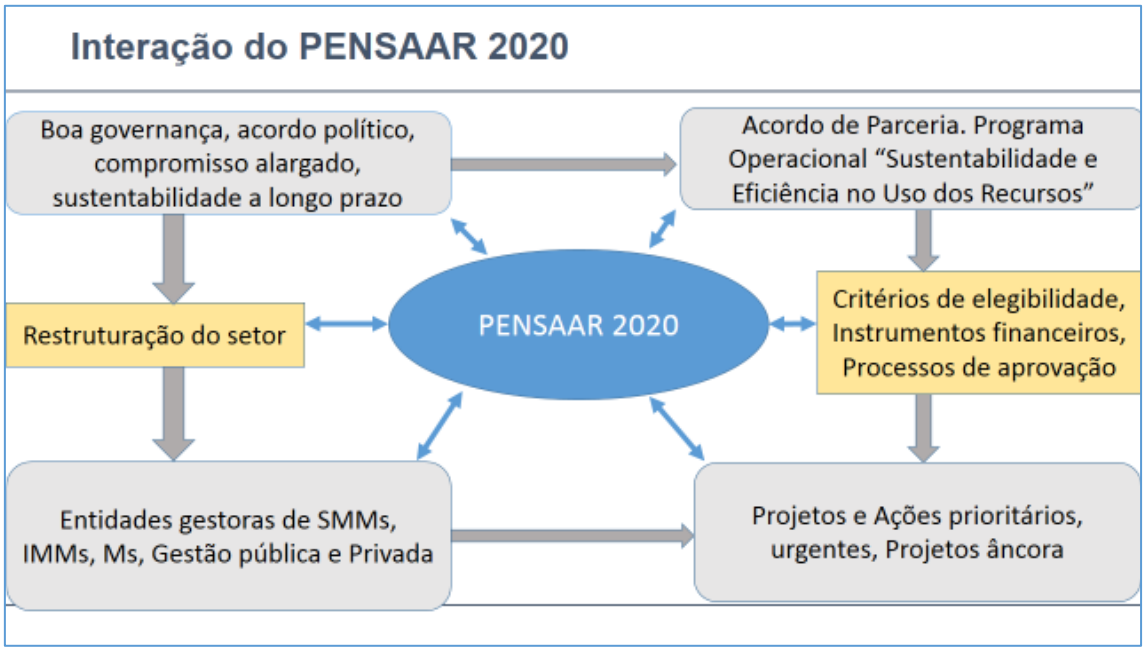
31. Apesar da abordagem simplificada, eles demonstram a sustentabilidade social do setor, em termos médios, num cenário de recuperação integral dos gastos e realização dos investimentos previstos no plano estratégico. Por outro lado, confirmam a necessidade de, mesmo para tarifas próximas dos valores médios obtidos para o setor considerado como um todo, aplicar uma política social de preços para as famílias mais carenciados. Esse problema de insustentabilidade social será também relevante para EG com eficiência reduzida, insustentabilidade económico-financeira e/ou custos elevados resultantes das caraterísticas da área de serviço, quando estiverem obrigadas ao cumprimento da lei relativa à recuperação dos seus gastos. No PENSAAR 2020 estão propostas medidas que visam a resolução desse problema a fim de assegurar a sustentabilidade social do serviço.

32. As tarifas são determinantes para assegurar rácios de autofinanciamento e endividamento bancário satisfatórios para a cobertura dos custos de investimento. O recurso a endividamento será sempre necessário para todos os cenários analisados, sendo esse financiamento fulcral para o desenvolvimento do setor e para o sucesso da estratégia. Por isso, o problema do endividamento deverá ser resolvido de uma forma global atendendo às dificuldades no acesso ao financiamento bancário, limites de endividamento e importância em conseguir condições adequadas ao setor como sejam maturidades longas, equivalentes aos períodos de vida útil dos ativos, e juros baixos para um setor que fornece um bem social. É necessário que o risco do setor seja baixo, nomeadamente no que se refere à recuperação sustentável dos gastos, através de receitas que garantam o serviço da dívida. O acesso ao financiamento e a oferta de condições mais favoráveis, por exemplo através da bonificação das taxas de juro, teria um impacto importante na sustentabilidade financeira das EG e apoiaria simultaneamente a melhoria do desempenho, facilitando também a sustentabilidade social das tarifas aplicadas na recuperação dos gastos.

33. Uma das lições a tirar do balanço do PEAASAR II que explica parte do insucesso de alguns objetivos e medidas propostas tem a ver com a sua relação com o Programa Operacional através do qual são canalisados os fundos comunitários bem como a efetividade dos critérios de elegibilidade. Para que a nova estratégia setorial venha a ser aplicada com sucesso é necessário que os novos critérios, bem como os instrumentos financeiros de suporte aos fundos comunitários, sejam concebidos de uma forma que garanta que os investimentos contribuirão para os objetivos definidos no PENSAAR 2020. Enquanto o PEAASAR II propunha que a elegibilidade estivesse relacionada com o mérito do projeto, o novo paradigma e o insucesso de alguns objetivos e medidas obriga a que no âmbito do PENSAAR 2020 seja dada maior importância à sustentabilidade dos projetos resultante do desempenho das EG que os propõem. A falta de garantia de um bom desempenho porá em causa essa sustentabilidade e a consequente justificação do investimento feito com apoios em condições mais favoráveis.

34. Algumas propostas foram feitas no âmbito do Plano relativas a critérios de elegibilidade e prioridade que deverão ser consideradas na gestão do novo Programa Operacional de Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos.

35. Outros processos-chave atualmente em curso devem também apoiar-se na estratégia como indicado abaixo.



Plano de Gestão

36. O Plano Estratégico pretende guiar uma mudança no setor conducente a um novo paradigma que necessita de uma liderança clara e de um comportamento proactivo dos parceiros setoriais, nomeadamente das entidades públicas que têm a responsabilidade de criar as condições para que essa mudança se concretize. Está-se perante um período de transição que deverá ser conduzido a partir de uma estratégia aceite por todas as partes, que evite decisões tomadas e negociadas fora do quadro estratégico e sem sustentabilidade técnica, ambiental, económico-financeira e social, com repercussões negativas a médio e longo prazos no setor. Há um conjunto muito importante de decisões e desenho do quadro de ação que ainda estão por definir e que estão apresentadas na figura anterior, em particular a restruturação do setor, a aplicação do Acordo de Parceria e do Programa Operacional "Sustentabilidade e Eficiência no Uso dos Recursos" incluindo os critérios de elegibilidade e instrumentos financeiros. Esse quadro de ação setorial obriga a gerir as diversas componentes de uma forma integrada de modo a que a sua conceção e desenho, decisões e ações sejam coerentes, otimizadas num processo interativo que vai evoluindo e sendo ajustado à medida que é implementado.

37. A necessidade de uma gestão integrada do processo é também proporcional ao caráter inovador da maioria das ações. Pretende-se fazer uma restruturação do setor em que as soluções não estão totalmente definidas e as escolhas terão que se basear fundamentalmente nos objetivos da nova estratégia. O Acordo de Parceria baseia-se também em novos objetivos de política comunitária e nacional que obrigam a novas abordagens e práticas ainda não apropriadas pelo conjunto dos parceiros setoriais. O mesmo se aplica aos critérios de elegibilidade, aos instrumentos financeiros de apoio comunitário e aos processos de aprovação. É necessário uma liderança da tutela que assegure a gestão integrada do quadro de ação numa parceria ganhadora com participação ativa dos parceiros setoriais que potencie todas as sinergias possíveis e minimize conflitos e riscos. Para se conseguirem estes objetivos, pode-se utilizar o PENSAAR 2020 como *roadmap* nomeadamente quando o caráter inovador do processo e das ações a implementar motivar dúvidas sobre o melhor caminho a tomar.

38. O setor dispõe das entidades públicas necessárias para concretizar a estratégia traçada no PENSAAR 2020. Algumas alterações estão atualmente em estudo ou em curso, como é o caso da restruturação do Grupo AdP. Neste contexto, é proposta a criação de um Grupo de Apoio à Gestão do PENSAAR 2020 que não implica qualquer criação de um novo organismo e que se apoia na contribuição de cada entidade num ambiente de trabalho conjunto e de parceria, à semelhança do que foi feito na elaboração do PENSAAR 2020. Este processo tem a vantagem de garantir a efetividade e perenidade do Plano ao serviço do setor. Para além disso, permite uma maior transparência no processo decisório.

39. Para que a estratégia possa atingir os seus objetivos, é necessário proceder à sua atualização, nomeadamente da sua base de dados, e monitorização do desempenho e resultados alcançados ao longo do seu percurso. A monitorização será um instrumento de apoio à gestão do plano permitindo confirmar a validade dos objetivos estratégicos e operacionais bem como os seus indicadores ou corrigi-los em função da realidade. O Plano de Ação e as suas medidas poderão também ser ajustadas de modo a que os objetivos possam ser atingidos. Os recursos – financeiros, humanos e legais poderão também ser reavaliados e mobilizados em função das necessidades.

40. A gestão do PENSAAR 2020 basear-se-á no quadro estratégico e plano de ação e deverá centrar-se nos seguintes temas indicados na figura anterior:

i. Restruturação do setor;
ii. Recursos financeiros a mobilizar;
iii. Implementação do PO SEUR;
iv. Medidas, ações e projetos implementados com base na estratégia definida;
v. Resultados da monitorização e revisão do Plano.

Conclusões. Próximos passos

41. O setor confronta-se atualmente com um conjunto de problemas que condicionam o seu desenvolvimento e a implementação da nova estratégia e que devem ser resolvidos com urgência através de uma ação concertada dos principais parceiros setoriais e entidades públicas em particular, num contexto de consenso e compromisso político alargado que sustente uma parceria ganhadora para o setor. Os aspetos mais críticos foram identificados na Fase 1 da preparação da estratégia e as soluções, bem como os recursos disponíveis ou necessários, estão enunciadas nas Fases 2 e 3.

42. Os aspetos mais críticos são os seguintes:

- O **fraco desempenho de um grande número de EG,** tendo-se constatado que mais de 50% das EG tem avaliações insatisfatórias em 4 de 6 indicadores de desempenho ERSAR, importantes tanto no serviço de AA como no de SAR. A maioria dessas EG é de pequena dimensão e com um modelo de gestão não profissionalizado;
- Uma **capacidade de realização insuficiente** na maioria dos SM e que se agravará com o aumento do investimento previsto para o período 2014-20;
- A **insustentabilidade económico-financeira** de um grande número de EG com as mesmas caraterísticas e refletida nos valores insatisfatórios de cobertura de gastos e água não faturada;

- A **dependência do setor de recursos financeiros, nomeadamente o acesso a endividamento** para poder realizar investimentos. A disponibilidade desses recursos está na sua quase totalidade dependente da geração de fluxos financeiros através de tarifas cobradas aos utilizadores e da redução do risco financeiro associado à garantia de tarifas que assegurem, juntamente com os outros 2T, a recuperação sustentável dos gastos;
- Apesar da sustentabilidade social dessas tarifas ser satisfatória em termos médios e continue a sê-lo mesmo com o aumento necessário para atingir a recuperação dos gastos com os investimentos previstos no PENSAAR 2020, haverá EG que pelo sua ineficiência, pequena dimensão e/ou com áreas de serviço com custos elevados terão que aplicar **tarifas que podem ultrapassar o limiar aceitável da sustentabilidade social** para parte ou a totalidade da população servida pela EG.

43. Estes aspetos estão interligados bem como as soluções que estão previstas e propostas na estratégia. Por isso, e tendo em conta a sua importância, dever-se-á realizar o Plano de Ação com uma **prioridade e enfoque especial nos objetivos operacionais, medidas e ações propostas que visam a resolução dos aspetos mais críticos acima enunciados**. No capítulo 3.7 do Plano de Ação apresentam-se as recomendações consideradas mais pertinentes relativas a cada um desses aspetos.

1. INTRODUÇÃO

44. Por despacho nº 9304/2013 de 02 de julho do então Secretário de Estado do Ambiente e do Ordenamento do Território foi criada a comissão de acompanhamento dos trabalhos com vista à elaboração do plano " PENSAAR 2020 – Uma nova estratégia para o sector de AA e SAR". De acordo com o despacho, os representantes das várias entidades que constituem a comissão de acompanhamento (CdA) – Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regionais, Águas de Portugal, S.A. (AdP), Instituto Financeiro para o Desenvolvimento Regional (IFDR), Associação das Empresas Portuguesas para o Setor do Ambiente (AEPSA), Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas (APDA) e Gabinetes do Ministro do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia (MAOTE) e do Secretário de Estado do Ambiente. Foi ainda constituído um grupo de trabalho (GdT) para a operacionalização dos trabalhos a desenvolver dinamizado pelo coordenador da CdA e acompanhado pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR). Atendendo às competências das Regiões Autónomas, a estratégia setorial aplica-se apenas ao Continente.

45. A política pública de acesso à água e ao saneamento deve assegurar uma abordagem global e integrada e contemplar a existência de estratégias, materializadas desejavelmente num plano estratégico, de âmbito nacional e a médio prazo, correspondendo à visão do Estado para o setor e para a sociedade. O plano estratégico para o desenvolvimento sustentável do setor deve incluir as fases de caracterização e diagnóstico da situação atual, de definição de objetivos pretendidos, de avaliação das correspondentes necessidades de investimento, da identificação das medidas necessárias, de implementação da estratégia e de definição de instrumentos de monitorização.

46. O PENSAAR 2020 foi assim elaborado com base nas seguintes etapas:

- Fase 1: Balanço do PEAASAR II e diagnóstico da situação atual (Situação de Referência)
- Fase 2: Visão, objetivos, indicadores, metas e cenários (Quadro Estratégico)
- Fase 3: Medidas, ações, investimentos, recursos financeiros, humanos e legais (Plano de Ação)
- Fase 4: Gestão, monitorização, atualização do plano e avaliação do seu desempenho (Plano de Gestão).

47. À medida que foram elaboradas, as diferentes fases foram submetidas a consulta dos parceiros setoriais, para garantir contribuições que assegurassem a qualidade, a solidez e a aceitação alargada do plano, otimizando, ao mesmo tempo, as fases seguintes.

2. FASE 1: SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA

2.1 INTRODUÇÃO

48. O trabalho realizado na Fase 1 pretendeu definir a situação de referência, com base em duas etapas: i) balanço do PEAASAR II, o plano estratégico para o setor de AA e SAR para o período 2007-13, ii) diagnóstico da situação atual. Esse trabalho teve por base os seguintes pressupostos que se consideraram necessários para assegurar o sucesso do PENSAAR 2020:

- Apoiar a estratégia nas bases sólidas que foram criadas no passado, nomeadamente através dos planos estratégicos anteriores, construindo sobre aquilo que merece a aceitação geral dos parceiros setoriais;
- Identificar e clarificar de uma forma consistente e com base em dados concretos as causas dos problemas que afetam o setor.

49. No PEAASAR II foram definidos três grandes objetivos estratégicos e respetivas orientações, que enquadravam os objetivos operacionais e oito medidas a desenvolver durante o período de vigência daquele plano. O balanço do PEAASAR II foi feito a partir da avaliação do progresso e resultados obtidos para cada um dos nove objetivos operacionais e da eficácia na implementação das oito medidas propostas, baseado nos dados existentes em 2007 e nos dados, na sua grande maioria disponibilizados pela ERSAR, relativos ao ano de 2011. Como os dados auditados relativos a 2012 só brevemente serão disponibilizados, não foi possível utilizar essa informação. Não se esperam alterações significativas dado que a maioria dos sucessos e problemas atuais do setor não são recentes e têm estabilizado ou estagnado ao longo dos últimos anos.

50. No seguimento da comparação da situação no início e no fim do período de vigência do PEAASAR II resumem-se os principais resultados alcançados e destacam-se os aspetos determinantes identificados e que deverão ser tidos em conta na definição da estratégia para o período 2014-2020. O balanço, mais do que avaliar o cumprimento da estratégia traçada no PEAASAR II, visa identificar as causas dos sucessos e insucessos alcançados e revertê-los em oportunidades na definição do PENSAAR 2020. É também feita uma comparação expedita com alguns dos aspetos mais pertinentes da análise *ex-ante* do PEAASAR II feita pelo Conselho Nacional da Água (CNA) em 2006.

51. Ao balanço segue-se o diagnóstico da situação atual, no qual são identificados os problemas principais que afetam o setor. Uma grande parte das conclusões do balanço do PEAASAR II alicerçou o diagnóstico, baseado nos dados obtidos pela ERSAR em 2011 e complementados por dados fornecidos pelas entidades da CdA, em particular pela APA e pela AdP. A informação está disponibilizada por EG e foi agregada por região, tipologia da área de intervenção, modelo de gestão da EG e sua dimensão. Esta agregação foi feita para identificar eventuais correlações com o desempenho das EG. No documento estão só incluídas as figuras e quadros que mostram uma correlação permitindo tirar conclusões.

52. No final sintetizam-se os aspetos principais que sustentam a apresentação de um novo paradigma que guiou o quadro estratégico definido na Fase 2 do PENSAAR 2020, bem como uma análise SWOT.

2.2 BALANÇO DO PEAASAR II

2.2.1 Estratégia e objetivos operacionais

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1: UNIVERSALIDADE, CONTINUIDADE E QUALIDADE DO SERVIÇO

- Solidariedade nacional e regional nas soluções adotadas, 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.

Objetivo Operacional (OP) 1 – Servir cerca de 95% da população total do País com sistemas públicos de AA e servir cerca de 90% da população total do País com sistemas públicos de SAR urbanas, sendo que em cada sistema integrado de saneamento o nível de atendimento desejável deve ser de pelo menos 70% da população abrangida

53. Entre 2007 e 2011 a taxa de cobertura dos serviços de AA subiu cerca de 3%, atingindo os 95%. Por seu lado, a cobertura dos serviços de SAR aumentou 8% no que se refere ao tratamento e 1% relativamente à recolha de águas residuais urbanas, atingindo níveis de cobertura de 78% e 81%, respetivamente (ver Figura 1).

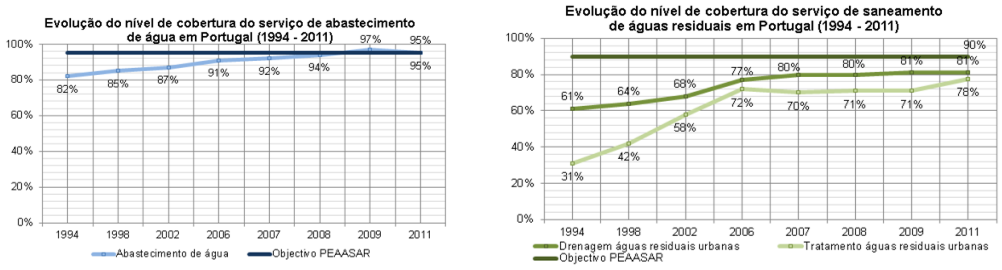


Figura 1 – Acessibilidade física dos serviços de AA e de SAR em Portugal (1994-2011). Fonte: ERSAR

54. O objetivo traçado para o AA foi atingido. Apesar do progresso feito no atendimento da população com serviços públicos de SAR, nomeadamente no seu tratamento, não foi possível atingir o objetivo estabelecido para o serviço de SAR aos utilizadores. É interessante citar o comentário do CNA, feito em 2006, sobre este tema:

55. *"As metas previstas para o atendimento através de serviços públicos de AA e de drenagem e tratamento de águas residuais foram estabelecidas sem terem em conta as diferentes densidades de ocupação do território nacional tendo estabelecido metas iguais para todo o País, independentemente de se tratarem de regiões com preponderância de ocupação urbana ou de ocupação rural. Os valores propostos de 95% para o AA e 90% para a drenagem e tratamento de águas residuais, podem ser considerados insuficientes para as zonas urbanas e excessivos para a maior parte das zonas rurais se não se contabilizarem os sistemas individuais".*

56. Embora o comentário seja pertinente, não é feita referência à expectativa que havia já no PEAASAR II de que em algumas áreas não seria possível atingir uma taxa de atendimento de 90%, tendo sido por isso estabelecido um objetivo mínimo de 70% - " *…em cada sistema integrado de saneamento o nível de atendimento desejável deve ser de pelo menos 70% da população abrangida."*

57. A população ainda não servida por SAR está na sua maioria localizada em regiões de baixa densidade populacional, com pequenos aglomerados urbanos ou servidos por EG de pequena dimensão (ver Figura 2), em que o custo unitário de um serviço público em rede é superior à média nacional e uma capacidade financeira da população insuficiente para assegurar a recuperação desses custos. É, por isso, opinião generalizada que o objetivo traçado para o SAR terá sido ambicioso e não sustentável do ponto de vista económico. Por outro lado, não parece correto manter um objetivo determinado apenas por uma taxa de cobertura com serviço público. O aumento da acessibilidade física pode ser alcançado através de outros objetivos diretamente relacionados com a melhoria da qualidade de vida das populações e do ambiente e tendo também em conta outros tipos de infraestrutura, por exemplo, soluções de tratamento individuais ou de baixo custo que assegurem a sustentabilidade técnica, económica, financeira e social dos serviços prestados.

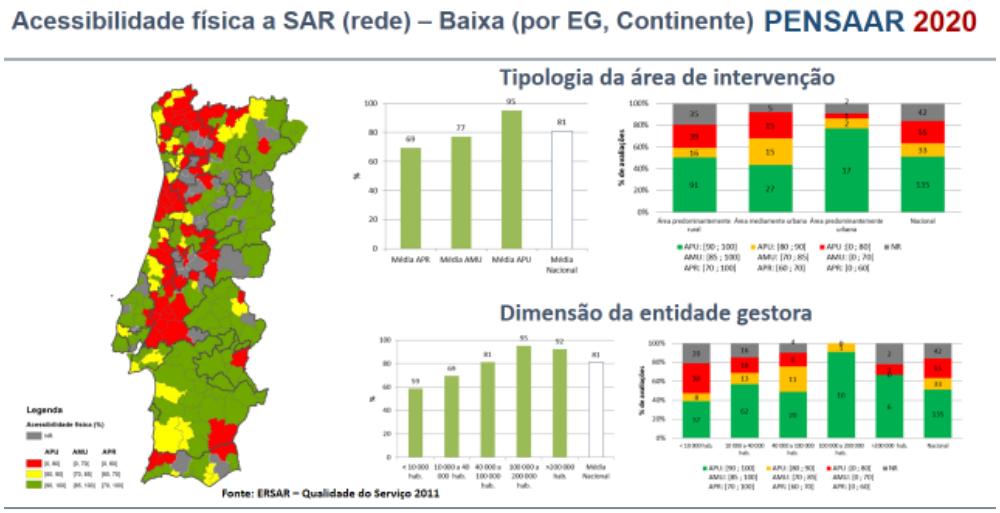


Figura 2 – Acessibilidade física do serviço de SAR («em baixa»), por EG. Fonte: ERSAR

Objetivo Operacional (OP) 2 - Obter níveis adequados de qualidade de serviço, mensuráveis pela conformidade dos indicadores de qualidade do serviço definidos pela entidade reguladora

58. Para prossecução deste objetivo operacional eram apontados no PEAASAR II quatro indicadores de qualidade de serviço ao nível do AA e quatro indicadores de qualidade de serviço para o SAR (Quadro 1).

Quadro 1 – Nível de cumprimento dos indicadores de qualidade de serviço definidos no PEAASAR II. Fonte: ERSAR (RASARP 2012)

ABASTECIMENTO DE ÁGUA (metas fixadas no PEAASAR II)

Indicador	Meta	Situação 2011
Atendimento Percentagem do número de alojamentos servidos por sistema público de abastecimento de água	≥ 95% (Variação: 80-100%)	95% (27%-100%)
Qualidade da Água Percentagem do número total de análises realizadas à água tratada cujos resultados estão conformes com a legislação	≥ 99%	98%
Eficiência Percentagem de água entrada no sistema que é efetivamente utilizada e não perdida por fugas e extravasamentos	≥ 80%	76%
Segurança Percentagem de água entrada no sistema que provém de captações com perímetro de proteção/ plano de ordenamento de albufeira de águas	≥ 95%	53%

SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS (metas fixadas no PEAASAR II)

Indicador	Meta	Situação 2011
Atendimento Percentagem do número de alojamentos servidos por sistema público de saneamento de águas residuais	≥ 90% (Variação: 70-100%)	81% (20%-100%)
Qualidade da Água Percentagem da população equivalente servida por sistema público de saneamento de águas residuais que asseguram o cumprimento da legislação em termos de descarga de acordo com a respetiva licença	≥ 80%	89%
Sustentabilidade Percentagem de utilização de águas residuais tratadas	≥ 10%	0,1%
Eficiência + Sustentabilidade Percentagem de águas pluviais e de infiltração afluentes aos sistemas de drenagem	≤20%	≥ 40%

59. Relativamente à % de utilização de águas residuais tratadas, o valor de 0,1% corresponde à razão entre a água residual tratada utilizada sobre a totalidade das AR recolhidas nos sistemas de drenagem, o qual, sobretudo em tempo húmido, pode ser muito superior ao volume de água residual efetivamente tratado.

60. Quanto à percentagem de águas pluviais e de infiltração afluentes aos sistemas de SAR, o valor de 40% foi obtido comparando o volume total de águas residuais recolhidas, com o volume estimado de águas residuais afluentes aos sistemas de SAR considerando a totalidade da população do território nacional com serviço efetivo ao nível da recolha e tratamento de AR e uma capitação de 175,5 l/hab.dia.

61. Com exceção do nível de atendimento e da melhoria da qualidade da água abastecida, embora esta última ainda esteja ligeiramente abaixo da meta, e do cumprimento da legislação de descargas de AR, todos os outros 6 indicadores estavam em 2011 abaixo da meta prevista, em particular o indicador de segurança em AA, a utilização de águas residuais tratadas e a afluência de águas pluviais e de infiltrações aos sistemas de SAR.

62. Embora se conheça a situação em 2011, não é possível avaliar a evolução dos indicadores de qualidade do serviço ao utilizador «em baixa» nos anos a partir de 2007, uma vez que só a partir de 2011 a ERSAR estendeu a regulação a todas as EG,. A Figura 3 mostra uma tendência evolutiva na qualidade do serviço prestado pelas EG «em alta». Em 2011, cerca de 2/3 das EG dos serviços de AA e SAR «em alta» obtiveram uma qualidade de serviço mediana ou boa, enquanto esse valor é de aproximadamente 50% para o serviço «em baixa» com um valor ligeiramente inferior para a qualidade do serviço de SAR.

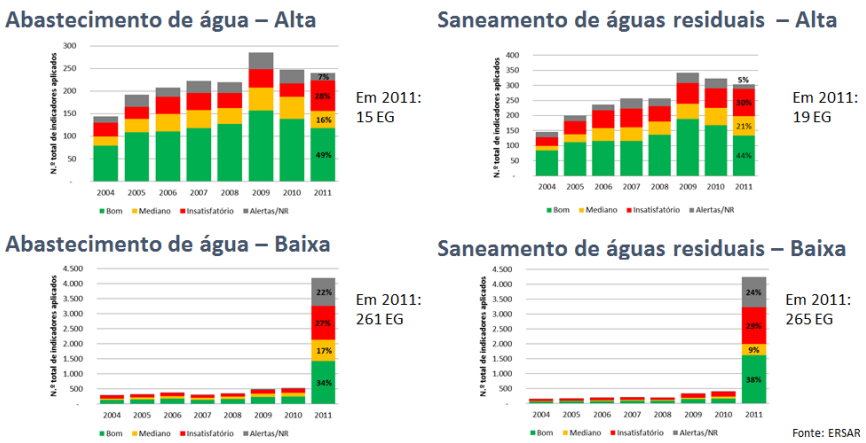


Figura 3 – Evolução da qualidade de serviço, baseada nos indicadores da ERSAR, entre 2004 e 2011. Fonte: ERSAR

63. Houve uma evolução positiva no que se refere à qualidade dos serviços «em alta», sendo os valores mais baixos nos últimos anos resultado de uma amostra maior de EG criadas nesse período. No que se refere ao serviço «em baixa», não há ainda dados que permitam avaliar a sua evolução. No entanto, há uma margem importante para melhoria dos serviços, seja «em alta» ou «em baixa» e que deverá ser tomada em consideração nos objetivos a fixar para o período 2014-20. Embora a qualidade dos serviços «em alta» se repercuta na qualidade dos serviços «em baixa», são estes que têm um impacto na perceção por parte dos utilizadores da qualidade dos serviços que lhe são prestados.

64. Relativamente à percentagem de água controlada e de boa qualidade (Figura 4), entre 2007 e 2011 a melhoria foi ligeira, o que é compreensível dado os elevados níveis de qualidade já atingidos. A generalidade das EG ou já atingiu o nível de excelência de 99% ou está muito próxima do mesmo, com elevada uniformidade entre entidades, sendo as áreas predominantemente rurais as que apresentam pontualmente situações menos satisfatórias.

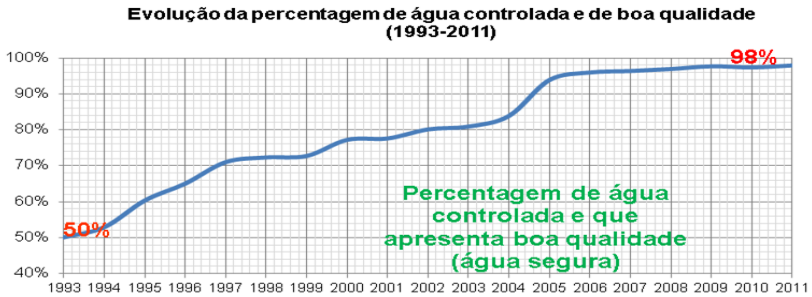


Figura 4 – Evolução da percentagem de água controlada e de boa qualidade entre 1993 e 2011. Fonte: ERSAR

65. Este foi claramente o objetivo em que se registou uma evolução mais significativa, embora ainda não se tenha atingido a meta de 99% e de onde se podem tirar lições para a melhoria de outros indicadores de avaliação da qualidade do serviço dado que o universo das EG associadas a este êxito é o atual. Isto significa que certas melhorias podem ser alcançadas sem ter que investir de uma forma intensa nem efetuar alterações substanciais no quadro organizacional do setor, nomeadamente através de medidas "*soft*". No entanto, é preciso frisar que o factor mais importante no sucesso foi a realização de novos sistemas de captação e tratamento de água bruta que vieram substituir um número elevado de origens com

qualidade incerta, vulneráveis à poluição e com controlo deficiente. É também reconhecido o papel importante do regulador que deverá ser prosseguido para objetivos do mesmo cariz.

Objetivo Operacional (OP) 3 – Estabelecer orientações para a definição das tarifas ao utilizador final, evoluindo tendencialmente para um intervalo razoável e compatível com a capacidade económica das populações

66. A ERSAR emitiu ao longo dos últimos anos diversas recomendações sobre as tarifas que visam assegurar um nível de recuperação de custos sustentável, a saber:

- Recomendação da ERSAR nº1/2009, de 28 de agosto (recomendação tarifária);
- Recomendação ERSAR nº1/2010, de 21 de junho (conteúdos das faturas);
- Recomendação ERSAR nº2/2011, de 21 de fevereiro (critérios de cálculo).

67. A implementação da Recomendação n.º 1/2009 iniciou-se em 2010, após um período de discussão pública. As EG têm vindo a adotar estas recomendações de uma forma gradual e o regulador verifica a respetiva adoção com base em relatórios anuais. Com a recente aprovação dos estatutos da ERSAR as recomendações atrás mencionadas vão ser integradas num regulamento de caráter vinculativo a emitir pela ERSAR.

68. Por outro lado, em termos de legislação nacional, a recuperação dos custos dos serviços públicos de águas foi sendo prevista numa série de diplomas publicados entre 2005 e 2014:

- A Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro (Lei da Água), começa por afirmar dois princípios de cuja conjugação deve resultar a fixação de tarifas: o valor social da água, que consagra o acesso universal à água para as necessidades humanas básicas, a custo socialmente aceitável e sem constituir fator de discriminação ou exclusão, e o valor económico da água, por força do qual se consagra o reconhecimento da escassez atual ou potencial deste recurso e a necessidade de garantir a sua utilização economicamente eficiente, com a recuperação dos custos dos serviços de águas, mesmo em termos ambientais e de recursos e tendo por base os princípios do poluidor-pagador e do utilizador-pagador. Nesse sentido, o artigo 82.º exige que, *em obediência ao princípio do utilizador-pagador, o regime de tarifas a praticar pelos serviços públicos de águas assegure a recuperação dos custos tidos pela EG com a construção, manutenção, reparação, renovação, substituição e operação das infraestruturas e equipamentos necessários à prestação dos serviços, deduzidas as comparticipações e subsídios a fundo perdido, bem como as receitas não provenientes de tarifas.*
- O Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho, ao estabelecer o regime económico e financeiro dos recursos hídricos, previsto na Lei da Água, disciplinando a taxa de recursos hídricos, as tarifas dos serviços públicos de águas e os contratos-programa em matéria de gestão dos recursos hídricos prevê, no artigo 22.º, número 2 que *a recuperação de custos e modelação da estrutura tarifária deve garantir o acesso ao serviço, em função das condições sócio - económicas dos utilizadores*.
- Ainda o regime financeiro das autarquias locais, aprovado pela Lei n.º 2/2007, de 15 de janeiro, posteriormente substituída pela Lei n.º 7/2013, de 3 de setembro, veio exigir que os preços a fixar pelos municípios pela prestação dos serviços de águas e de resíduos não sejam inferiores aos custos direta e indiretamente suportados com a prestação desses serviços, cabendo à ERSAR emitir recomendações sobre a aplicação do disposto no regulamento tarifário do regulador, informar, nos casos de gestão direta municipal, de serviço municipalizado, ou de empresa local, a assembleia

municipal e a entidade competente da tutela inspetiva de qualquer violação do disposto no regulamento tarifário. Nos termos da Lei n.º 7/2013 as tarifas municipais são sujeitas a parecer da entidade reguladora, que ateste a sua conformidade com as disposições legais e regulamentares em vigor, sem prejuízo do poder de atuação daquela entidade em caso de desconformidade.

- A Lei n.º 10/2014, de 6 de março, aprova os Estatutos da ERSAR, definindo como princípios a que o regulamento tarifário deve obedecer a recuperação económica e financeira dos custos dos serviços em cenário de eficiência, a preservação dos recursos naturais e promoção de comportamentos eficientes pelos consumidores, a promoção da acessibilidade económica dos utilizadores finais domésticos, nomeadamente através de tarifários sociais, a promoção da equidade nas estruturas tarifárias, atendendo à dimensão do agregado familiar, privilegiando capitações de água mais justas e eficientes, para todos os utilizadores e a estabilidade e previsibilidade por parte das entidades reguladas.

69. É expectável que com a recente aprovação dos Estatutos da ERSAR e com o regulamento tarifário a aprovar e publicar brevemente, se possa alcançar a sustentabilidade económico-financeira do setor em cumprimento do quadro legal acima indicado, nomeadamente o que está estabelecido no Regime Financeiro das autarquias locais e das entidades intermunicipais sobre os preços a fixar para a recuperação dos custos direta e indiretamente suportados com a prestação desses serviços.

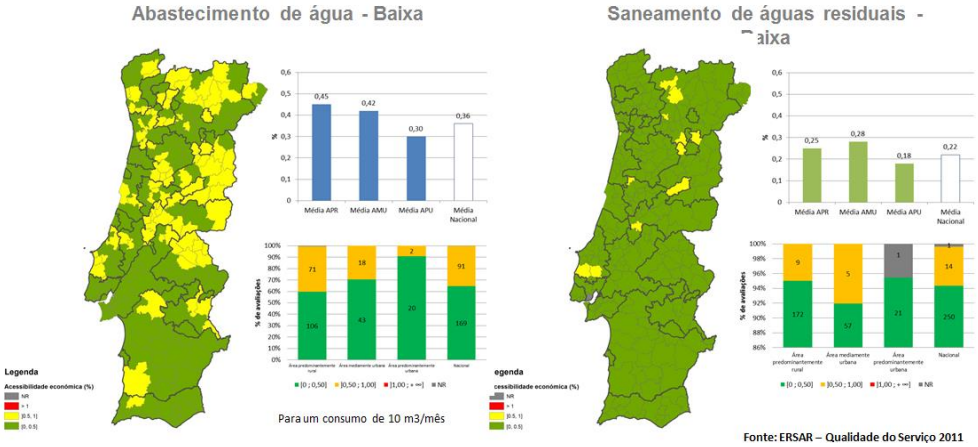


Figura 5 – Acessibilidade económica[1] dos serviços de AA e de SAR. Fonte: ERSAR

70. No que se refere à capacidade económica das populações, preocupação principal do OP 3, constata-se que em Portugal, para um consumo médio de 10 m^3/mês (consumo médio de uma

[1] O indicador de acessibilidade económica é definido como o peso do encargo médio com os serviços de AA e de SAR no rendimento médio disponível por agregado familiar, na área de intervenção do sistema.

família de 3 pessoas) o peso do encargo médio com os serviços de AA e de SAR não excede 1% (Figura 5). Relativamente aos serviços de AA, 91 EG (cerca de 35%) praticam tarifas com um peso entre 0,5 e 1% do rendimento disponível das famílias, sendo 14 as EG (5% do total) prestadoras de serviços de SAR que oneram os agregados familiares em proporção idêntica. As restantes, isto é, a grande maioria – 65% para o AA e 95% para o SAR praticam preços que implicam despesas inferiores a 0,5% do encargo médio familiar na área servida pela EG. A ERSAR considera aceitável que o encargo médio com a prestação destes serviços atinja os 2% do rendimento médio mensal. A OCDE [2] sugere o limiar máximo de acessibilidade económica dos serviços de água de 3% do rendimento disponível das famílias enquanto o Banco Mundial e outras agências financeiras internacionais adotam o valor limite de 5% para os serviços de AA e SAR em países em vias de desenvolvimento.

71. Conclui-se que a nível nacional a acessibilidade económica do serviço de AA em 2011 era boa tendo presente o encargo médio com o serviço face aos tarifários atualmente praticados e ao nível do rendimento médio familiar disponível.

72. A maioria das EG apresenta boa acessibilidade económica ao serviço, com relativa uniformidade entre EG. Nas zonas do interior a Norte e Centro os resultados são menos satisfatórios. O peso do encargo médio com o serviço de AA é maior nas áreas predominantemente rurais, seguido das áreas medianamente urbanas, sendo em ambos os casos superior ao valor médio nacional. Por sua vez, nas áreas predominantemente urbanas o peso do encargo com os serviços de AA, face ao rendimento médio disponível das famílias, é o menor à escala nacional, abaixo do valor médio nacional. Este resultado deve-se não só aos maiores rendimentos disponíveis nas áreas urbanas, como ao facto de os custos unitários refletidos nas tarifas serem mais baixos, bem como à circunstância de alguns dos primeiros sistemas multimunicipais poderem ter beneficiado de recursos financeiros de menor custo com níveis de subsidiação mais elevados.

73. Também no que respeita ao serviço de SAR, a generalidade das EG apresenta boa acessibilidade económica aos serviços, não se colocando, para os tarifários atualmente praticados, barreiras económicas no acesso ao serviço. Em termos de dispersão territorial os valores são menos díspares a nível nacional do que no caso dos serviços de AA.

74. O peso do encargo médio com o serviço de SAR é superior nas áreas medianamente urbanas, seguido das áreas predominantemente rurais, sendo o peso menos significativo com este serviço registado nas áreas predominantemente urbanas. Tal como no caso dos serviços de AA, no SAR o peso do encargo médio com o serviço é, nas áreas predominantemente urbanas,

[2] OCDE (2002), *Social issues in the provision and pricing of water services.*

inferior ao do encargo médio calculado a nível nacional para o ano de 2011. Para este caso, razões idênticas às apontadas para os serviços de AA poderão estar na origem dos resultados.

75. Em conclusão e relativamente ao cumprimento do OP 3 do PEAASAR II, as tarifas praticadas situam-se num intervalo compatível com a capacidade económica das populações, estando assim assegurada a sustentabilidade social dos serviços. No entanto, esta política de preços não permite assegurar a recuperação dos gastos de um número significativo de EG, embora de menor dimensão, pondo assim em causa a sua sustentabilidade económico-financeira conforme é salientado a seguir no OP 4.

OBJETIVO ESTRATÉGICO 2: SUSTENTABILIDADE DO SETOR

- Melhoria da produtividade e da eficiência em articulação com o Programa Nacional de Ação para o Crescimento e o Emprego e com o Plano Tecnológico;
- Coordenação com as políticas de desenvolvimento regional, consolidando a integração das EG no tecido social e empresarial da sua área de atuação;
- Credibilidade, eficácia, equilíbrio e transparência dos modelos de gestão do sector.

Objetivo Operacional (OP) 4 – Garantir a recuperação integral dos custos incorridos dos serviços.

76. Face à situação vigente em 2006, o PEAASAR II deu especial importância à recuperação de gastos nos sistemas municipais. No caso dos serviços «em alta», o modelo multimunicipal baseado em concessões públicas com a obrigatoriedade contratual de recuperação total dos gastos contribuiu, de uma forma significativa, para o estabelecimento de tarifas dos serviços «em alta» que asseguram o cumprimento do OP 4. Em contrapartida, nos serviços municipais os níveis de recuperação de gastos, em particular nos serviços de SAR, não evoluíram no mesmo sentido, como se constata na Figura 6.

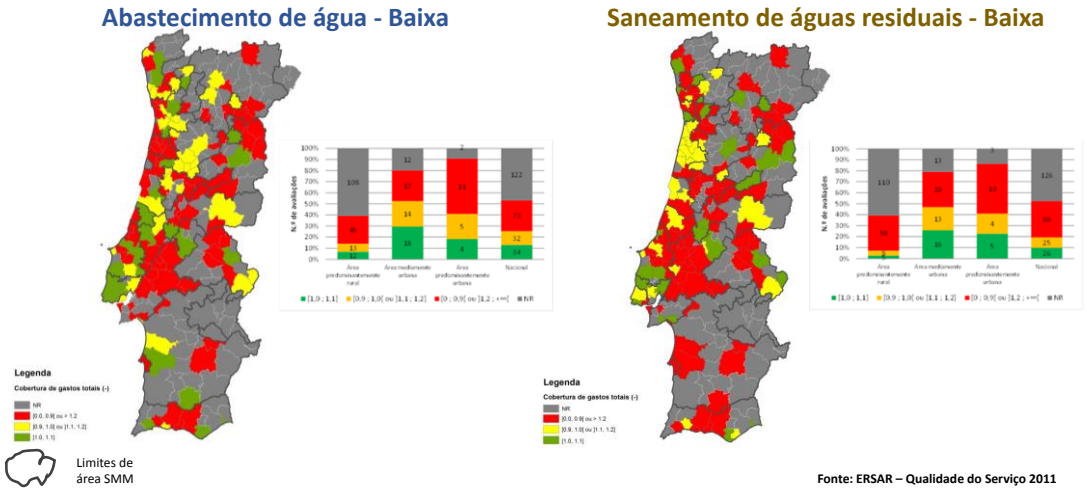


Figura 6 – Cobertura dos gastos dos serviços de AA e SAR. Fonte: ERSAR

77. Para além do número significativo de EG que não asseguram a cobertura dos seus gastos, constata-se que existe ainda um número importante de EG que em 2011 não identificavam os seus gastos. O OP 4 ficou, portanto, aquém do desejável. Para além disso, será necessário um esforço importante por parte das EG para reconhecer esses gastos na formação de tarifas. No entanto, houve uma evolução positiva no aumento das tarifas aplicadas pelas EG ao longo do período 2006-12 conforme está evidenciado no Quadro 2, embora com um efeito positivo mitigado pelo aumento dos gastos, estimado em 25% (ver Figura 9 e parágrafo 81). Neste caso

em particular a ERSAR dispunha de dados relativos a 2012, com um universo de respostas e grau de fiabilidade muito superiores aos dados de 2011, tendo-se optado por utilizá-los.

Quadro 2 – Comparação dos encargos médios para o utilizador final (€/m^3) relativamente a um consumo de 10 m^3 entre 2006 e 2012. Fonte: PEAASAR II e ERSAR

Encargos médios (€/m^3) para um consumo de 10 m^3 por consumidor						
	2006			2012		
	AA	SAR	Total	AA	SAR	Total [2]
Serviço Municipal	0,65 €	0,24 €	0,89 €	0,81 €	0,45 €	1,26 €
Serviço Municipalizado	0,92 €	0,33 €	1,25 €	1,11 €	0,75 €	1,87 €
Empresa Municipal ou Intermunicipal	0,75 €	0,36 €	1,11 €	1,04 €	0,79 €	1,83 €
Parceria Estado/Município	-	-	-	1,16 €	1,05 €	2,22 €
Concessionária Municipal	0,78 €	0,32 €	1,10 €	1,31 €	0,67 €	1,98 €
Concessionária Multimunicipal[1]	-	-	-	0,82 €	- €	0,82 €
Média ponderada nacional (m^3)	**0,77 €**	**0,29 €**	**1,06 €**	**1,03 €**	**0,64 €**	**1,67 €**

[1] - Incluíram-se neste modelo a EPAL e as Águas de Santo André

[2] - Este total deve ser analisado com as devidas precauções uma vez que nos casos em que exista um modelo de gestão distinto para o serviço de AA e SAR, o mesmo município pode inserir-se em duas linhas distintas.

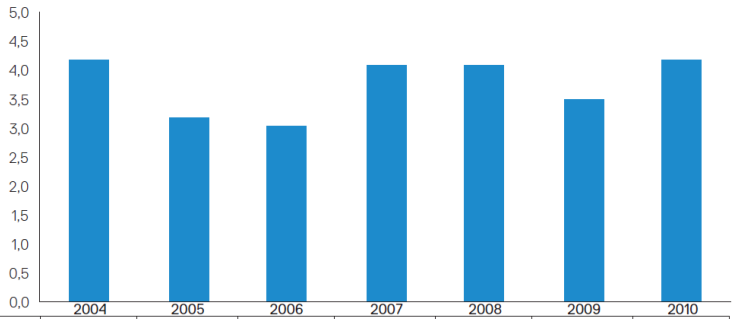
78. O encargo médio[3] do utilizador final conjugado em Portugal aumentou cerca de 57% desde 2006, devendo-se o maior aumento à tarifa cobrada pelas EG com um modelo de gestão empresarial (empresas municipais, intermunicipais, multimunicipais e concessões municipais). O encargo médio do utilizador final com os serviços de SAR foi o que sofreu um aumento mais significativo, superior a 100%, recuperando progressivamente a diferença entre os preços dos dois serviços. Ainda assim, em termos absolutos, o aumento para o serviço de saneamento foi, em média, de 0,35 €/m^3, enquanto para o serviço de abastecimento ficou pelos 0,26 €/m^3. Em termos de encargo médio, os serviços municipais são os que apresentam um valor mais baixo para ambos os serviços, o que poderá evidenciar uma preocupação predominante pela acessibilidade económica das populações aos serviços, isto é a sustentabilidade social dos serviços de AA e SAR prestados aos utilizadores em prejuízo da sua sustentabilidade económico-financeira. Esta situação em que os serviços municipais aplicam preços mais baixos em contradição com preços unitários potencialmente mais altos devido à reduzida dimensão do sistema e menor densidade da população servida, pode resultar de uma gestão ancorada fundamentalmente em preocupações de caráter político sem conhecimento dos gastos associados aos serviços prestados. O aumento desse conhecimento poderá contribuir para uma mudança dessa situação.

[3] Os valores do encargo médio apresentados não correspondem à tarifa ou preço médio, calculados de forma diferente

Objetivo Operacional (OP) 5 – Otimizar a gestão operacional e eliminar custos de ineficiência

79. No PEAASAR II era apontada a geração de economias de escala e de gama nos sistemas «em alta» e «em baixa», o que visava quatro grandes objetivos: a otimização da gestão operacional, uma melhoria do nível de recuperação de gastos, a prática de tarifas adequadas à capacidade económica das populações e proteger os valores ambientais pela introdução de maior eficiência. Os dados relativos a este objetivo de otimização da gestão operacional através de economias de escala e de gama são apresentados no balanço relativo às medidas 4 e 5.

80. Os dados obtidos sobre a eficiência das EG, medida através das perdas físicas dos sistemas e da água não faturada, estão resumidos graficamente nas Figura 7 e Figura 8. Apesar de uma evolução positiva das EG reguladas ao longo do período 2007-2009, a situação atual relativa aos sistemas «em baixa» não é satisfatória no que se refere ao valor da água não faturada e ao grau de conhecimento das perdas físicas. A partir de 2011 as perdas físicas passaram a ser medidas através do quociente entre o volume das perdas reais e o número de ramais ou extensão da rede de distribuição.



	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
AA18a (%)	4,2	3,2	3,0	4,1	4,1	3,5	4,2
dAA15 (m³/ano)	21 485 283	16 498 004	15 886 275	21 628 669	22 326 655	19 773 249	24 573 440
dAA07 (m³/ano)	515 884 210	520 064 206	521 589 009	532 191 684	544 251 942	567 120 849	591 019 732
Entidades gestoras	11	13	13	13	14	14	13

Figura 7 – Água não faturada para as EG «em baixa» nas empresas reguladas de 2004 a 2010. Fonte: ERSAR (RASARP 2010)

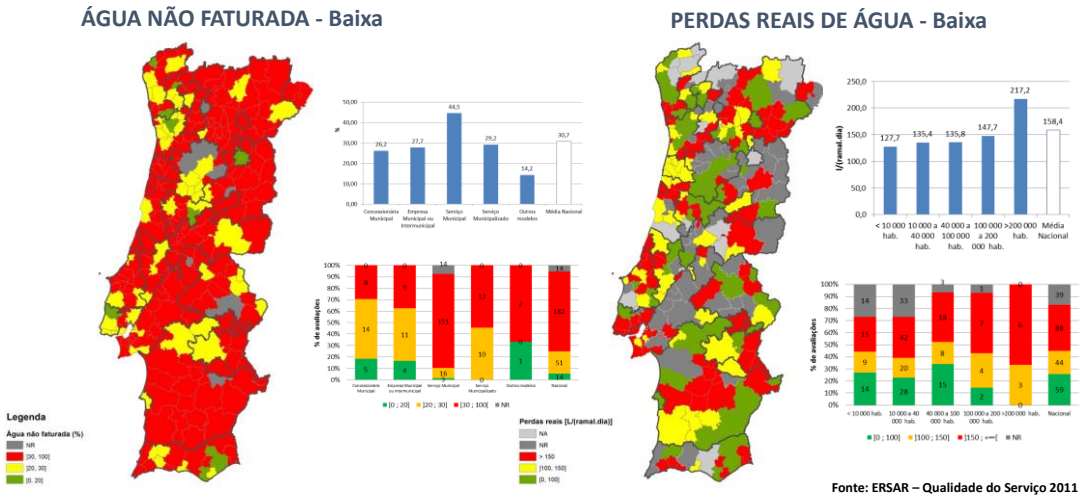


Figura 8 – Perdas reais de água e água não faturada nos sistemas «em baixa» em 2011. Fonte: ERSAR

81. Entre 2007 e 2011 os gastos totais das EG de serviços «em alta» aumentaram cerca de 25%, sendo as parcelas de gastos e perdas[4] de financiamento (Figura 9) de fornecimento e serviços externos e de depreciações e amortizações do exercício as que maiores aumentos sofreram no período de vigência do PEAASAR II. O aumento dos gastos resulta principalmente da infraestruturação do setor obrigando a um maior esforço financeiro não só no financiamento do capital investido como dos custos de O&M resultantes do aumento dos volumes de água abastecida e de efluente urbano recolhida e tratado. O único decréscimo, de 12% ocorreu com os gastos com pessoal, que se deve essencialmente à politica de contenção de custos consubstanciada na Lei do Orçamento de Estado.

82. No que se refere às EG de serviços prestados aos utilizadores finais do setor empresarial, tem-se vindo a registar um aumento dos gastos totais desde 2007, embora não sejam comparáveis os valores apresentados na Figura 9 dado que até 2008 a regulação só incluía concessões e em 2009 e 2010 não foi possível obter todos os dados das empresas municipais. Apesar desta ressalva, desde 2009 os gastos aumentaram cerca de 28%, sendo as parcelas de fornecimento e serviços externos a rubrica com maior peso na estrutura de gastos e assumindo os custos de capital uma expressão reduzida.

[4] De acordo com a definição contabilística de "gastos e perdas"

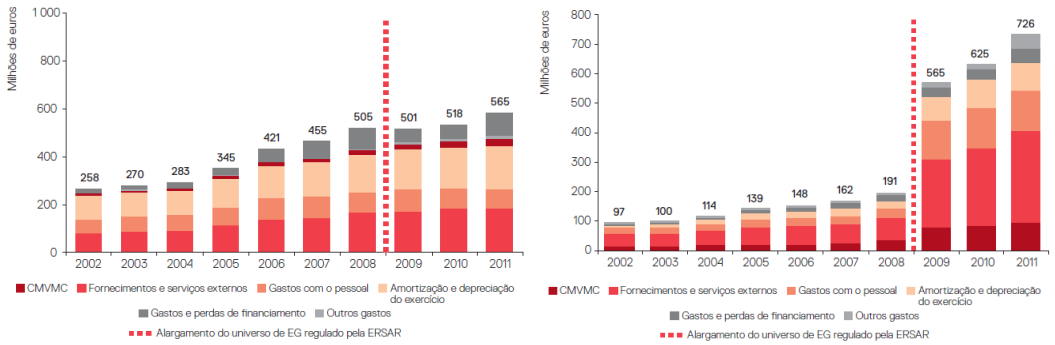


Figura 9 – Evolução dos gastos operacionais unitários no sector dos serviços de água pelas EG de serviços «em alta» (à esquerda) e EG de serviços «em baixa» de natureza empresarial (à direita). Fonte: ERSAR (RASARP, 2012)

83. Na Figura 10, à esquerda, são apresentados os gastos operacionais unitários suportados pelas EG de serviços «em alta». Em termos médios os gastos operacionais têm vindo a estabilizar desde 2007 até 2011. No entanto, salienta-se o desfazamento existente entre os níveis de gastos unitários das diferentes EG em 2011, patentes na Figura 11 (à direita), que apresentam variações entre um mínimo de 0,13 €/m^3 (ICOVI) e um máximo de 1,6 €/m^3 (Águas de Santo André). Apesar de estas duas entidades gerirem sistemas com características algo específicas quando comparados com outras, esta grande heterogeneidade de gastos unitários é também evidente entre as restantes.

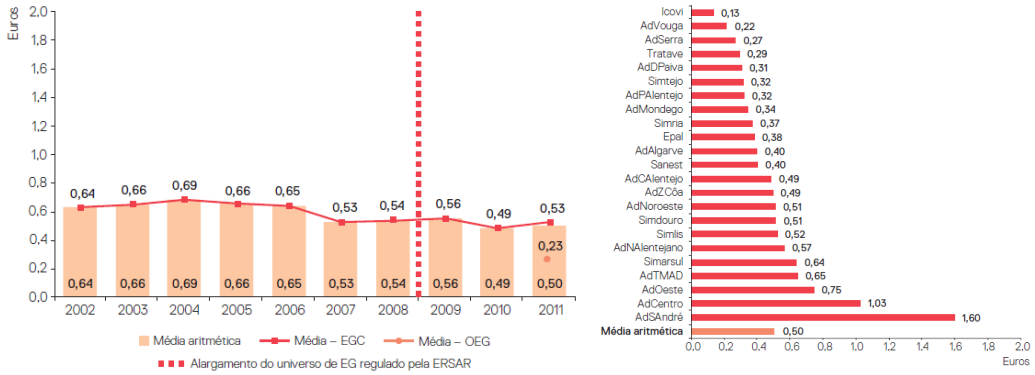


Figura 10 – Evolução dos gastos operacionais unitários (à esquerda) e gastos operacionais unitários em 2011 (à direita) de EG de serviços «em alta». Fonte: ERSAR (RASARP, 2012)

84. No que se refere às EG de serviços «em baixa» de natureza empresarial é curioso observar que desde 2009, momento em que a ERSAR passou a recolher informação sobre as entidades de natureza empresarial para além das concessões, os gastos unitários aparentam seguir uma tendência de decréscimo. Essa tendência de decréscimo dos gastos unitários também já se tinha verificado até 2008, exclusivamente com as entidades gestoras concessionárias. Em 2011 os gastos operacionais unitários suportados pela EG de natureza empresarial variaram entre um mínimo de 0,6 €/m^3 (Águas do Ribatejo) e 2,7 €/m^3 (Águas de Gaia).

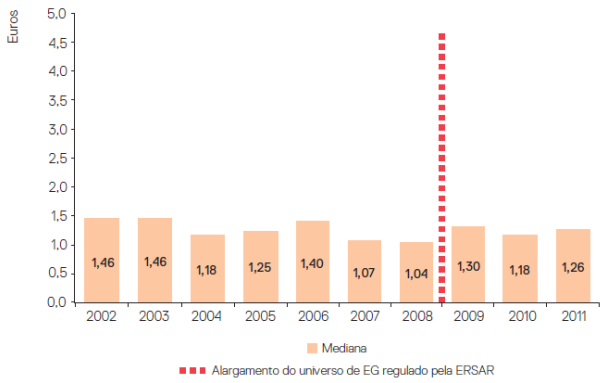


Figura 11 – Evolução dos gastos operacionais unitários de EG de natureza empresarial. Fonte: ERSAR (RASARP, 2012)

85. Ainda assim, há uma margem significativa de progressão rumo à eficiência de custos que deriva não só de um quadro de gestão operacional disperso, mas também do estado das infraestruturas das várias entidades. De notar ainda, que na análise acima não é apresentado um subconjunto de entidades em modelo de gestão direta para as quais há ainda em muitos casos práticas contabilísticas desadequadas que não permitem apurar adequadamente os gastos dos serviços de águas e para o qual urge encetar um esforço de apuramento de informação. É também visível, de acordo com dados provisórios existentes relativamente a este subconjunto de entidades que, à medida que os dados relativos aos seus custos vão melhorando em termos de fiabilidade, vão também aumentando os gastos operacionais unitários, pelo simples facto de anteriormente não serem contabilizados. Isso não significará necessariamente um decréscimo na eficiência, mas apenas uma aproximação mais correta à realidade.

86. O balanço global relativo ao OP 5 não é por isso conclusivo e considera-se relevante prosseguir com este objetivo no PENSAAR 2020, atendendo ao caráter estrutural que o aumento de eficiência tem nas tarifas.

Objetivo Operacional (OP) 6 – Contribuir para a dinamização do tecido empresarial privado nacional e local

87. A evolução das concessões municipais a privados criadas entre 1996 e 2011 encontra-se representada na Figura 12. O número de concessões a privados no período de 2007 a 2012 cresceu de 26 para 31, isto é de 20%. O número de utilizadores servidos pelas concessões privadas aumentou no mesmo período de 2,4 milhões para 2,6 milhões (cerca de ¼ da população de Portugal Continental). Entre 1995 e 2001 registou-se o maior crescimento de entidades com esta natureza, registando-se nos últimos anos um crescimento mais ténue. Esta tendência mostra que durante o período de vigência do PEAASAR II não foi possível dinamizar o tecido empresarial privado conforme previsto no OP 6, e que o aumento de 20% entre 2007 e 2012 se deve principalmente a uma dinâmica vinda do período anterior.

Figura 12 – Evolução das concessões municipais de serviços de águas. Fonte: ERSAR (RASARP 2012)

88. Este objetivo de dinamização do tecido empresarial privado está também relacionado com o anterior (OP 5) na medida em que no PEAASAR II a contratação de serviços de empresas privadas para realização de tarefas relacionadas com a operação e manutenção (O&M) de infraestruturas era apontada como uma solução a adotar com vista à otimização da gestão operacional.

89. Em 2006, o Grupo AdP procedeu à elaboração do Plano Estratégico para os Serviços de Operação e Manutenção nos Sistemas Multimunicipais de AA e SAR - PESOMAS, onde se definiu a estratégia do Grupo para a subcontratação de atividades de operação e manutenção, em articulação com as linhas de orientação definidas no PEAASAR II: "(…) promoção da contratação externa das atividades de operação e manutenção dos sistemas multimunicipais (…)"

90. Os principais incentivos da estratégia então equacionada eram os seguintes:

- conceção de modelos para a externalização das atividades de O&M que paralelamente assegurassem a continuidade e consolidação das competências e conhecimentos existentes no Grupo AdP nesta área;
- dinamização do tecido empresarial nacional e regional, nomeadamente ao nível das atividades incorporadas na cadeia de valores dos serviços de AA e SAR;
- inovação ao nível tecnológico e adoção das melhores práticas, com vista à maximização da eficiência nas atividades de O&M dos sistemas multimunicipais.

91. Entre os vários objetivos fixados para o volume e tipo de contratação externa a promover pelo Grupo AdP, ao nível do AA e do SAR estava proposto que o volume de subcontratação em 2015 deveria atingir os 50% do volume de atividade total. Paralelamente foram caracterizadas as atividades centralizadas a desenvolver pela AdP e foram elaborados os Planos de Ação para os Serviços de O&M de cada empresa multimunicipal. A nível central também foram desenvolvidas ações com vista à facilitação da externalização destas atividades operacionais.

92. De acordo com as estimativas do PESOMAS, o volume potencial global associado às atividades de O&M no universo dos sistemas multimunicipais poderia atingir em 2015 cerca de 160 milhões de euros anuais, com o crescimento potencial do mercado representado na Figura 13.

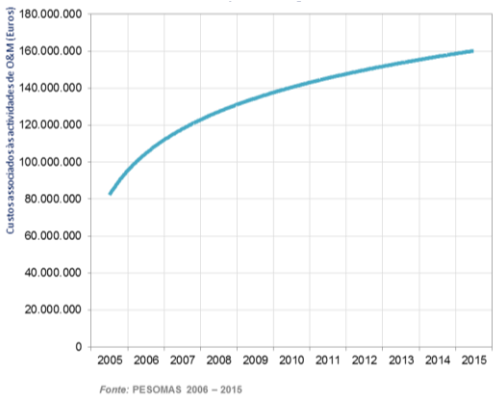


Figura 13 – Estimativa do volume potencial global de atividade de O&M para o Grupo AdP. Fonte: AdP, 2013

93. Estas estimativas de volume de subcontratação estão associadas aos custos diretos das atividades da cadeia de valor dos serviços de O&M nas empresas multimunicipais, no conceito estrito em que se perspetiva a externalização das atividades de operação e/ou de manutenção. Verifica-se que o objetivo ficou bastante aquém do objetivo traçado pelo Grupo AdP e do OP 6 do PEAASAR II (Figura 14).

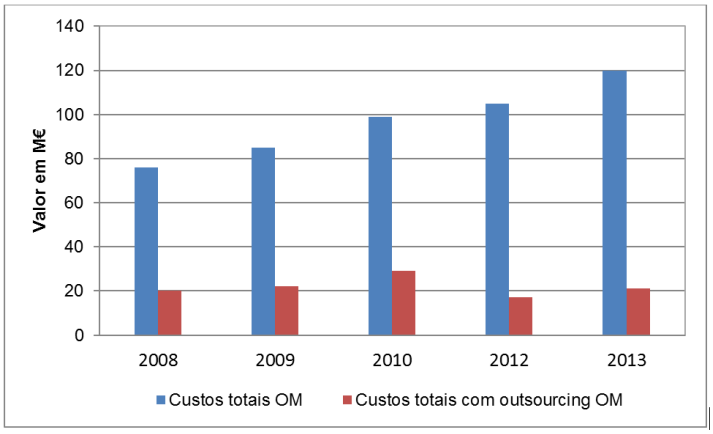


Figura 14 – Custos totais com O&M no Grupo AdP e parcela correspondente a custos com subcontratação de O&M. Fonte: AdP, 2013

94. Em conclusão, a Figura 14 e a Figura 12 mostram que no período de vigência do PEAASAR II houve alguma dinamização do setor empresarial privado nacional e local a nível dos serviços municipais e sistemas «em baixa», mas a subcontratação da operação e manutenção nos serviços «em alta» estagnou ao longo do período 2008-13. O crescimento de 20% do número de concessões municipais e de 8% no número de utilizadores servidos ocorreu por variadas razões nem sempre relacionadas com o objetivo de dinamização do setor privado. A venda da empresa Aquapor foi feita tendo em conta esse objetivo mas a causa principal foi a clarificação do papel do Grupo AdP num contexto de concorrência com empresas privadas.

95. No campo legislativo, a publicação da Lei n.º 35/2013, de 11 de junho, estabelece que mediante autorização do concedente, as concessões relativas às atividades de captação, tratamento e distribuição de água para consumo público, recolha, tratamento e rejeição de águas residuais urbanas (…) podem ser sub-concessionadas, total ou parcialmente, a empresas cujo capital seja maioritária ou integralmente subscrito por entidades do setor privado, passando a permitir o acesso de empresas privadas à gestão de sistemas «em alta». Esta

legislação não altera em nada a oportunidade de promover a dinamização do setor empresarial privado através de subcontratação mas alarga substancialmente a oportunidade para aumentar essa dinamização através da sub-concessão que dá ao setor privado um maior grau de intervenção na prestação de serviços «em alta».

OBJETIVO ESTRATÉGICO 3: PROTEÇÃO DOS VALORES AMBIENTAIS

- Cumprimento dos objetivos decorrentes do normativo nacional e comunitário;
- Implementação dos princípios subjacentes à estratégia nacional e comunitária para o desenvolvimento sustentável;
- Reforço dos mecanismos de regulação, controlo e penalização.

Objetivo Operacional (OP) 7 – Cumprir objetivos decorrentes do normativo nacional e comunitário

Diretiva Quadro da Água, Lei da Água, estado das massas de água

96. A Diretiva Quadro da Água (DQA), transposta para o direito nacional pela Lei da Água, estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política da água. No âmbito da DQA foram estabelecidos prazos de execução para um conjunto de disposições, nomeadamente para o cumprimento do objetivo ambiental de atingir o estado/potencial ecológico bom e/ou do estado químico bom, o mais tardar até 2015 em todas as massas de água. Este prazo foi prorrogado, para Portugal e outros estados-membros, para 2021 ou 2027.

97. A Figura 15 apresenta a comparação da classificação das massas de águas interiores obtida em 2005, no âmbito do Relatório entregue para cumprimento das obrigações decorrentes do Artigo 5º da DQA (cuja análise de pressões é designada nos gráficos por análise *impress*) e dos PGRH, publicados em 2013, com dados respeitantes a 2010.

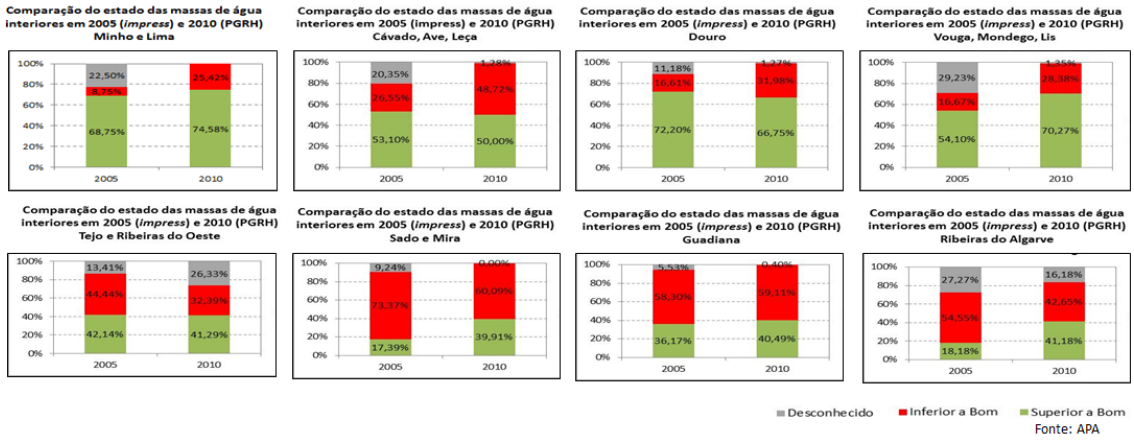


Figura 15- Comparação do estado das massas de águas interiores obtido em 2005 (na análise *impress* feita no âmbito do cumprimento do artigo 5º da DQA) e no âmbito dos PGRH, publicados em 2013, com dados relativos a 2010. Fonte: APA, 2013

98. Agregando a informação fornecida na Figura 15 de modo a obter-se um indicador médio nacional, contata-se que se manteve praticamente inalterada a percentagem de massas de água interiores com estado superior a "Bom" entre 2005 e 2010 (de 49,63% para 51,54%), embora também um aumento do número de massas de água com estado "Inferior a Bom" (de 34,93% para 39,64%). Este resultado poderá decorrer do maior conhecimento existente sobre o estado das massas de água, que terão transitado de estado desconhecido para o estado

"Inferior a Bom" (a percentagem de massas de água interiores cujo estado é desconhecido passou de 15,44% para 8,82% entre 2005 e 2010).

99. Os estudos elaborados nos PGBH não permitem estabelecer diretamente uma relação causa-efeito entre a melhoria ao nível dos sistemas de recolha, transporte e tratamento das águas residuais urbanas e os resultados obtidos. No entanto, é difícil não inferir que os progressos ao nível do tratamento das águas residuais urbanas implementados nos últimos anos têm uma relação direta com a melhoria do estado das massas de água. Acrescente-se que não só em 2010 muitos investimentos em tratamento de águas residuais ainda não estavam concluídos, como os resultados da melhoria ao nível das descargas dos efluentes não são imediatamente traduzidos pela classificação decorrente da DQA acima apresentada.

100. Ilustrativa da melhoria da qualidade das massas de água nos últimos anos nomeadamente entre 2007 e 2012, é a evolução da qualidade da água apresentada na Figura 16 obtida por meio da classificação para usos múltiplos elaborada pela APA disponível em http://snirh.apambiente.pt/index.php?idMain=1&idItem=1.5 (consultado em 2014.04.01). De acordo com esta classificação as melhorias registadas ao nível das descargas de águas residuais urbanas terão uma resposta mais imediata assim como mais determinística.

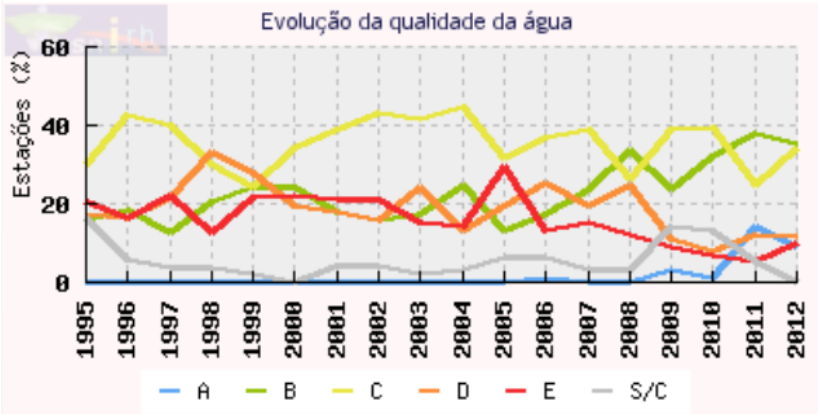


Figura 16- Evolução da qualidade da água entre 1995 e 2012 (Classificação APA). Fonte: APA

Diretiva das águas residuais urbanas/Decreto-Lei nº 152/97 de Junho

101. No Quadro 3 apresenta-se um resumo do cumprimento da Diretiva das Águas Residuais Urbanas (DARU) em Portugal Continental.

Quadro 3 – Resumo do cumprimento da Diretiva das Águas Residuais Urbanas/ DL n.º 152/97, de 19 de junho. Fonte: APA (novembro 2013)

Processo 2002/2128 **Zonas Sensíveis**							
				Set-11	**2012**		
N.º de aglomerações que infringem o artigo 3°				1	0		
(Data-Limite para cumprimento 31.12.1998)				Qta do Conde			
N.º de aglomerações que infringem o artigo 5°	**2002**	**...**	**Set-11**	**Dez-11**	**2012**	**2013**	**2014**
(Data-Limite para cumprimento 31.12.1998 e.p.>10000)	0		0	0	0	0	2
						Corroios/ Qta. da Bomba	(Viseu/Beja)
						Viseu	
						Beja	

Processo 2004/2035 **Zonas Normais**							
	2004		**2010**	**2011**	**2012**		
N.º de aglomerações que infringem o artigo 3°	6	...		0	0		
N.º de aglomerações que infringem o artigo 4°	**2004**		**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
(Data-Limite para cumprimento 31.12.2000 e.p.>15000)	0	...		0	0	3	1
						Vila Nova de Milfontes	(Matosinhos)
						Vila Real de Santo António	
						Matosinhos	

Processo 2009/2309 **Pequenas Aglomerações ≤15000 e.p.**						
(Data-Limite para cumprimento 31.12.2005)						
	2009	**2010**				
N.º de aglomerações que infringem o artigo 3°	8	0				
	2009	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
N.º de aglomerações que infringem o artigo 4°	186			77		
Zonas sensíveis				23	13	13
Zonas normais e menos sensíveis				54	41	41

102. A análise do número de situações que configuram incumprimentos da DARU, transposta para o direito nacional pelo Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho, no período decorrido entre 2007 e 2013 permite indiciar a forma como os investimentos realizados durante o período de vigência do PEAASAR II contribuiram positivamente para o desempenho nacional ao nível do cumprimento desta diretiva e legislação nacional que a transpôs e, naturalmente, para o cumprimento do OP 7 a que se propunha. Em finais de 2013 Portugal mantinha três processos de infração pelo incumprimento da Diretiva 91/271/CEE, instaurados pela COM, que correspondiam a 57 situações de incumprimento. Os processos são devidos à recolha e tratamento insuficientes das águas residuais urbanas descarregadas (i) em zonas sensíveis, (ii) em zonas normais por pequenas aglomerações (≤ 15 000 e.p.) e (iii) em zonas normais por aglomerados populacionais >15 000 e.p.. Ao nível da coleta de águas residuais urbanas, os investimentos realizados no período 2007-13 contribuíram para a resolução dos processos de infração pendentes com a COM.

103. **Zonas sensíveis, e.p.> 10 000:** ao que tudo indica e mantendo-se os pressupostos atuais, em 2014 Portugal mantém dois casos de incumprimento relativos às zonas sensíveis para aglomerações com e.p.> 10 000. Tal como se pode constatar a partir do Quadro 3, os resultados alcançados são satisfatórios uma vez que pelo menos metade das obras necessárias realizar aquando da instauração do processo de Infração em questão foram realizadas entre 2011 e 2013.

104. **Zonas normais, e.p.> 15 000:** Com descarga para zonas normais de aglomerados com e.p.> 15 000, Portugal tinha em 2013 três situações pendentes de incumprimento do artigo 4º. Espera-se que em 2014 apenas subsista uma situação. Ao nível da coleta de águas residuais urbanas, os investimentos feitos contribuíram para a resolução dos processos de infração pendentes com a COM.

105. **Zonas sensíveis e.p. ≤ 10 000 e não sensíveis e.p. ≤ 15 000:** o processo relativo ao incumprimento dos artigos 3º e 4º da Diretiva respeitante a aglomerados populacionais com menos de 15 000 e.p., desdobrado em aglomerações com população entre 2000 e 10 000 que procedam a descargas de águas residuais urbanas em zonas normais ou sensíveis ou com um e.p. entre 10 000 e 15 000, em zonas normais, encontra-se resolvido desde 2010 no que concerne ao incumprimento do artigo 3º. Relativamente ao cumprimento do artigo 4.º, o processo em questão integrava, em maio de 2009, 186 aglomerações do continente. Em junho de 2012 a COM identificou, através de um Parecer Fundamentado, baseado nos reportes feitos pela APA, que 77 aglomerações continuavam em incumprimento. Em finais de 2012 foi informada a COM que 20 destas aglomerações se encontram conformes com o artigo 4º. O mesmo se passou em junho de 2013 para mais três situações. No caso destas pequenas aglomerações, constata-se que cerca de 71% dos casos identificados em 2009 foram resolvidas no decorrer do período de vigência do PEAASAR II.

Diretiva das águas balneares

106. A evolução da melhoria da qualidade das águas balneares está diretamente relacionada com a construção ou remodelação dos sistemas de saneamento e tratamento das águas residuais urbanas. Nas Figura 17 e Figura 18 encontram-se representadas a evolução da qualidade das águas balneares interiores e costeiras desde 1993 e 1991, respetivamente. A alteração na representação dos valores a partir de 2010 deve-se ao facto de Portugal ter transposto a Diretiva 2006/7/CEE (Diretiva das Águas Balneares) em 2009 (pelo Decreto-Lei n.º 135/2009), tendo passado em 2010 a fazer o reporte de acordo com os critérios nesta definidos.

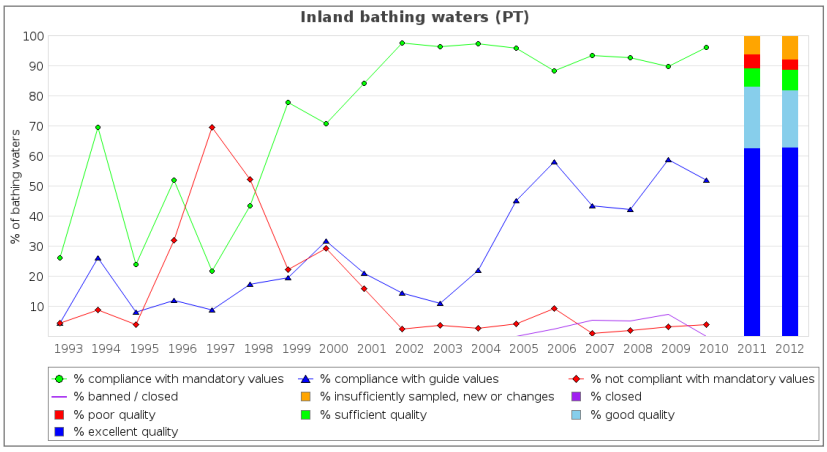


Figura 17- Evolução da qualidade das águas balneares interiores desde 1993 até 2012. Fonte: Bathing Water Results 2012- Portugal, publicado pela European Environment Agency, disponível em http://www.eea.europa.eu/themes/water/status-and-monitoring/state-of-bathing-water/state/state-of-bathing-water, consultado em 2013.05.23)

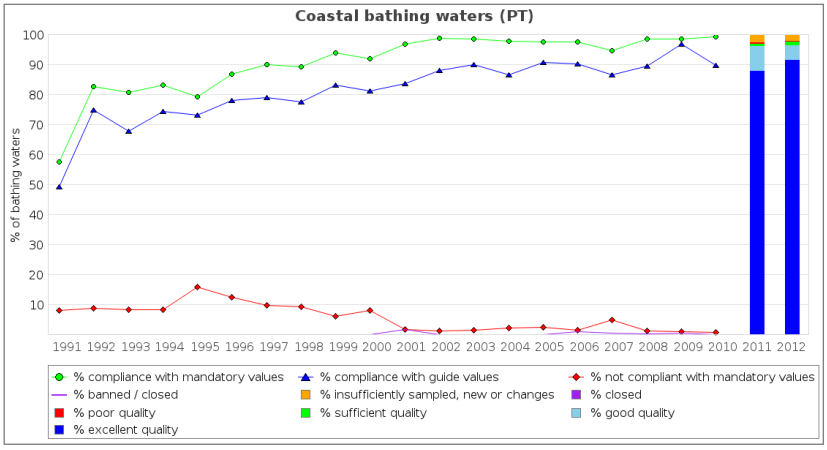


Figura 18- Evolução da qualidade das águas balneares costeiras desde 1991 até 2012. Fonte: Bathing Water Results 2012- Portugal, publicado pela European Environment Agency, disponível em http://www.eea.europa.eu/themes/water/status-and-monitoring/state-of-bathing-water/state/state-of-bathing-water, consultado em 2013.05.23)

107. Nas águas balneares interiores, os padrões de qualidade, embora com oscilações, mantêm-se mais ou menos estáveis desde 2006. Em 2012 82% das águas balneares interiores tiveram qualidade "Excelente" (62,9%) ou "Boa" (19,1%). Os resultados são, certamente, resultantes do aumento do nível de tratamento das águas residuais urbanas, no âmbito da estratégia definida no PEAASAR II. No que respeita às águas balneares costeiras os padrões de qualidade são elevados, pelo menos desde 2000, e predominam águas de qualidade "Boa" e "Excelente". Em 2012, 96,6% das águas balneares costeiras foram classificadas como "Excelentes" (91,8%) e de "Boa" qualidade (4,8%). Não obstante a drenagem e tratamento das águas residuais urbanas estar associada a estes resultados, não há uma relação tão evidente como para as águas balneares interiores, quer pelas diferentes capacidades de diluição e depuração das águas interiores e costeiras, quer pelo impacte direto que descargas ilegais de efluentes urbanos têm num e noutro caso. De facto, num grande número de pequenas ribeiras que afluem a águas balneares costeiras são colocados açudes e adotadas outras estratégias que impedem que eventual água contaminada atinja a água balnear. Quando, pela ocorrência de precipitação, as águas contaminadas atingem as águas balneares costeiras, são adotadas ações preventivas associadas a fenómenos de poluição de curta duração, tal como previsto na Diretiva das Águas Balneares, não prejudicando a conformidade das análises. No Quadro 4 resumem-se os resultados obtidos para as águas balneares desde 2010.

108. Um outro dado importante que se julga não poder ser dissociado do balanço positivo da estratégia definida no PEAASAR II prende-se com o aumento do número de águas balneares identificadas desde 2010. De facto, há uma correlação proporcional entre o aumento do número de águas balneares e o aumento da infraestruturação ao nível do saneamento e do tratamento de águas residuais urbanas. No caso das águas balneares interiores, o aumento do número de águas identificadas foi de quase 20%, enquanto no caso das costeiras foram identificadas mais cerca de 5% de águas balneares em dois anos.

Quadro 4 - Resultados da qualidade das águas balneares em Portugal continental de 2010 a 2012 (avaliação da qualidade à luz dos critérios da Diretiva 2006/7/CEE)

Ano		Total de águas balneares	Qualidade excelente		Qualidade boa		Qualidade aceitável		Qualidade má		Encerradas		Amostragem insuficiente		Novas		Mudanças	
		número	número	%	número	%	número	%	número	%	número	%	número	%	número	%	número	%
Águas balneares costeiras	2010	417	51	12,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	366	87,8	0	0,0	0	0,0
	2011	431	380	88,2	35	8,1	3	0,7	2	0,5	0	0,0	0	0,0	10	2,3	1	0,2
	2012	437	401	91,8	21	4,8	5	1,1	1	0,2	0	0,0	0	0,0	9	2,1	0	0,0
Águas balneares interiores	2010	75	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	75	100,0	0	0,0	0	0,0
	2011	83	52	62,7	17	20,5	5	6,0	4	4,8	0	0,0	0	0,0	4	4,8	1	1,2
	2012	89	55	61,8	17	19,1	7	7,9	3	3,4	0	0,0	1	1,1	6	6,7	0	0,0

Objetivo Operacional (OP) 8 – Garantir uma abordagem integrada na prevenção e no controlo da poluição provocada pela atividade humana e pelos setores produtivos

109. Não existem dados disponíveis que permitam analisar com rigor o balanço da implementação da estratégica definida pelo PEAASAR II para os efluentes industriais (exceto agropecuários e agroindustriais) centrada numa lógica de implementação de soluções integradas.

110. No entanto, no que se refere às suiniculturas constata-se que apesar dos protocolos de cooperação assinados pela AdP, através dos quais esta se encontra a participar no desenvolvimento de projetos no âmbito do tratamento de efluentes de suinicultura para as regiões de Leiria, Oeste, Monchique e Península de Setúbal não houve avanços significativos como seria desejável e expectável e as suiniculturas continuam a ser focos de poluição importantes.

111. Em 2007 foi definida uma política pública - a Estratégia Nacional para os Efluentes Agro-Pecuários e Agro-Industriais (ENEAPAI) - com o objetivo de estabelecer um quadro de referência e indicar modelos para a resolução de problemas ambientais persistentes decorrentes dos efluentes gerados pelas actividades agro-pecuárias e agro-industriais em muitas das bacias hidrográficas do território nacional.

112. No diagnóstico da situação é indicado que os sectores considerados na ENEAPAI (bovinicultura, suinicultura, avicultura, matadouros, adegas, lagares e pequenas queijarias) descarregavam efluentes não tratados nos meios recetores da ordem de 12 milhões de e.p. em termos de carga orgânica e 16 milhões de e.p. em termos de carga de azoto.

113. O quadro de atuação proposto pela na ENEAPAI assenta, resumidamente, em:

- modelos técnicos que se baseiem em soluções conjuntas ou complementares, preferencialmente soluções coletivas, que potenciem a utilização da capacidade de tratamento das infraestruturas dos sistemas «em alta» de SAR numa ótica de otimização e potenciação do investimento já realizado;
- modelos de organização institucional e de gestão em que, face às características e especificidades dos problemas a resolver, o tratamento de efluentes seja assegurado por entidades competentes com experiência nessa matéria;
- modelos económico-financeiros que demonstrem a sustentabilidade das diversas intervenções para todas as fases da vida do projeto (investimento e operação) e que demonstrem a gestão eficiente dos recursos.

114. A ENEAPAI serviu de suporte para a programação do quadro comunitário de apoio 2007-2013, no âmbito do programa comunitário PRODER do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas.

115. Apesar do ENEAPAI ter obtido boa recetividade nos diversos setores industriais abrangidos e ainda que para algumas regiões tenham sido desenvolvidos estudos para a implementação de projetos ao abrigo desta Estratégia, a realidade, nesta data, é que nenhum projeto foi concluído ou entrou em funcionamento. Pode-se, assim, concluir da necessidade de rever o quadro de atuação estabelecido no sentido de encontrar os fatores que conduziram à atual inação, tanto mais que vários estudos, com particular destaque para os PGBH voltam a demonstrar que não existiram alterações significativas no que respeita ao impacte ambiental provocado pelos efluentes dos setores agro-pecuários e agro-industriais. No entanto, a reavaliação da ENEAPAI está fora do âmbito do PENSAAR 2020.

116. Por via do licenciamento das utilizações dos recursos hídricos para descarga de águas residuais urbanas tem-se conhecimento do número crescente de EG que aprovaram nos últimos anos regulamentos de descarga, o que veio trazer francas melhorias ao nível do controlo da descarga de efluentes industriais nos sistemas urbanos e à rejeição, após tratamento adequado, daqueles efluentes.

117. A descarga de efluentes industriais nos sistemas de drenagem e tratamento urbanos requer obrigatoriamente pré-tratamento, caso os efluentes industriais não sejam à partida equiparados a efluentes urbanos, sob pena de comprometer o tratamento biológico existente nas ETAR e desde que exista capacidade para a recepção desses efluentes nos sistemas.

118. Para além da melhoria imposta pela aprovação dos regulamentos de descarga, as Diretivas que a COM tem vindo a publicar no âmbito da prevenção e controlo integrado da poluição de emissões industriais, sendo a mais recente a Diretiva 2010/75/EU, transposta para o direito nacional pelo DL n.º 127/2013 de 30 de agosto, veio trazer uma nova perspetiva às estratégias setoriais de combate à poluição. Por via dessas Diretivas certas atividades económicas, a que está potencialmente associada uma poluição que se considera significativa, viram o seu funcionamento condicionado à obtenção de uma licença ambiental. Por via do licenciamento ambiental houve um reforço da importância da análise da componente relativa às rejeições de efluentes (e igualmente das origens de água), uma vez que a licença ambiental inclui os TURH, sem a qual o funcionamento da instalação é inviabilizado. Por esta via, a APA conseguiu também reforçar os mecanismos de controlo ao nível da descarga de efluentes industriais, mediante a avaliação da capacidade de pré-tratamento dos efluentes com vista a compatibilizá-los com os limites impostos pelas EG das redes de saneamento caso aí sejam descarregados ou pelo controlo da descarga da ETAR industrial que o estabelecimento possua.

119. No entanto, considera-se haver ainda margem para melhorias a este nível, nomeadamente através da potenciação de sinergias entre o sector urbano e industrial, com vista ao aumento do uso da capacidade instalada em alguns sistemas urbanos. Essas melhorias poderão fazer parte da estratégia proposta para o setor, tendo como objetivo uma abordagem consistente e harmonizada desta matéria em cumprimento do normativo que lhe é aplicável. Os industriais deveriam propor soluções individuais ou com ligação aos sistemas públicos devidamente fundamentadas e com benefícios para ambos os setores.

Objetivo Operacional (OP) 9 – Aumentar a produtividade e a competitividade do setor através de soluções que promovam a ecoeficiência

120. Na Figura 19 apresentam-se os investimentos realizados no período 2007-13 (até 31 de dezembro de 2013) em projetos prevendo reutilização de águas residuais tratadas e

ecoeficiência energética (excluindo as candidaturas submetidas aos Programas Operacionais Regionais POR).

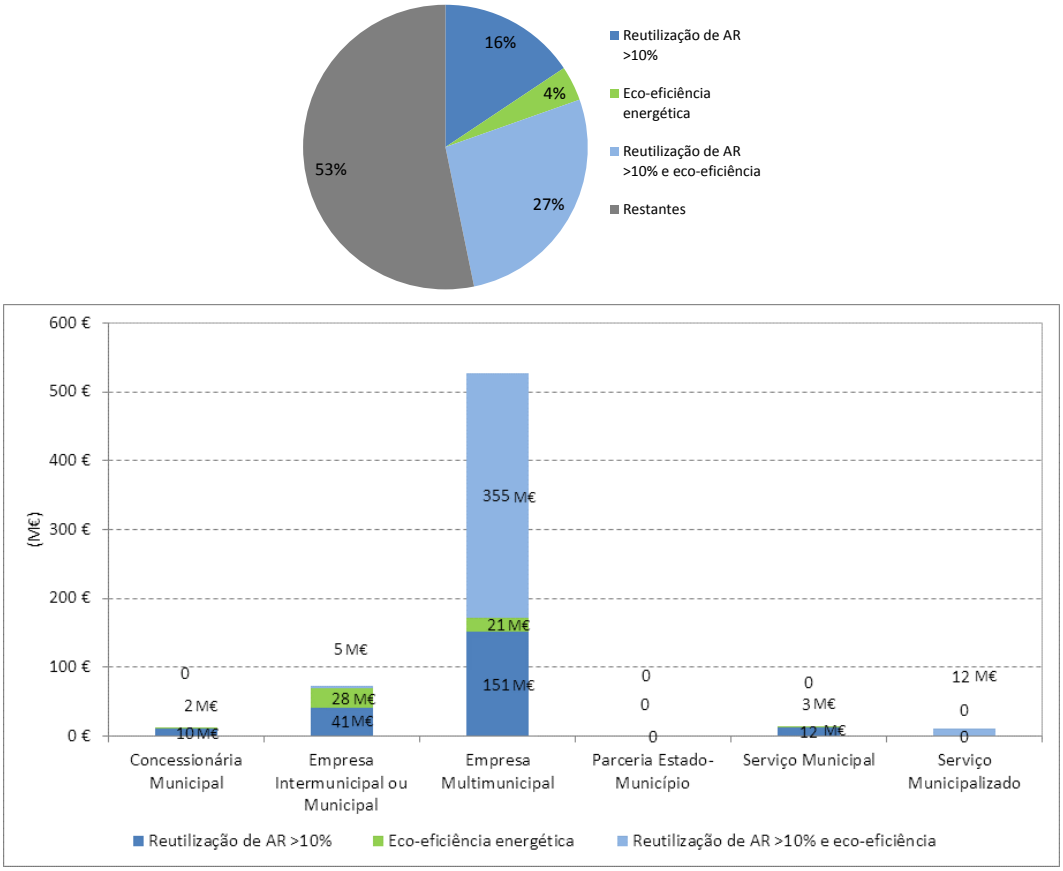


Figura 19 - Repartição das verbas contratadas com o POVT por projetos que promovem a reutilização de águas residuais tratadas e/ou a ecoeficiência energética e por EG. Fonte: APA e POVT, 2013

121. O investimento total associado aos projetos contratados entre as EG dos sistemas e o POVT, até dezembro de 2013, ascendeu a um valor total de 1.365 M €. Cerca de 50% do valor do investimento total foi alocado a projetos onde a reutilização de águas residuais e/ou a ecoeficiência energética foram contempladas (Figura 19).

122. Relativamente à reutilização das águas residuais urbanas, considera-se que a crescente relevância que assumiu nos últimos anos em termos de objetivo ambiental e de ecoeficiência não se traduziu em resultados práticos. Conforme se mostra no Quadro 1 (Capítulo 2.2.1), a reutilização atual de cerca de 0,1% ficou bastante aquém do objetivo definido no PEAASAR II de 10% (não obstante a metodologia de cálculo da AR tratada utilizada poder ser considerada como traduzindo um valor pouco representativo, a ordem de grandeza do valor disponível face a meta do PEAASAR II é muito inferior).

123. Na maioria das ETAR o efluente tratado é reutilizado internamente para usos como água de serviço, para lavagens e rega de espaços verdes. A reutilização de água residual tratada em usos exteriores às ETAR nos últimos anos em Portugal foi sobretudo praticada na região Sul do país para rega de campos de golfe, devido à maior escassez de recursos hídricos para consumo humano e rega e à existência de características geográficas favoráveis e o valor económico desse recurso para o fim em causa quando as outras alternativas não estão disponíveis. Relativamente ao enquadramento legal da reutilização de águas residuais, este é insuficiente,

dificultando a tarefa da entidade licenciadora sempre que são solicitados pedidos de uso externo às ETAR do efluente tratado.

2.2.2 Medidas para concretização dos objetivos

Medida 1 - Realizar os investimentos necessários «em alta» e «em baixa», com especial enfoque nos investimentos visando a articulação entre ambas as componentes

Investimentos totais previstos e realizados. Capacidade de realização financeira

124. O investimento global previsto no PEAASAR II era de 3804 M €, dos quais 1269 M € correspondiam ao investimento necessário para a conclusão e expansão dos sistemas multimunicipais e 2365 M € correspondiam a estimativa de investimento a realizar no período 2007-2013 pelos sistemas municipais (Quadro 5). Os investimentos complementares surgiam em face das exigências ambientais da Estratégia, na grande maioria consubstanciadas em diretivas ambientais comunitárias em vigor ou em revisão - previam-se intervenções ao nível de tratamentos complementares de lamas de ETA e ETAR, tratamento integrado de efluentes urbanos e industriais, implementação da Lei da Água, investigação tecnológica e intervenções de valorização ambiental.

Quadro 5 – Partição dos investimentos para os serviços «em alta» prevista no PEAASAR II

Objetivos	Investimento (M€)		
	AA	SAR	Total
Multimunicipais	242	1027	**1269**
Municipais			**2365**
Investimentos complementares	100	70	**170**
Total			**3804**

AA - Abastecimento de Água

SAR - Saneamento de águas residuais

125. Os investimentos efetuados entre 2007 e 2013 pelos sistemas multimunicipais ascenderam a 1945 M €, dos quais 722 M € no AA e 1223 M € no SAR (AdP, abril 2014). Comparando com a estimativa do Quadro 5 constata-se que o investimento realizado pelos sistemas multimunicipais foi superior em mais de 50% ao previsto para o período 2007-2013 no PEAASAR II (ignorando o valor estimado para os investimentos complementares). No que se refere à repartição entre os dois serviços, houve um aumento da ordem do dobro do investimento previsto em AA e investiu-se o montante previsto em SAR.

126. No que se refere à EPAL (não incluida nos sistemas multimunicipais ou municipais) foi realizado no período 2007-2013 um investimento total de 141 M €.

127. Relativamente aos sistemas municipais não existe informação disponível que permita conhecer os investimentos realizados nem pelos municípios/empresas municipais nem pelas empresas privadas, no caso de alguns sistemas concessionados. Optou-se por fazer uma estimativa com base nos valores disponibilizados pelo Programa Operacional de Valorização do Território (POVT), considerando a taxa média de realização dos projetos contratos com as EG de sistemas municipais até dezembro de 2013 (47%). O investimento total contratado com os sistemas municipais era, à data, de 841M € (cerca de 40 M € contratados com Concessionários Privados), o que permite estimar um investimento realizado de 395 M €. Por outro lado, a execução do quadro comunitário anterior ao QREN (QCAIII e FCII) prolongou-se até 2008. A

Agência para o Desenvolvimento e Coesão disponibilizou o resumo financeiro dos projetos executados no âmbito do QCA III e do FCII no domínio do ciclo urbano da água, embora a informação não exista desagregada por ano. Com vista à obtenção de uma estimativa, optou-se por dividir a verba total executada por EG de sistemas municipais no quadro comunitário anterior ao QREN por seis anos (uma vez que se considerou que nos dois primeiros anos a execução terá sido baixa e desta forma se poder-se-à aproximar o efeito de maior execução no período final de vigência do quadro comunitário de apoio). Obtém-se, assim, uma execução média anual de 141M €. Admite-se, desta feita, que as EG dos sistemas municipais investiram no setor cerca de 677 M € entre 2007 e 2013. Em termos de repartição, no QREN e no QCAIII e FCII cerca de 60% das verbas foram destinadas a projetos na área do SAR. Admitindo um montante de investimento total de 677M € pelas EG de sistemas municipais, a taxa de realização em face das previsões do PEAASAR II foi de cerca de 30%. Salienta-se que esta análise exclui todos os investimentos realizados fora dos quadros comunitários de apoio, para os quais não existe informação disponível (a ERSAR no âmbito da regulação possui dados relativos aos investimentos de 2011 e 2012, que não são representativos para o período em análise).

128. Este problema da taxa de realização dos sistemas municipais já tinha sido evidenciado no balanço do PEAASAR 2000-6, durante o qual apenas se investiu metade (900 M €) do que estava previsto (1860 M €) para os sistemas «em baixa» e bastante abaixo das reais necessidades de investimento estimadas em 3100 M € estimadas para esses sistemas (valores indicados no PEAASAR II relativamente ao balanço do período anterior).

Investimentos cofinanciados pelo QREN. Apoio dos fundos comunitários

129. No período em análise o POVT atuou como um dos principais impulsionadores da concretização da medida 1 do PEAASAR II ao conceder o acesso aos fundos comunitários a EG dos serviços de AA e SAR. Na configuração do POVT, o acesso aos fundos rege-se por dois Regulamentos Específicos visando: i) operações associadas aos sistemas «em alta» e/ou associadas ao Modelo Verticalizado (Regulamento Específico "Rede Estruturante de AA e Saneamento"); ii) operações associadas aos sistemas «em baixa» (Regulamento Específico "Ciclo Urbano da Água "Vertente em Baixa - Modelo Não Verticalizado"). Este último transitou dos Programas Operacionais Regionais (POR) para o POVT na reprogramação aprovada no final de 2011.

130. O PEAASAR II previa que cerca de 700 M € justificariam apoios do QREN, no caso dos sistemas «em alta» enquanto para os sistemas «em baixa» cerca de 1400 M € seriam elegíveis aos apoios do QREN. Considerando que estavam previstos no PEAASAR II 165 M € para investimentos «em alta» pelos sistemas municipais, a repartição dos montantes elegíveis ao QREN seria de cerca 620 M € para os sistemas multimunicipais e de 1480 M € para os sistemas municipais.

131. O montante total de investimento previsto nas candidaturas aprovadas pelo POVT no domínio do Ciclo Urbano da Água ascendia, em 31 de dezembro de 2013, a um valor de 1366 M €, a que corresponde um valor de Fundo Comunitário de 881 M € (Quadro 6). Assinala-se que existe um diferencial de cerca de 14% entre o investimento total candidatado e o investimento considerado elegível pelo POVT/POR (1181 M €). O custo total do investimento apresentado no Quadro 6 inclui a totalidade do investimento aprovado no âmbito do QREN, uma vez que engloba todos os projetos aprovados no POVT e nos POR, os quais transitaram para o POVT na sua totalidade (1.ª fase em 2012 e 2.ª fase em 2013).

132. No Quadro 6 encontra-se um resumo financeiro dos projetos aprovados no domínio do Ciclo Urbano da Água até dezembro de 2013.

Quadro 6 - Resumo financeiro dos projetos aprovados no domínio do Ciclo Urbano da Água cofinanciados no âmbito do QREN. Fonte: POVT (dezembro 2013)

	Número de projetos	Valores Aprovados			Valores Executados		Taxa Realização (financeira)
		Custo Total do Investimento	Despesa Total Elegível/Montante da Decisão	Fundo	Despesa Total Elegível/Montante da Decisão	Fundo	
Ciclo Urbano da Água	298	1.365.685.877,19	1.181.089.593,87	881.122.068,46	583.221.627,31	452.941.256,74	51,41%
Rede Estruturante de Abastecimento de Água e Saneamento	135	1.168.880.321,48	1.027.509.202,37	751.829.565,67	476.324.086,59	362.643.640,80	48,23%
Aviso: POVT-46-2008-13	35	376.225.483,75	315.481.829,09	235.121.116,43	226.168.836,07	177.398.525,13	75,45%
Aviso: POVT-46-2009-27	88	706.368.394,67	635.814.073,53	465.708.449,24	209.723.024,50	157.925.008,66	33,91%
Aviso: POVT-46-2012-52	3	74.468.494,83	66.388.221,24	45.000.000,00	38.317.329,68	25.829.266,63	57,40%
Aviso: POVT-46-2012-53	9	11.817.948,23	9.825.078,51	6.000.000,00	2.114.896,34	1.490.840,38	24,85%
Ciclo Urbano da Água: Vertente em Baixa - Modelo Não Verticalizado	163	196.805.555,71	153.580.391,50	129.292.502,79	106.897.540,72	90.297.615,94	69,84%
Transitados POR (Reprogramação 2011)	51	55.365.796,00	44.488.606,19	37.670.103,33	34.405.351,32	29.187.543,93	77,48%
Aviso: POVT-54-2012-49	41	44.480.440,85	33.595.906,88	28.127.547,79	5.371.292,91	4.565.599,01	16,23%
Em transição POR (Reprogramação 2012)	71	96.959.318,86	75.495.878,43	63.494.851,67	67.120.896,49	56.544.473,00	89,05%

133. O montante total elegível de 1181 M € já aprovados equivale a a apenas 56% do que estava previsto no PEAASAR II, estimado em 2100 M €. No entanto, como se refere nos parágrafos 135 e 136 seguintes, isso foi compensado no que se refere aos SMM pelo recurso de fundos vindos de quadros de apoio anteriores e utilizados para investimentos no período 2007-13.

134. O investimento total dos projetos aprovados pelo POVT para os sistemas multimunicipais era, em dezembro de 2013, de 523 M € (cerca de 90% ou 470M € elegíveis), aos quais corresponde um valor de fundo comunitário de 327 M €. O montante elegível corresponde a cerca de 76% do que estava previsto no PEAASAR II. Deve-se assinalar que o montante de 751 M € indicado no Quadro 7 engloba o apoio comunitário para investimentos em SMM e SM.

135. Os sistemas multimunicipais obtiveram co-financiamento do QREN para projetos cujo montante de investimento total já realizado ascende a cerca de 385 M €, dos quais 255M € considerados elegíveis, com uma taxa média de co-financiamento da ordem dos 76% (193 M € de fundo comunitário). Dos restantes 1752 M € investidos pelos sistemas multimunicipais entre 2007 e 2013, 763 M € foram obtidos via QCAIII e FCII. O financiamento associado aos investimentos totais realizados no período 2007-2013 foi obtido por empréstimos contraídos junto do BEI (838 M €) e por empréstimos na banca comercial e com recurso a capitais próprios (151 M €). Isto significa que do investimento total de 1945 M € realizado entre 2007 e 2013 nos SMM, cerca de 49 % (956 M €) foi realizado com o apoio de fundos comunitários (superior à taxa de comparticipação prevista no PEAASAR II – montante elegível a apoio comunitário de 620 M € para um investimento total de 1269 M €).

136. O apoio já aprovado pelo POVT de 327 M € foi assim reforçado pela utilização no período de 2007-13 de fundos comunitários vindos de quadros aprovados antes desse período, permitindo que o apoio ao investimentos em SMM se mantivesse ao nivel da expetativa do PEAASAR II. O montante de 134 M € aprovado mas não utilizado até final de 2013 poderá ser aproveitado para investimentos a realizar até ao fecho do QREN (31 de dezembro de 2015) e pode eventualmente aumentar.

137. Do montante total de 881 M € para os fundos comunitários já aprovados, 553 M € deverão apoiar a realização de investimentos em sistemas municipais. O investimento total contratado era, à data, de 841 M € (cerca de 40 M € contratados com Concessionários Privados), 84% dos quais elegíveis, ou seja 710 M €. A taxa de co-financiamento correspodente é de 66% em relação ao investimento total. Essa taxa é superior à taxa equivalente de 62,5% obtida para o investimento nos SMM apoiado em fundos comunitários.

138. A taxa de realização atual dos sistemas municipais é de 47%, o que permite estimar um investimento realizado de 395 M € com a apoio de fundos. Conforme indicado no parágrafo 127, admite-se que esse investimento esteja próximo dos 680 M € se se contar com o apoio de fundos originários de quadros de apoio anteriores. Desconhece-se se outros investimentos foram realizados com origem em recursos financeiros diferentes, mas certamente que estarão longe dos recursos mobilizados pelos SMM a partir de empréstimos do BEI, da banca comercial e de capitais próprios, que para estes representaram cerca de 50% dos recursos mobilizados.

139. Os montantes acima indicados estão bastante aquém dos valores previstos no PEAASAR II: investimento de 2365 M € para os sistemas municipais sendo cerca de 1480 M € elegíveis aos apoios do QREN. Tendo em conta as restrições ao endividamento impostas aos municípios nos últimos anos, o sub investimento nos sistemas municipais ao longo do período 2007-13 é preocupante se estiver relacionado com falta de capacidade de realização. Embora não se disponha de dados, é provável que essa falta de capacidade se extenda ao todo o ciclo do projeto desde a sua conceção até à execução das obras.

140. O problema da falta da capacidade de realização do ciclo completo do projeto nos sistemas municipais pode manter-se no período 2014-20, a menos que medidas concretas sejam tomadas. A capacitação através da restruturação organizacional dos serviços municipais e a melhoria da gestão de apoios financeiros serão determinantes e provavelmente suficientes para que a capacidade de execução seja melhorada, mas há que ter em conta o hiato que possa estar associado à restruturação vindo a produzir efeitos bastante tarde e já no final do período 2014-20. A disponibilidade de recursos financeiros, nomeadamente o acesso ao endividamento, será outro constrangimento importante a resolver, sem o qual não se poderá tirar proveito de um aumento de capacidade de realização nos sistemas municipais.

141. De acordo com informação do POVT foram constatados, no âmbito do QREN, grandes desvios entre o aprovado e o executado (Quadro 6), o que se tem traduzido em frequentes reprogramações de projetos, decorrentes do cancelamento de projetos e redução de montantes inicialmente previstos. De acordo com o Quadro 6, em dezembro de 2013, a taxa média de realização financeira era baixa, de 51,4%, admitindo-se que até fecho do presente QCA esse valor possa subir, como tem sido usual nos Quadros Comunitários anteriores.

142. No que respeita às principais causas de desvios entre o aprovado e o executado referem-se as seguintes:

1. Reprogramação financeira de projetos aprovados devida a alterações significativas nas prioridades iniciais de investimento, nomeadamente no âmbito das empresas do Grupo AdP, em resultado de constrangimentos de natureza financeira e orçamental (ex. limites no acesso ao crédito e à autorização de despesas com novos contratos), ou do atraso e insucesso na criação de novas empresas que acolhessem a verticalização dos sistemas – regime de parcerias públicas) em relação ao que estava previsto;

2. Falta de maturidade de projetos;

3. Candidaturas com um âmbito de intervenção territorial demasiado vasto e pouco consolidado na fase de candidatura, originando frequentes desvios de execução devido à necessidade de ajustamentos do projeto com sucessivas reprogramações;

4. Adjudicações abaixo do previsto inicialmente, em resultado da situação de crise verificada no setor da construção;

5. Demasiadas candidaturas apresentadas por cada entidade, numa lógica de "captura" inicial de fundos comunitários, para realizar ao longo de um vasto período de realização que, nalguns casos, vai quase até ao final do QREN, o que provoca riscos elevados de conclusão e entrada em funcionamento até à data limite de elegibilidade do atual QREN. As dificuldades entretanto surgidas ao nível dos atrasos na contratação pública e das restrições verificadas na capacidade de obtenção e fontes de financiamento nacionais para os projetos têm levado à redução de ações previstas nas candidaturas e prolongamento do prazo de realização física e financeira, para colmatar as dificuldades de execução da maioria dos projetos aprovados;

6. Projetos técnicos antigos que se encontravam desatualizados à data de candidatura e que, ao serem atualizados, provocaram alterações significativas;

7. Elevados desvios temporais (atrasos) na execução dos projetos quer por falta de contrapartida nacional ou fontes de financiamento pelas restrições conhecidas quer por insolvência dos empreiteiros, litígios frequentes na fase de concurso, frequentes cessões da posição contratual, ritmos lentos de execução das obras por parte dos empreiteiros, devidas a dificuldades financeiras.

143. No Quadro 7 apresenta-se uma síntese dos resultados anteriormente apresentados.

Quadro 7 – Taxas de execução financeira em face das previsões do PEAASAR II. Fonte: POVT e Agência para o Desenvolvimento e Coesão, 2014

Previsões e desvios do PEAASAR II	Multimunicipais	Municipais
Investimento total previsto (M€)	1269	2365
Investimento total realizado (M€)	**1945**	**>677**
Taxa média de realização investimentos	153%	>29%
Investimento financiado (QCAIII+FCII +QREN) (dez 2013)	**956**	**542***
Taxa média de co-financiamento (para o investimento total)	**49%**	**80%***
Investimento financiado (QCAIII+FCII +QREN) (aprovado)	1090	835
Investimento elegível previsto QREN (M€)	620	1480
Investimento elegível aprovado QREN (dez 2013)	469	710
Investimento elegível realizado QREN (M€)(dez2013)	**255**	**328**

*comparticipação do QCA III e FC II estimada

144. Em suma podem retirar-se as seguintes conclusões:

- as EG dos sistemas multimunicipais superaram largamente os investimentos previstos no PEAASAR II;
- as EG dos sistemas municipais têm, aparentemente, uma taxa relativamente baixa de execução dos investimentos previstos no PEAASAR II;
- as EG dos sistemas multimunicipais tinham, até dezembro de 2013, uma taxa média co-financiamento dos investimentos realizados de cerca de 49%;

- as EG dos sistemas municipais tinham, até dezembro de 2013, uma taxa média de co-financiamento de 80% (embora a comparticipação do QCAIII e FCII resulte de uma estimativa);
- seria expectável que os investimentos elegíveis previstos no PEAASAR II e aprovados no âmbito do QREN fossem próximos, uma vez que se traduzem em subsídios ao investimento a fundo perdido; há que tentar perceber as causas do sucedido, algumas já apresentadas no parágrafo 142;
- as estimativas do PEAASAR II não foram as mais corretas, tendo aparentemente sub-estimado as verbas necessárias para os sistemas multimunicipais. Por outro lado, para os sistemas municipais os investimentos foram largamente sobrestimados, o que parece ser resultado de uma falta de capacidade de realização desses sistemas.

Realização física

145. Nos Quadro 8 e Quadro 9 apresentam-se os resultados da execução física dos investimentos realizados pelos sistemas multimunicipais. Não é possível fazer uma comparação da realização física com o previsto no PEAASAR II porque este só apresentou uma previsão em custos de investimento. Também não é possível avaliar a eficácia do investimento financeiro feito no período 2007-13, isto é, se o aumento de cerca de 50% correspondeu a um aumento da realização física da mesma ordem de grandeza

Quadro 8 – Infraestruturas construídas ou remodeladas entre 2007 e 2013 pelos sistemas multimunicipais em sistemas de AA. Fonte: AdP, 2014

	Captações		ETA		Adutores (km)		E.E.		Reservatórios	
	Novas	Remodeladas	Novas	Remodeladas	Novos	Remodelados	Novas	Remodeladas	Novos	Remodelados
Total	26	55	29	19	3.249	108	160	46	221	44

Quadro 9 – Infraestruturas construídas ou remodeladas entre 2007 e 2013 pelos sistemas multimunicipais em sistemas de SAR. Fonte: AdP, 2014

Empresa	ETAR		Intercetores (km)		E.E.	
	Novas	Remodeladas	Novos	Remodelados	Novas	Remodeladas
Total	289	130	1.969	70	564	97

146. Na Figura 20 apresentam-se indicadores relativos a extensão de rede e população servida decorrentes do co-financiamento de projetos no domínio do ciclo urbano da água pelo POVT.

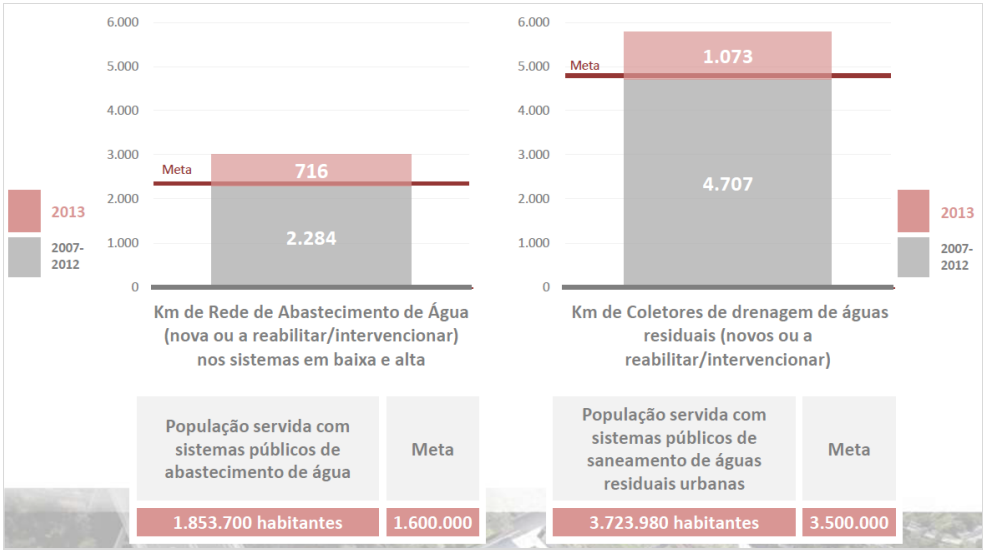


Figura 20 – Benefícios obtidos por projetos co-financiados pelo POVT no domínio do ciclo urbano da água. Fonte: POVT, 2014

147. Comparando os resultados apresentados na Figura 20 com os constantes dos Quadro 8 e Quadro 9 observa-se que os sistemas multimunicipais realizaram ou beneficiaram 3357 km de adutores de AA e 2039 km de intercetores de SAR nos investimentos realizados entre 2007 e 2013, sendo o total realizado com o apoio de fundos do POVT correspondente a 3000 km para redes de AA e 5780 km para coletores de SAR. Isto significa que uma parte importante dos adutores de AA nos SMM foi realizada sem apoio do POVT e que a rede de coletores construída nos sistemas «em baixa» representou mais de 2/3 da extensão total de coletores e intercetores realizada com apoio do POVT. Este último valor parece estar em contradição com a fraca capacidade de realização dos SM mencionada em parágrafos anteriores. As metas definidas tanto para a extensão de rede como de população servida no âmbito do POVT foram ultrapassadas.

148. A distribuição das verbas por eixo no domínio do Ciclo Urbano da Água co-financiados no âmbito do QREN encontra-se na Figura 21. A grande fatia dos projetos cofinanciados coube ao regulamento específico da rede estruturante de água e saneamento. Em ambos os regulamentos específicos os projetos relacionados com o SAR absorveram mais fundos comunitários, embora essa diferença seja sobretudo notória nos projetos do eixo da rede estruturante de água e saneamento (a existência de uma tipologia de "águas e águas residuais" resulta do facto de as entidades terem submetido projetos conjuntos, não sendo possível, com a informação disponível, separar as verbas atribuídas ao AA e ao SAR). Regra geral os projetos englobados nesta tipologia são intervenções nas redes («em baixa»).

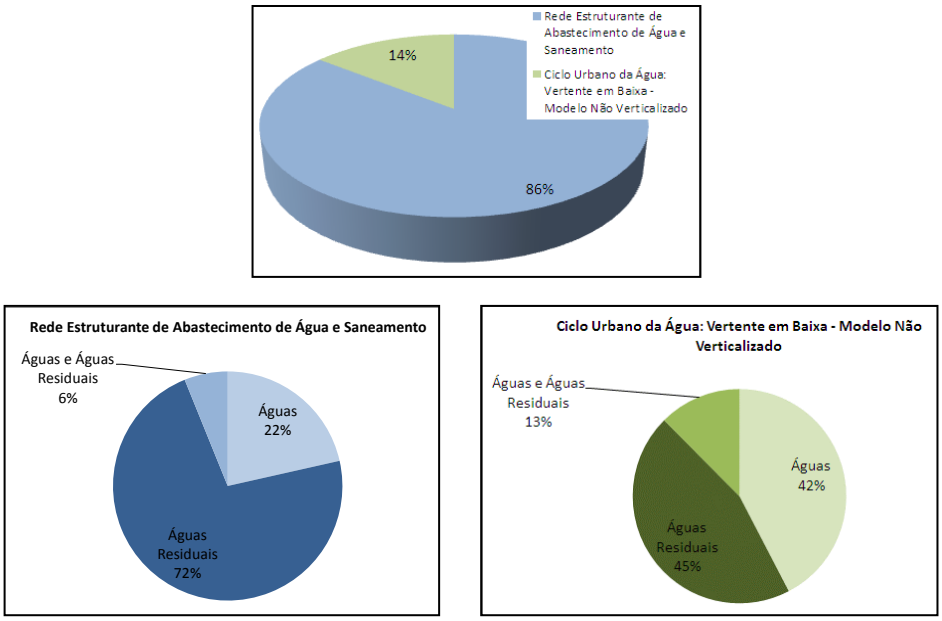


Figura 21- Distribuição das verbas por tipologia de projeto no domínio do Ciclo Urbano da Água cofinanciados no âmbito do QREN. Fonte: POVT (dezembro de 2013)

Medida 2 – Definir critérios de elegibilidade e de prioridade no acesso aos fundos comunitários dos investimentos

149. No balanço da implementação da Medida 2 do PEAASAR II podem apontar-se, de forma sintética, algumas situações que devem ser melhoradas no próximo período de programação e de utilização dos fundos comunitários:

- dispersão de programas de apoio ao ciclo urbano da água - acesso múltiplo aos apoios comunitários;
- estrutura de acompanhamento do PEAASAR II sem um mandato claro para monitorizar a articulação dos objetivos estratégicos com os instrumentos de financiamento;
- inadequação do Documento de Enquadramento Estratégico (DEE) para garantir a eficácia e rapidez necessária ao processo de aprovação das candidaturas. Os DEE tinham um grau de exigência incompatível com a capacidade da maioria das EG e deviam ter sido preparados numa fase anterior à submissão das candidaturas definindo as estratégias de investimento das entidades sob a supervisão de entidades regionais, como, por exemplo, as CCDR ou as ARH;
- inclusão de toda a verba disponível no Aviso inicial de abertura, motivando a corrida aos fundos de candidaturas impreparadas e mal instruídas, por se presumir ser a única oportunidade, uma vez que englobava toda a dotação;
- gestão dos apoios financeiros pouco alinhada com os objetivos estratégicos definidos no PEAASAR II como referido acima;
- permanente evolução regulamentar e normativa dos financiamentos, com sucessivos acréscimos de exigências aos promotores;
- morosidade processual na instrução e decisão das candidaturas, motivadas por: (i) não exclusão das candidaturas que não apresentavam todos os elementos necessários, nomeadamente EVEF; (ii) incongruências entre os elementos constantes nos documentos apresentados na mesma candidatura; (iii) tempo excessivo despendido na verificação e análise dos procedimentos de contratação pública; (iv) inexistência de

uma fase inicial de triagem que evitaria perda de tempo e esforço acentuado na preparação de candidaturas sem maturidade;

- incompatibilidade entre as exigências associadas aos processos de licenciamentos ambientais e a maturidade dos projetos em causa dificultando, sobretudo, o encerramento dos projetos candidatados.

150. Por outro lado, será necessário repensar a forma de atribuição de subsídios ao investimento. Os métodos de ponderação das receitas e custos não se revelam os mais eficazes, nem para assegurar a sustentabilidade económico-financeira dos sistemas, nem para fixar a taxa de apoio, nem para induzir escolhas com custo mais eficaz.

Medida 3 – Rever os princípios de enquadramento legal, técnico, económico e financeiro aplicáveis aos sistemas multimunicipais e alargar o leque de soluções institucionais de gestão empresarial

151. Embora os princípios do enquadramento não tenham sido revistos na vigência do PEAASAR II e não tenha sido alargado o leque de soluções institucionais foram tomadas iniciativas para flexibilizar o modelo vigente de relacionamento entre o Estado e as autarquias, no respeito pela sua autonomia e competências próprias, tendo simultaneamente presente a exigência de segurança jurídica e de compatibilidade do novo modelo com os princípios e regras de direito comunitário. Para isso, foi publicado o Decreto-Lei nº 90/2009 de 9 de abril, que define um novo modelo de solução de parceria entre o Estado e os municípios, alargando assim as soluções institucionais de gestão empresarial. O modelo de parceria em causa corresponde à opção proposta no PEAASAR II podendo traduzir-se na integração das «baixas» nas «altas» existentes (atribuindo a sua gestão à concessionária do sistema multimunicipal), ou na constituição de uma nova EG, que envolve a participação do Estado e dos municípios, quer diretamente quer através de associações de municípios, em entidades empresariais para as quais é tranferida a exploração e gestão dos sistemas.

152. Conforme explicitado no Decreto-lei nº90/2009, este modelo de parcerias deve privilegiar a integração territorial dos sistemas municipais mais adequada, no sentido da maximização de economias de escala, bem como a integração dos sistemas de abastecimento público de água e de SAR urbanas, de forma a maximizar economias de gama.

153. Neste contexto, durante o período de 2007 a 2013 ocorreram duas soluções institucionais previstas no PEAASAR II‑ a criação em 2009, da parceria pública ‑ pública entre o Estado e 10 autarquias da região de Aveiro, dando origem à empresa Águas da Região de Aveiro (AdRA) e entre o Estado e a AMGAP - Associação de Municípios para a Gestão da Água Pública do Alentejo e que agrega 21 municípios, que constituíram a Águas Públicas do Alentejo (AgDA).

154. Aguarda autorização para início de atividade a nova parceria da Águas do Noroeste (AdNW) que consiste na exploração e gestão integrada dos sistemas municipais de 8 municípios abrangidos pelo sistema multimunicipal. O inicio de atividade encontra-se ao momento dependente do visto prévio do Tribunal de Contas, visto que o mesmo é requisito para a produção de efeitos do contrato de gestão celebrado a 26 de julho de 2013, e consequentemente do contrato de parceria celebrado a 5 de julho de 2013. Apesar da criação das três novas parcerias, os resultados pretendidos na Medida 3 ficaram bastante aquém do expectável, particularmente no que respeita ao potencial de criação de sistemas verticalizados a maior escala. Estas 3 parcerias prestam serviço a uma população total de 900 mil habitantes, representando cerca de 9 % da população residente em Portugal. Estava prevista a constituição de mais 8 parcerias abrangendo uma população residente de 1,8 milhões de

habitantes que não se vieram a concretizar. Para além disso, a integração dos serviços «em baixa» com os serviços «em alta» na AdNW inclui apenas 8 dos 31 municípios servidos pelo sistema «em alta» e uma população que representa apenas cerca de um quarto da totalidade, ficando de fora os municípios com maior dimensão que permitiriam assegurar de uma forma otimizada a sustentabilidade económico-financeira da parceria.

155. O insucesso da Medida 3, que suportava uma estratégia baseada num modelo organizacional para o setor baseado na intergração dos serviços «em baixa» nos SMM, obriga a tirar ilações para o PENSAAR 2020 através da identificação das causas e avaliação da pertinência da medida proposta e das soluções aplicadas.

156. A alteração da lei de delimitação de setores, que permite a subconcessão a privados de sistemas multimunicipais de AA e SAR, ocorreu apenas em 2013 pelo que não existe ainda experiência da sua aplicação (sendo que carecerá de regulamentação adicional). Ela configura um novo modelo de gestão dos sistemas multimunicipais e alarga o leque de soluções institucionais de gestão empresarial previstos na Medida 3 do PEAASAR II.

157. No que se refere ao aumento da gestão empresarial no setor, na Figura 22 pode observar-se o aumento do número de empresas públicas municipais e intermunicipais desde 1996.

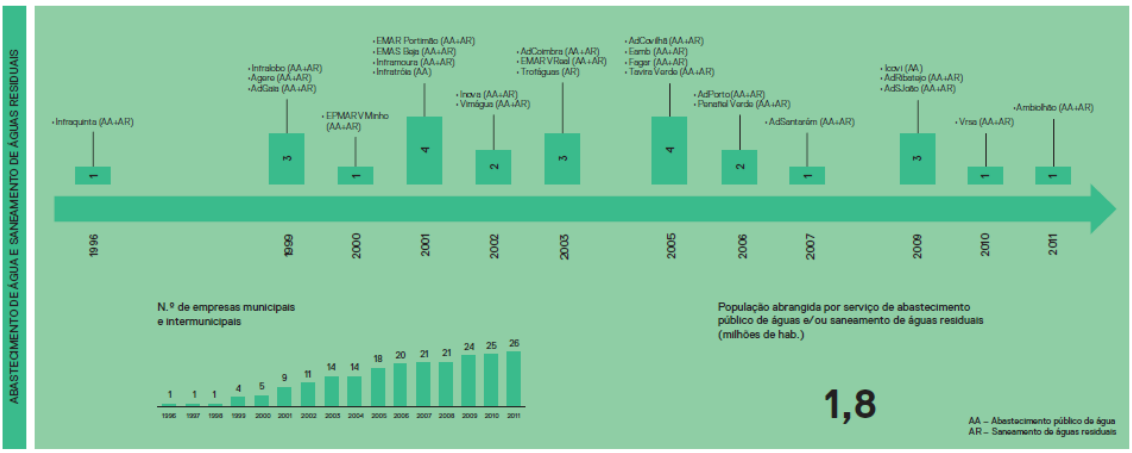


Figura 22 - Evolução das EG municipais de cariz empresarial de serviços de águas.
Fonte: ERSAR (RASARP 2012)

158. Entre 1996 e 2011 registou-se um crescimento quase exponencial do número de empresas municipais e intermunicipais. No espaço de 15 anos, de 1 entidade a prestar os serviços de AA e SAR passaram a existir 26. Entre 2007 e 2011 esse número aumentou de 21 para 26. O setor empresarial público representa nos serviços de AA e SAR de titularidade municipal um total de 26 EG, que servem cerca de 1,8 milhões de habitantes. Para além das empresas municipais identificadas na Figura 22, existem ainda duas empresas de titularidade municipal, cujo modelo de gestão é de parceria entre o Estado e os municípios, que são a AdRA (presta serviços «em baixa») e a Águas Públicas do Alentejo (presta serviços «em alta»), criadas antes de 2011.

159. Analisando os resultados apresentados na Figura 12 e na Figura 22 pode concluir-se que no espaço de 10 anos entre 1996 e 2006, de 2 entidades de cariz empresarial a prestar os serviços de AA e SAR passaram a existir 43. Entre 2007 e 2011 as entidades de cariz empresarial aumentaram de 43 para 59 (cerca de 37%), servindo em 2011 cerca de 5 milhões de habitantes, ou seja, cerca de 50% da população em, pelo menos, um dos sistemas («alta/baixa»).

160. Pode-se concluir que ao longo do período de vigência do PEAASAR II a criação de empresas reponsáveis pela gestão dos serviços de AA e SAR continuou embora a um ritmo mais lento, não havendo evidência de qualquer impulso ou dinamismo promovido nesse período. O número de EG de cariz não empresarial continua a ser muito elevado e a prevalecer embora abrangendo o universo de EG de menor dimensão.

Medida 4 – Potenciar economias de escala e de gama e mais-valias ambientais

161. O insucesso da Medida 3 reflete-se também na Medida 4 dado que as soluções de parceria pública entre o Estado e os municípios eram uma forma de potenciar economias de escala.

162. No PEAASAR II era apontada a geração de economias de escala e de gama nos serviços «em alta» com vista não só à otimização da gestão operacional, mas também para a recuperação de custos, assim como para cumprir o objetivo de praticar tarifas adequadas à capacidade económica das populações servidas, como para proteger os valores ambientais. Referia-se, entre outros critérios, que a fusão entre sistemas deveria 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. Era sublinhado que a fusão entre sistemas não se destinava a resolver problemas de falta de eficiência de alguns operadores ou de falta de pagamento de serviços prestados por parte de alguns municípios utilizadores, pelo que não poderia ser dispensado o esforço de otimização a realizar em cada caso.

163. Entre 2007 e 2012 houve alguma evolução relativamente à integração horizontal de sistemas «em alta», sobretudo ao nível do AA (ver Figura 23).

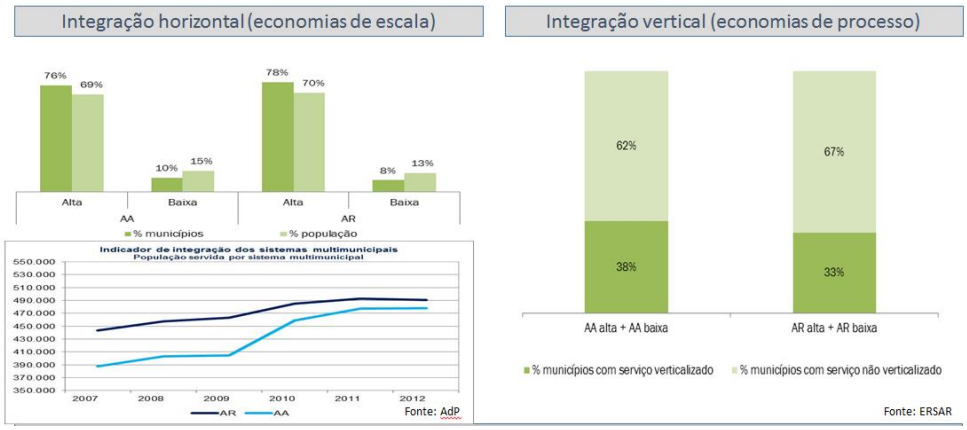


Figura 23 – Percentagem de municípios e de população de Portugal continental integrados em sistemas abrangendo mais do que um município

164. Durante o período de vigência do PEAASAR II concretizou-se a fusão dos sistemas multimunicipais do Minho – Lima, Ave e Cávado, dando origem ao novo sistema multimunicipal do Noroeste, gerido pela AdNW. Na componente de águas residuais foi criado o sistema multimunicipal SIMDOURO, pelo Decreto-Lei n.º 312/2009, de 27 de Outubro, responsável pela construção, gestão e concessão do sistema multimunicipal do grande Porto, até ao ano de 2060. A empresa tem como objetivo a recolha, tratamento e rejeição final das águas residuais urbanas dos municípios de Arouca, Baião, Castelo de Paiva, Cinfães, Paredes, Vila Nova de Gaia e uma parte do município de Penafiel (bacia do rio Sousa).

165. Simultaneamente verificaram vários alargamentos de sistemas multimunicipais a municípios vizinhos (Figura 24).

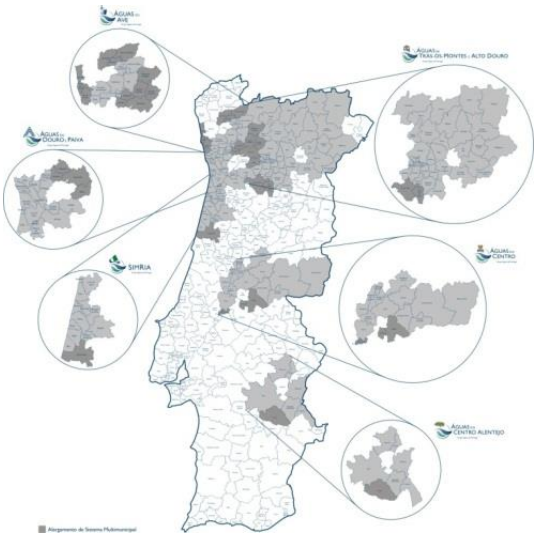


Figura 24 – Empresas multimunicipais que passaram a integrar novos municípios. Fonte: AdP, 2013

166. No que se refere aos sistemas «em baixa», o PEAASAR II previa a promoção da integração de sistemas municipais, com as soluções existentes na vertente «em alta» e com um regime tarifário uniformizado na área de intervenção de cada sistema e a criação de uma Lei de Bases de Concessões «em baixa». Neste sentido foi aprovado o Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, que regula não apenas as concessões mas todos os demais modelos de gestão de sistemas municipais (incluindo a gestão direta e delegada), preconizando que a organização dos sistemas municipais deve privilegiar: a gestão integrada territorialmente mais adequada associada à prestação de cada um dos serviços, de forma a minimizar custos através da maximização de economias de escala, a gestão integrada dos sistemas de abastecimento público de água e de SAR urbanas e de sistemas de saneamento de águas pluviais, de forma a maximizar economias de gama e ainda a gestão integrada de todo o processo produtivo associado a cada um destes serviços, de forma a maximizar economias de processo através de um maior grau de integração vertical.

167. Mais recentemente o Decreto-Lei n.º 92/2013, de 11 de julho, veio expressamente prever a possibilidade de criação de sistemas multimunicipais por agregação de sistemas multimunicipais já existentes, processo que se encontra ainda em desenvolvimento, pelo que constitui uma situação de referência que não é objeto de análise no PENSAAR 2020.

Medida 5 – Promover na vertente «em baixa» o princípio da criação de sistemas integrados

168. No parágrafo 166 é feita uma referência àquilo que o PEAASAR II propunha como promoção nos serviços «em baixa» de sistemas integrados. Outras informações e considerações feitas sobre as Medidas 3 e 4 aplicam-se também à Medida 5, nomeadamente a referência às soluções de parceria pública entre o Estado e os municípios que visam potenciar economias de escala e promover a criação de sistemas integrados «em baixa». O PEAASAR II deu bastante importância a este tema tendo dedicado 3 medidas que estão interligadas.

169. Os serviços municipais abrangem cerca de 62% dos concelhos servidos pelos submodelos apresentados, embora seja o modelo em que a densidade populacional é a segunda mais baixa. Às concessões multimunicipais corresponde o valor mais elevado de densidade populacional pelo efeito da EPAL que está incluida no modelo "concessões multimunicipais"(juntamente com a Águas de Santo André), embora seja uma gestão delegada (Quadro 10 e Figura 25). De notar o número elevado de outros submodelos não especificados

de muita pequena dimensão que incluem Juntas de Freguesia e Associações de Moradores e que, segundo o Decreto-Lei n.º 194/2009, são situações transitórias que deverão ser extintas até 2015.

Quadro 10 – Indicadores gerais do mercado de serviços de AA «em baixa», por submodelo de gestão. Fonte: ERSAR (RASARP, 2012)

Submodelo de gestão	Entidades gestoras	Concelhos abrangidos	Área abrangida (km^2)	População abrangida (milhares de hab.)	Densidade populacional ($hab./km^2$)
Concessões multimunicipais	2	2	160	575	3.594
Concessões municipais	27	32	7.448	1.808	243
Parcerias Estado/municípios	1	10	1.476	332	225
Empresas municipais ou intermunicipais	24	29	9.052	1.766	195
Serviços municipais	191	191	62 322	3.107	50
Serviços municipalizados	22	24	8.439	2.232	264
Outros submodelos de gestão/ não aplicável	113	21	1.632	77	47

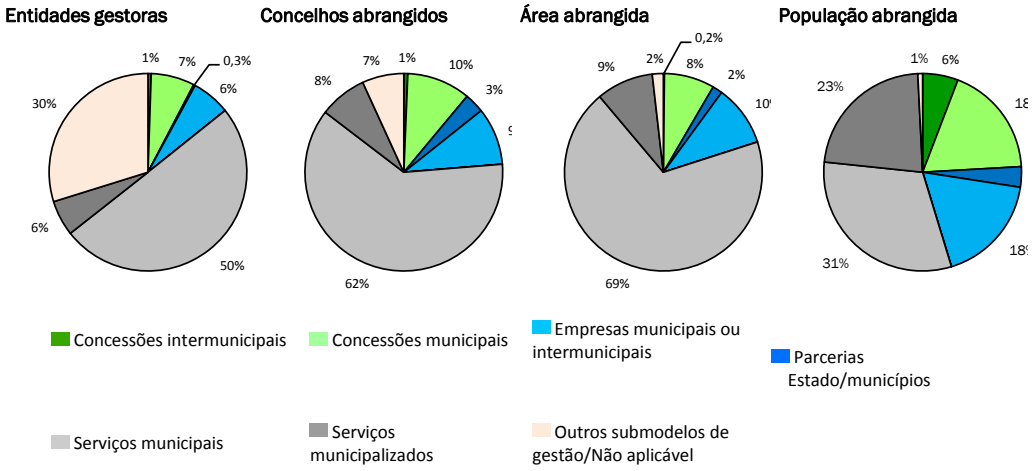


Figura 25 – Representação gráfica de alguns indicadores gerais do mercado de serviços de AA «em baixa», por submodelo de gestão (% relativa). Fonte: ERSAR (RASARP 2012)

170. A nova empresa AdRA constitui um exemplo da criação de um sistema integrado «em baixa», materializado através de uma parceria entre o Estado e os municípios abrangidos. Destaca-se também a constituição da Águas do Ribatejo, uma empresa pública, constituída apenas por capitais e ativos públicos dos municípios de Almeirim, Alpiarça, Benavente, Chamusca, Coruche, Salvaterra de Magos e Torres Novas. Esta empresa intermunicipal integra infraestruturas «em baixa» e «em alta».

171. Os resultados obtidos com estes sistemas integrados resumem-se a seguir:

- em relação à AdRA, nos 4 anos de parceria que se iniciou em 2010 investiu-se cerca de 31 M €, em intervenções predominantemente centradas na resolução de constrangimentos graves nos sistemas existentes e na gestão eficiente dos serviços, tendo como consequência direta a resolução de problemas crónicos de falhas de abastecimento sazonais, que obrigavam a recurso de autotanques, e punha em causa a qualidade da água fornecida;
- a otimização dos gastos operacionais tem vindo a verificar-se, com uma tendência de redução da percentagem de gastos operacionais sobre o volume de negócio. No quadro seguinte ilustram-se alguns indicadores.

Quadro 11 – Indicadores de redução de gastos operacionais na AdRA. Fonte: AdP, 2014.

Indicadores (redução de gastos)	2012	2013	Performance
Peso de Gastos (CMVMC+FSE+GP) no Volume de Negócios [1]	78%	75%	-4,60%
Finishing (milhares euros)	74,5	57,8	-22,40%
Combustíveis (milhares euros)	380,2	359,9	-5,30%
Comunicação (milhares euros)	707,3	673,1	-4,80%
Rendas de máquinas e equipamentos (milhares euros)	46	41,4	-10,00%
Conservação e reparação de viaturas (milhares euros)	291,6	278	-4,70%
Redução custo das horas extraordinárias (milhares euros)	62,3	51,5	-17,30%
Redução do número de trabalhadores (n.º)	285	274	-3,90%

(1) Indicador calculado com referência à atividade comparável

172. Do ponto de vista da sustentabilidade económico-financeira a empresa tem vindo a evoluir de forma positiva, confirmada através da redução do seu défice tarifário acumulado, pela segunda vez consecutiva, em 2013, ano em que está quase concluída a convergência tarifária do 1º quinquénio.

173. Em relação à Águas do Ribatejo, a situação anterior à sua criação dificultava a resolução dos problemas existentes, não apenas pelo esforço incomportável de investimento e financiamento requerido a alguns dos municípios que constituíram a empresa, mas também porque não permitia encontrar soluções integradas que proporcionassem economias de escala significativas e otimização de custos. Com o objetivo de ultrapassar esses obstáculos, os municípios de Almeirim, Alpiarça, Benavente, Chamusca, Coruche e Salvaterra de Magos atribuíram à Águas do Ribatejo, EIM, a gestão e a exploração dos seus sistemas municipais de AA e SAR, tanto das infraestruturas «em alta» como «em baixa». Em Outubro de 2011, o município de Torres Novas integrou a empresa, alargando os serviços prestados a um universo de 150 mil pessoas que vivem nos sete concelhos.

174. Apesar destes exemplos, a conclusão apresentada no parágrafo 155 sobre a Medida 3: "O insucesso da Medida obriga a tirar ilações para o PENSAAR 2020 através da identificação das causas e avaliação da pertinência da medida e das soluções propostas" aplica-se também à Medida 5.

Medida 6 – Implementar as disposições da Lei da Água diretamente relacionadas com o AA e o SAR e incentivar o uso eficiente da água e a prevenção da poluição

175. Ao longo do período 2007-13 houve progressos resultantes da implementação das disposições da Lei da Água diretamente relacionadas com o AA e o SAR. Os anos de vigência do PEAASAR II, imediatamente seguintes à publicação da Lei da Água, marcaram a agenda do setor pelas alterações decorrentes do novo enquadramento legislativo.

176. Em 2013 foram aprovados os Planos de Gestão de Bacia Hidrográfica (PGBH) das oito regiões hidrográficas do continente, cuja elaboração decorre da Lei da Água. Não obstante em 2001 terem sido publicados os Planos de Bacia Hidrográfica, os novos PGBH permitem o reforço das competências da APA enquanto regulador ambiental e no caso concreto dos serviços de água com relevante interesse. Efetivamente os PGBH publicados em 2013 resultaram num primeiro esforço, entre outros, de ponderação global dos aspetos económicos, ambientais, técnicos e institucionais relevantes para a gestão da água, de modo a garantir a sua preservação

quantitativa e qualitativa e a sua utilização eficiente, sustentável e economicamente equilibrada.

177. Relativamente à implementação da abordagem combinada não está patente nos PGBH publicados em 2013 o seu estabelecimento efetivo. No entanto, foi feito um esforço no sentido de caracterizar as pressões e relacioná-las com o estado das massas de água, pelo que na próxima geração de PGBH se passará a dispor de uma base de trabalho mais sólida e que permita que todas as descargas para as águas superficiais passem a estar controladas de acordo com a abordagem combinada estabelecida na Lei da Água.

178. Ao nível da proteção das captações subterrâneas, a delimitação dos perímetros de proteção e zonas adjacentes às captações, zonas de infiltração máxima e zonas vulneráveis resultam em medidas de proteção especial previstas na Lei da Água. Relativamente aos perímetros de proteção e zonas adjacentes às captações foram criados muitos em todo o território nacional nos últimos 6 anos, embora ainda subsistam casos por resolver, quer de captações superficiais, quer de subterrâneas.

179. Por outro lado, a Lei da Água estabelece que a que as atividades que tenham um impacte significativo no estado das águas só podem ser desenvolvidas desde que ao abrigo de um título de utilização emitido nos termos e condições previstos na Lei da Água e no Regime de Utilizações dos Recursos Hídricos (Decreto-Lei n.º 226-A/2007). Os progressos ao nível do licenciamento da utilização dos recursos hídricos foram significativos, assim como o esforço de uniformização nacional dos critérios subjacentes ao licenciamento. Já com pouco impacto no período de vigência do PEAASAR II, mas potenciador de grandes progressos no futuro ao nível do licenciamento das utilizações dos recursos hídricos, surgiu em Outubro de 2012 a plataforma de licenciamento SiLiAmb. O SiLiAmb é uma plataforma eletrónica que tem como principal objetivo a simplificação administrativa e a maior rapidez e eficiência do processo de licenciamento em matéria ambiental, incluindo dos recursos hídricos.

180. A DQA estabelece igualmente que os Estados-Membros devem ter uma política de preços que incentive o uso eficiente da água e uma recuperação dos custos, incluindo os custos ambientais e de escassez. No plano legislativo destacam-se, ao nível da gestão dos recursos hídricos, a Lei da Água (Lei nº 58/2005, de 29 de dezembro) e o Regime Económico-Financeiro dos Recursos Hídricos (Decreto Lei nº 97/2008 de 11 de Junho).

181. No plano institucional, compete à APA enquanto Autoridade Nacional da Água, a aplicação generalizada da Taxa de Recursos Hídricos (TRH) e o reporte à Comissão Europeia das matérias relativas à Política de Preços. Por outro lado, compete à ERSAR a regulação das Tarifas dos serviços públicos do Ciclo Urbano da Água. Em termos práticos, a implementação da nova

política de preços da água tem progredido de uma forma satisfatória desde que se tornou obrigatória em 2010. A TRH está em aplicação desde Julho de 2008 em todos os setores económicos. Por seu turno, a ERSAR emanou várias recomendações relacionadas com a definição das tarifas ao consumidor, a primeira das quais em 2009, aplicada a partir de 2010 (ver capítulo 2.2.1, Objetivo Operacional (OP) 3 – Estabelecer orientações para a definição das tarifas ao utilizador final, evoluindo tendencialmente para um intervalo razoável e compatível com a capacidade económica das populações).

182. As tarifas têm sido objeto de uma prática com evolução positiva mas sem ainda ter atingido os níveis de recuperação de gastos necessários à sustentabilidade económico-financeira de todas as EG. Em 2009, 87% dos sistemas urbanos de AA informaram que tinham mecanismos instituídos para a recuperação de gastos, percentagem que atingiu os 100% em 2012[5]. Por outro lado, 98,9% das estruturas tarifárias têm uma componente variável, o que as torna mais eco eficientes, uma vez que uma parte significativa do preço da água é função direta do consumo efetivo de cada utilizador.

183. No que respeita ao uso eficiente da água, apesar do aumento verificado na eficiência da utilização da água, existe ainda uma parcela importante de desperdício, associada a ineficiência de usos e perdas, continuando a existir oportunidades para uma melhoria significativa do consumo de água em todos os setores, com impactes ambientais, sociais e económicos positivos. Várias ações visando o uso eficiente da água foram concretizadas ao longo do tempo, quer pela tutela, quer pelos setores mais consumidores. Contudo, o conjunto das ações previstas não foi totalmente potenciado nem articulado por falta de uma estratégia integrada de implementação e governança. Consciente da situação, a APA reativou o PNUEA em junho de 2012. O programa apresentado (PNUEA 2012-2020) não é novo, tendo resultado da potenciação do trabalho anteriormente desenvolvido. A estratégia de implementação agora adotada assenta numa governança forte, que se pretende participada por todos os setores, numa ótica de responsabilização de todos os intervenientes. Por outro lado, a estreita articulação do PNUEA com o setor energético, através do PNAEE, é uma necessidade incontornável, dada a interdependência entre estes recursos.

Medida 7 – Estimular a implementação de modelos de financiamento que potenciem o investimento privado e promovam a concorrência

184. No período 2007-2013, o envolvimento do setor privado ficou aquém do previsto não permitindo a mobilização de financiamento privado significativo se comparado com os outros recursos mobilizados para o financiamento do setor, nomeadamente os fundos comunitários e

[5] "Água e Saneamento em Portugal: O Mercado e os Preços 2012", elaborada pela Comissão Especializada de Legislação e Economia da APDA.

os empréstimos do BEI. O montante total mobilizado pelo setor privado no âmbito das concessões municipais entre 2000 e 2010 foi de 936 M €, isto é, um valor médio anual de cerca de 90 M € de acordo com dados fornecidos pela AEPSA. De acordo com a mesma fonte, depois de 2010 os Planos de investimentos prevêem 496 M € de investimento, desconhecendo-se o montante que já foi efetivamente mobilizado. Embora inferior aos empréstimos do BEI e fundos comunitários, o financiamento privado permitiu a mobilização de recursos financeiros importantes para o setor.

185. Para além da mobilização de financiamento privado através de concessões, não se tem conhecimento de outros modelos aplicados ao setor, nomeadamente a emissão de obrigações ou a intervenção de fundos privados de investimento e de pensões.

186. No que se refere à promoção da concorrência, destaca-se a venda da empresa Aquapor que pertencia ao Grupo AdP, clarificando assim o papel do Grupo AdP como instrumento empresarial do Estado para a implementação das políticas públicas para o sector.

187. Com a venda da Aquapor, o setor passou a ter 31 empresas privadas com concessões municipais, um número que pode assegurar a concorrência para esse tipo de atividade sem o risco de uma excessiva fragmentação que ocorre atualmente nas empresas públicas a nível municipal. Para além disso, existe um número elevado de outras empresas privadas, associadas na AEPSA e/ou APPC e AECOPS prestadoras de serviços que há longa data são adjudicados ao setor privado – consultoria, fornecimento de equipamento e construção.

Medida 8 – Reforçar e alargar o âmbito dos mecanismos de regulação de serviços e de regulação ambiental e de inspeção

188. No PEAASAR II referia-se que era necessário o reforço da atuação dos organismos que detêm a competência para fiscalizar o cumprimento da legislação aplicável e dos contratos que vinculam os diversos agentes, com destaque para a atual APA, enquanto autoridade nacional da água em termos ambientais e de gestão do domínio público hídrico e para a ERSAR, enquanto regulador das atividades de AA e SAR.

189. A ERSAR viu reforçadas as suas competências com o alargamento do modelo regulatório a todas as EG, garantindo uma maior igualdade da proteção dos direitos de todos os utilizadores, independentemente do tipo de entidade que lhes presta o serviço, bem como uma maior uniformidade de procedimentos.

190. Os novos estatutos, aprovados através da Lei n.º 10/2014, de 6 de março, traduzem-se essencialmente na evolução da ERSAR para entidade administrativa independente, com reforçada independência orgânica, funcional e financeira, bem como no reforço de poderes de regulação, nomeadamente ao nível dos instrumentos jurídicos típicos (fixação de tarifas e instruções vinculativas, etc.), bem como das competências regulamentares, sancionatórias, de resolução de litígios e de divulgação pública de informação.

191. Os estatutos da APA, I.P foram publicados em 12 de março de 2012, pelo Decreto-Lei n.º 56/2012 de 12 de março. A APA, I.P. resulta da fusão da Agência Portuguesa do Ambiente, do Instituto da Água, I. P., das Administrações de Região Hidrográfica, I. P., da Comissão para as Alterações Climáticas, da Comissão de Acompanhamento da Gestão de Resíduos e da Comissão de Planeamento de Emergência do Ambiente. Esta decisão não estava prevista no PEAASAR II, tendo resultado de uma decisão política visando principalmente economias de escala e redução de custos em linha com a orientação traçada no Memorando assinado pelo

Governo com o BCE, COM e FMI em 17 de maio de 2011. Apresenta-se a seguir informação sobre as atividade que a APA considera de maior relevo para a definição da situação de referência e o estabelecimento do quadro estratégico.

192. No âmbito da regulação ambiental os poderes de fiscalização, licenciamento e monitorização foram plenamente assumidos nos últimos anos, estando atualmente reunidos na APA, enquanto autoridade nacional da água que assim integrou as cinco administrações de região hidrográfica que a compõem. Esta agregação permitiu ultrapassar abordagens desarticuladas entre as diferentes entidades a nível nacional e regional, que muitas vezes eram patentes, assim como distribuir claramente as competências. Registou-se igualmente a uniformização de critérios, nomeadamente ao nível do licenciamento, com a criação do SiLiAmb a partir do qual são emitidas os TURH a nível nacional pela administração de região hidrográfica territorialmente competente.

193. Por outro lado, os mecanismos de regulação ambiental foram reforçados com a implementação das disposições previstas na Lei da Água, na medida em que estão criados e implementados instrumentos (sobretudo os PGRH) que permitem reger a alocação dos recursos hídricos e o controle da poluição da água de um modo eficiente.

194. A missão da Agência passa, essencialmente, pela "gestão integrada das políticas ambientais, de forma articulada com outras políticas sectoriais e tendo em vista um elevado nível de protecção e de valorização do ambiente". A criação da APA com um leque vasto de valências veio concentrar atribuições dispersas por diversos organismos com vista a uma coordenação e harmonização de procedimentos, bem como a racionalização de recursos com o consequente aumento de eficiência, eficácia e qualidade dos serviços prestados. Para o efeito, e para além da elaboração, monitorização e articulação dos diversos planos estratégicos sectoriais, têm vindo a ser desenvolvidos e implementados vários instrumentos visando simplificar e racionalizar procedimentos em matéria de licenciamento. A estratégia adoptada até aqui para atingir os objetivos que sustentaram a criação da APA, assenta na simplificação administrativa e na desmaterialização de processos, tendo sido revistos e harmonizados diferentes regimes legais, no sentido de reduzir o controlo prévio e reforçar os mecanismos de controlo, *a posteriori*. O grande desafio tem sido a consolidação do processo de fusão iniciado em 2012, que resultou na congregação de nove organismos numa única agência. Na sequência deste processo, a APA passou a assumir competências de concepção, acompanhamento e avaliação de políticas públicas, próprias dos serviços da administração directa do Estado, de execução, próprias da administração indirecta do Estado, e ainda de fiscalização, próprias das inspecções gerais. A etapa inicial do processo de fusão está concluída e a fase que agora se inicia deve assentar na melhoria de qualidade e desempenho. Só depois se poderá fazer o balanço dos resultados obtidos face ao quadro institucional anterior.

195. Em matéria de recursos hídricos, as ações de fiscalização levadas a efeito pela APA, quer isoladamente quer em plena articulação com demais autoridades com competências idênticas, têm-se centrado sobretudo nas captações superficiais e subterrâneas, nas descargas no domínio hídrico e nas infraestruturas hidráulicas com ocupação do plano de água. Sempre que detetados ilícitos ambientais, são lavrados autos de notícia e instruídos os respetivos processos de contraordenação. Nos casos mais graves, é possível recorrer à aplicação de medidas cautelares e sanções acessórias, notificando-se para o efeito o infrator no sentido de cessar a atividade e estabelecendo um prazo para a tomada das medidas necessárias para a reposição da legalidade.

196. As experiências e conhecimentos adquiridos ao longo dos anos são de extrema relevância para a prossecução dos mecanismos de regulação ambiental. Assim, importa fazer uso dos mesmos e reforçar a articulação entre entidades com competências de fiscalização e inspeção, no sentido de desencadear ações ordinárias e extraordinárias, com mecanismos e procedimentos de atuação comuns e cruzamento de informação, sempre que aplicável.

197. Ao nível processual, importa dar enfoque à tramitação dos processos relacionados com as violações aos regimes de proteção dos recursos hídricos e a aplicação de uma justa graduação da sanção em função da gravidade da contraordenação, da culpa do agente, da sua situação económica e dos benefícios obtidos com a prática do facto ilícito, bem como dos antecedentes e das circunstâncias atenuantes e agravantes.

2.2.3 Resumo dos resultados alcançados, lições a tirar e aspetos relevantes para o PENSAAR 2020

198. Os resultados alcançados durante a vigência do PEAASAR II mostram que, como seria de esperar, alguns objetivos foram atingidos com sucesso, outros evidenciam progresso ou melhoria da situação existente em 2007, mas sem atingir os resultados esperados, e alguns objetivos e metas estabelecidas ficaram bastante aquém do previsto. Podem-se tirar algumas lições tanto dos sucessos como dos insucessos e reter aspetos, objetivos ou medidas que continuem a ser relevantes e devem manter-se no PENSAAR 2020.

199. Um dos objetivos alcançados é o da melhoria da qualidade de água destinada ao consumo humano, embora ainda aquém da meta de 99%, e o seu controlo, cujo sucesso é atribuído a vários fatores, que se referem a seguir:

- realização de novos sistemas de captação e tratamento de água bruta que vieram substituir um número elevado de origens com qualidade incerta, vulneráveis à poluição e com controlo deficiente;
- capacidade de realização dos novos sistemas «em alta»;
- criação: i) de uma autoridade competente para a qualidade da água destinada ao consumo humano, concentrando competências que até ali estavam dispersas por diversas instituições; ii) de um modelo de regulação harmonizado centralizado na elaboração, aprovação e implementação do Programa de Controlo da Qualidade da Água;
- abordagem junto do setor de pendor pedagógico, com identificação dos maiores problemas de qualidade da água e elaboração de documentação técnica dirigida especificamente para esses problemas (recomendações e guias técnicos);
- sensibilização para a implementação de controlo operacional, numa filosofia preventiva e preparatória para a implementação de uma abordagem de gestão e avaliação do risco e realização de fiscalizações regulares com dois grandes objetivos: avaliação do cumprimento da legislação e emissão de recomendações para a melhoria de desempenho das EG e acompanhamento dos incumprimentos dos valores paramétricos, auxiliando na identificação das causas e na implementação das medidas corretivas adequadas;
- promoção do envolvimento ativo das autoridades de saúde no processo de controlo da qualidade da água, designadamente através da necessária avaliação de risco para a proteção da saúde humana dos incumprimentos dos valores paramétricos;

- implementação de uma matriz de risco para a seleção das EG que necessitam de planos de ação e definição de planos específicos para cada EG, adaptados aos problemas de qualidade da água concretos.

200. Foi feito um esforço importante de infraestruturação do sector com vista a atingir níveis de acessibilidade física fixados nos objetivos operacionais, embora não se tenha atingido o objetivo referente ao serviço de SAR. Conforme se refere no capítulo 2.2.1, o nível de acessibilidade física não deve constituir um objetivo em si no PENSAAR 2020, passando esse nível a ser aumentado como consequência de outros objetivos relacionados com o cumprimento do normativo, a melhoria da qualidade do ambiente e das massas de água em particular e a utilização de outro tipo de infraestruturas que permitam um serviço adequado a um custo sustentável.

201. O esforço de infraestruturação e investimentos realizados nos sistemas «em alta» esteve próximo do previsto, evidenciando uma capacidade de implementação bastante satisfatória a nível dos SMM. Já nos sistemas «em baixa» verificou-se o oposto, o que vem salientar a importância que a capacidade das EG tem no ritmo de investimento atingido. Foram também identificadas várias insuficiências na utilização do financiamento dos investimentos a fundo perdido através de fundos comunitários que deverão ser corrigidas para o período 2014-20.

202. O sub investimento nos sistemas «em baixa» a longo do período 2007-13 e que já tinha sido referida no periodo anterior, evidencia uma falta de capacidade de realização preocupante. Embora não se disponha de dados, é provável que essa falta de capacidade se estenda ao todo o ciclo do projeto desde a sua conceção até à execução das obras. Esse problema pode manter-se no período 2014-20, a menos que medidas concretas sejam tomadas. A capacitação através da restruturação organizacional dos serviços «em baixa» e a melhoria da gestão de apoios financeiros serão determinantes para que a capacidade de execução seja melhorada, mas há que ter em conta o hiato que possa estar associado à restruturação, vindo a produzir efeitos bastante tarde e já no final do período 2014-20.

203. A disponibilidade de recursos financeiros, nomeadamente o acesso ao endividamento, será outro constrangimento importante a resolver, sem o qual não se poderá tirar proveito de um aumento de capacidade de realização na «baixa».

204. A melhoria da qualidade das águas balneares fruto da infraestruturação foi notória e positiva.

205. O reforço da regulação também foi conseguido de uma forma progressiva e satisfatória.

206. A resolução de situações de incumprimento da DARU, ainda que não na sua totalidade, ultrapassou uma situação crítica e criou condições para que o normativo comunitário e nacional possa ser cumprido na integra a curto prazo.

207. O PEAASAR II pôs um enfoque importante nos sistemas «em baixa», com estimativas de investimento importantes, propostas de novos modelos de gestão com participação relevante das EG «em alta» para resolução dos problemas existentes nos sistemas «em baixa», nomeadamente economias de escala, de processo e de gama, aumento de eficiência, cobertura insuficiente dos gastos, dinamização do setor privado. Foi precisamente em todos estes objetivos onde foi maior o insucesso, provavelmente pelo facto de estarem interligados. A questão tarifária a nível dos serviços «em baixa», mencionada no PEAASAR II como o problema fulcral, também não foi resolvida. Como consequência, o problema das dívidas das entidades titulares dos serviços «em baixa» aos SMM agravou-se.

208. O insucesso em alcançar esses objetivos tem, portanto, causas comuns. A vontade, o consenso e o compromisso político necessários para assegurar a estratégia proposta para a restruturação do setor não foram contínuos e suficientes. Os incentivos, nomeadamente financeiros através de apoio a fundo perdido, não foram corretamente concebidos ou, mais provavelmente aplicados com a eficácia inicialmente prevista. A gestão do Plano Estratégico feita em parceria e apoiada pela sua monitorização não existiu, levando a que as decisões e a sua aceitação possam ter sido condicionadas em cada momento pela correlação de forças e expetativas dos vários parceiros. Tratou-se, portanto, de um problema de governança e não de falta de soluções, embora a progressiva escassez de recursos financeiros disponíveis para o setor nos últimos anos tenha contribuído para uma estagnação ou agravamento dos resultados.

209. No entanto, deve-se realçar que houve algum progresso em todos esses domínios. Novos sistemas integrados com ganhos de escala foram criados, os preços dos serviços foram progressivamente aumentados permitindo que um maior número de EG consiga cobrir os seus gastos (embora em termos médios aquém do desejável), há exemplos de EG que têm melhorado a sua eficiência, aumentou a participação do setor privado, mas só nos sistemas «em baixa», tendo a subcontratação na operação e manutenção dos sistemas «em alta» ficado bastante abaixo do que foi planeado e seria expectável. De notar que a falta de dinamização do setor empresarial privado através de subcontratação, dependente fundamentalmente da aplicação do PESOMAS da AdP (ver parágrafos 88 a 93), não foi condicionado pelas causas comuns ao insucesso de vários objetivos operacionais do plano estratégico mencionado no parágrafo anterior.

2.3 DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL DO SETOR

2.3.1 Metodologia, fontes de informação

210. Uma grande parte das conclusões do balanço do PEAASAR II serviu para fazer o diagnóstico, baseado também na informação disponibilizada pela ERSAR, nomeadamente no RASARP 2012, que reporta os dados auditados relativos ao ano de 2011 e complementados por dados fornecidos pela APA e pela AdP. A informação está disponibilizada por EG e foi agregada por região, tipologia da área de intervenção, modelo de gestão da EG e sua dimensão. Esta agregação foi feita para identificar eventuais correlações com o desempenho das EG.

211. Os dados auditados relativos a 2012 serão brevemente disponibilizados, não tendo sido possível utilizá-los. Não se esperam alterações significativas sobre as conclusões do diagnóstico dado que a maioria dos sucessos e problemas atuais do setor não são recentes e têm estabilizado ou estagnado ao longo dos últimos anos. No entanto, espera-se que em 2012 o conhecimento por parte das EG «em baixa» aumente significativamente em relação a alguns dos parâmetros que são objeto da regulação da qualidade dos seus serviços.

2.3.2 Acessibilidade física aos serviços

Abastecimento de água

212. A nível nacional, em termos médios, 95% da população é servida por rede pública de AA. As áreas predominantemente urbanas são as que apresentam maiores níveis de acessibilidade física ao serviço (99%), seguidas das áreas medianamente urbanas (94%) e em último lugar as áreas predominantemente rurais (90%). No que se refere à relação entre a acessibilidade física

e a dimensão da EG, pode observar-se que à medida que aumenta a população servida por uma determinada EG, o nível de acessibilidade física é superior. Este resultado não é alheio ao facto de as EG que servem um maior número de utilizadores se localizarem em zonas urbanas (Figura 26 e Figura 27).

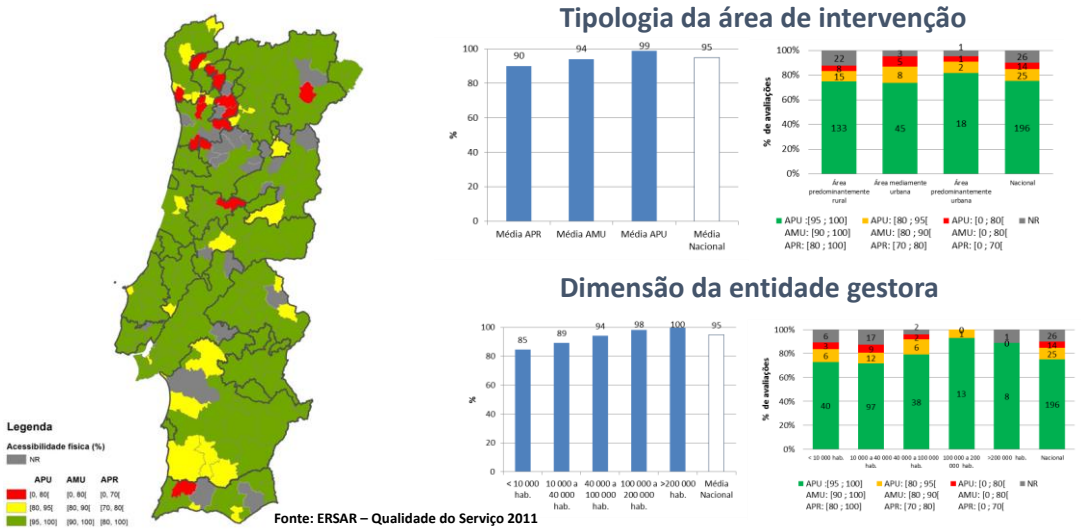


Figura 26 – Acessibilidade física ao serviço de AA no continente, por tipologia de área de intervenção e por dimensão da EG. Fonte: ERSAR

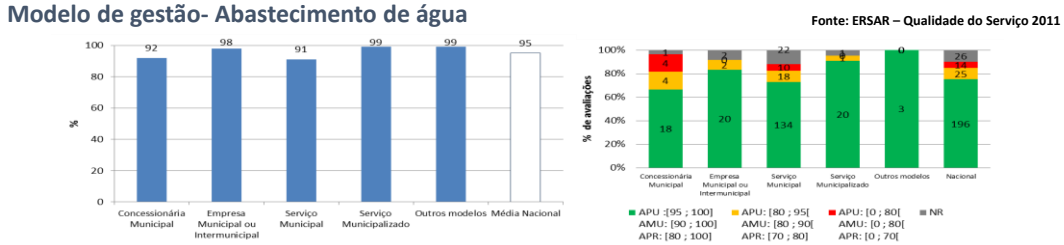
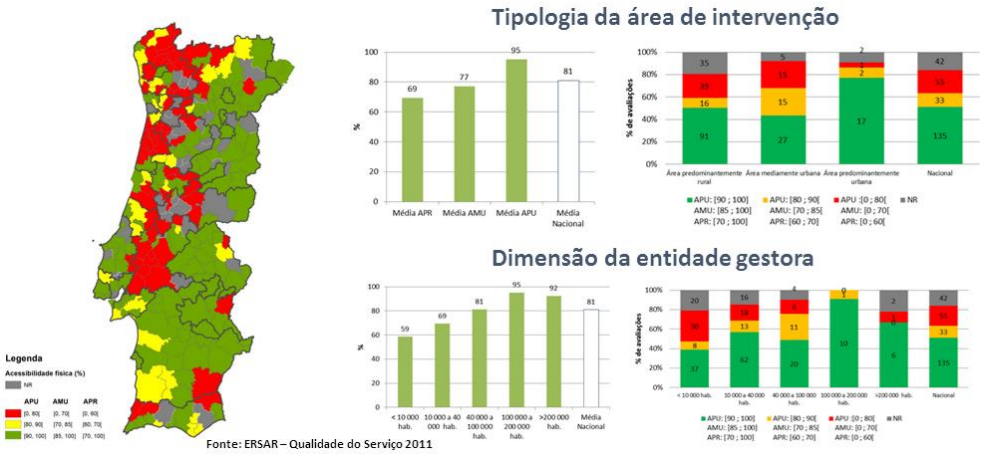


Figura 27 – Acessibilidade física ao serviço por modelo de gestão e tipologia da área de intervenção. Fonte: ERSAR

Saneamento de águas residuais

213. Em termos de valor médio nacional, Portugal tem níveis de acessibilidade física aos serviços de SAR da ordem dos 81% (sendo que destes 78% são encaminhadas para ETAR, ou seja, 3% da população está servida por rede de coletores mas sem ETAR).

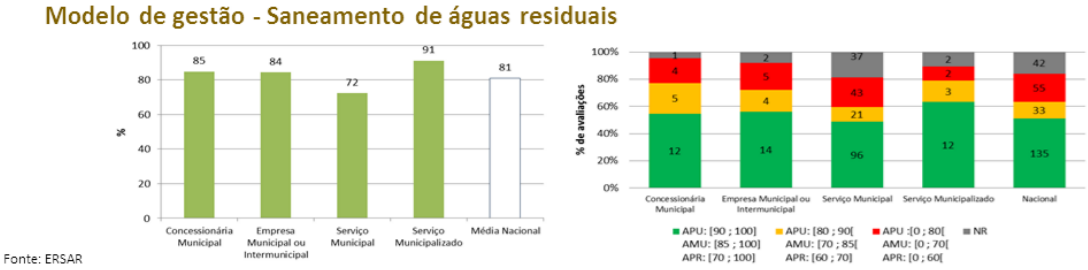
214. A tipologia da área de intervenção, de rural para urbana, tem associada diferentes taxas de acessibilidade física (de 95% nas áreas predominantemente urbanas, para 77% nas áreas medianamente urbanas e 69% nas áreas predominantemente rurais). No que diz respeito à dimensão da EG, os dados obtidos para 2011 têm um comportamento idêntico ao dos serviços de AA, embora, curiosamente, a taxa de acessibilidade física baixe ligeiramente para EG que servem mais do que 200 000 habitantes, provavelmente resultante de atrasos na realização de novos sistemas de SAR para servir áreas urbanas de maior dimensão (Figura 28).



Fonte: ERSAR – Qualidade do Serviço 2011

Figura 28 – Acessibilidade física ao serviço de saneamento no continente, por tipologia de área de intervenção e por dimensão da EG. Fonte: ERSAR

215. Na Figura 29 os resultados obtidos para a acessibilidade física ao serviço de SAR são apresentados por modelo de gestão. Da análise constata-se que existe alguma dispersão entre os valores obtidos, com especial destaque para as taxas de acessibilidade mais baixas observadas nas concessionárias municipais e nos serviços municipais (estes têm uma taxa de acessibilidade inferior em 9% à média nacional).



Fonte: ERSAR

Figura 29 – Acessibilidade física ao serviço por modelo de gestão. Fonte: ERSAR

216. Das 265 EG da "baixa", 42 não responderam e 76 EG têm taxa de cobertura igual ou inferior a 70%, à qual corresponde um total de 1 245 605 alojamentos existentes na área de intervenção (Figura 30).

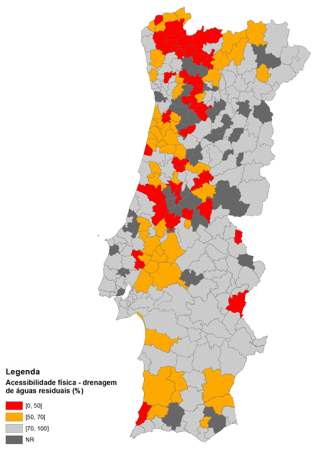


Figura 30 – Acessibilidade física do serviço (taxa de cobertura) de recolha e drenagem de águas residuais inferior a 70%. Fonte: ERSAR

Relevância para o PENSAAR 2020

217. No que se refere ao serviço público de AA foram alcançados níveis de atendimento bastante satisfatórios. No futuro poderá concentrar-se algum esforço no aumento das taxas de atendimento nas áreas predominantemente rurais, embora devam ser devidamente ponderados critérios técnicos, de saúde pública, económicos, sociais e ambientais, de modo a garantir a sustentabilidade do serviço público. Há que tomar medidas que assegurem a adesão e utilização dos sistemas públicos que estão disponíveis em conformidade com o que está legalmente estipulado, desincentivando o recurso a fontes alternativas para consumo domiciliário, e se necessário considerar mecanismos de participação das despesas que assegurem a equidade de direitos e obrigações a todos os potenciais beneficiários dos sistemas públicos.

218. Embora se tenha alcançado um nível elevado de atendimento, não se pode esquecer que há cerca de 5% da população que não beneficia do serviço público e que se abastece predominantemente através de soluções individuais (furos, poços). Não sendo sustentável servir essas populações com sistemas públicos de rede, haverá que equacionar qual o papel que os agentes do setor poderão ter para que seja assegurado que essas as soluções individuais são adequadas e sem riscos para a saúde humana, e que medidas da sua iniciativa poderão ser propostas em coordenação com as entidades responsáveis pela saúde pública. Para além disso e no âmbito do direito humano relativo ao acesso à água e ao saneamento, haverá também que prever em tempo oportuno formas adequadas de abastecimento de grupos vulneráveis ou marginalizados tendo em conta as políticas sociais, de urbanização e ordenamento do território.

219. Em termos de acessibilidade física ao serviço de recolha e tratamento de águas residuais, embora se esteja aquém da meta proposta no PEAASAR II, os valores poderão ainda aumentar, fruto de investimentos em curso e de outros a executar no período 2014-20. Em relação aos investimentos a realizar, a prioridade deve ser dada à conclusão das intervenções que garantam o cumprimento da legislação comunitária e nacional, assim como terminar outras instalações que assegurem o destino adequado das águas residuais domésticas coletadas.

220. Uma vez realizados os investimentos requeridos para cumprimento do normativo comunitário e nacional, a garantia de níveis mais elevados de acessibilidade física ao serviço de SAR irá, certamente, passar pela criação de sistemas de saneamento apropriados a pequenos aglomerados (o grau de tratamento a exigir dependerá de critérios ambientais). Neste novo ciclo considera-se mais pertinente que o objetivo de cobertura seja substituído, no âmbito da estratégia setorial para o período 2014-20, por objetivos diretamente relacionados com benefícios concretos para as populações, para o meio ambiente, para o crescimento económico, por exemplo potenciando o turismo e atividades de aquicultura e, como referido, para garantir o cumprimento do normativo comunitário e nacional.

221. Com a revisão das zonas sensíveis, em curso, poderão ser identificadas novas zonas ou alterados os requisitos das zonas sensíveis existentes, o que implicará alterações nos sistemas de tratamento em funcionamento. Dever-se-à, contudo, aquando da revisão das zonas sensíveis, ter em conta igualmente o contributo das fontes de poluição de origem não urbana, de modo a evitar acréscimos de custos de investimento e operação, que farão aumentar as tarifas dos serviços, sem resultados nas melhorias pretendidas ao nível da qualidade das massas de água. Para as restantes situações interessará direcionar esforços no sentido de controlar efetivamente as soluções individuais, garantindo que cumprem a sua função do

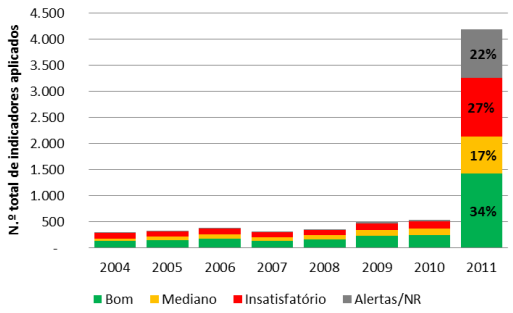
ponto de vista ambiental e de saúde pública assegurando progressivamente um serviço com qualidade a toda a população.

222. Haverá ainda a ter em linha de conta o acesso ao AA como direito humano, que consagra que todas as pessoas, sem discriminação, deverão ter acesso físico e económico a um serviço adequado[6], que é universal mas não pressupõe necessariamente que o acesso se faça sempre através de serviços públicos. Também aqui será necessário olhar para soluções de custo mais baixo que garantam a acessibilidade económica. Para além disso, nessa análise deve ser incorporada a problemática atual de falta de adesão de parte da população ao serviço público pondo em causa a universalidade do serviço.

2.3.3 Qualidade dos serviços prestados ao utilizador final

Abastecimento de água (falhas, avarias)

223. A qualidade dos serviços prestados, ao nível do AA, diretamente ao utilizador final determinada a partir dos indicadores da ERSAR permite concluir que, em 2011, para 51% das EG os serviços prestados foram bons (34%) ou medianos (17%), havendo, contudo, 22% de entidades que não responderam, correspondente a cerca de 57 EG (ver Figura 31).

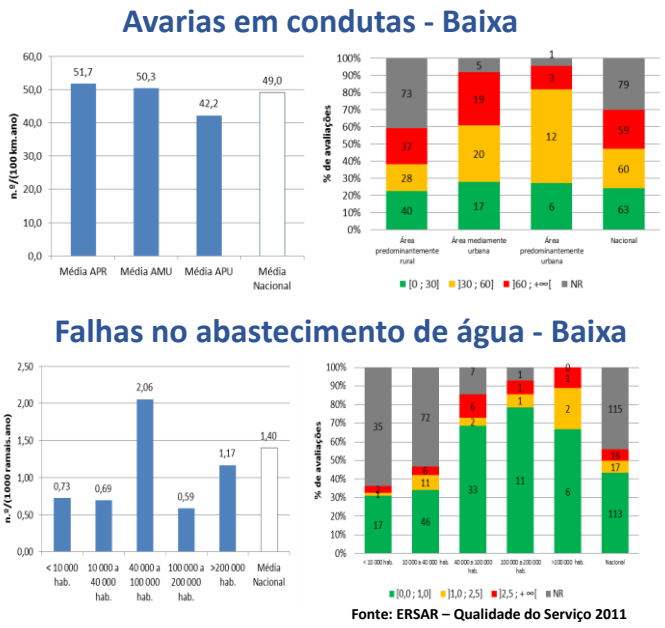


Em 2011:
261 EG

Figura 31 – Avaliação da qualidade do serviço de AA, baseada nos indicadores da ERSAR, entre 2004 e 2011. Fonte: ERSAR

224. As avarias e falhas são dois indicadores relevantes na análise da qualidade do serviço, nomeadamente pelo impacto direto que têm no consumidor final. Verifica-se, globalmente, que a qualidade do serviço prestado aos utilizadores e clientes pode ser melhorada, não obstante o desconhecimento destes indicadores nas zonas rurais, nas EG de menor dimensão e sobretudo nos serviços municipais (Figura 32 e Figura 33).

[6] Declarado pela Resolução n.º 64/292 da Assembleia Geral das Nações Unidas, de 28 de julho de 2010.



Fonte: ERSAR – Qualidade do Serviço 2011

Figura 32 –Avaliação da qualidade de serviço, baseada nos indicadores da ERSAR, entre 2004 e 2011 no que respeita a avarias e falhas no AA. Fonte: ERSAR

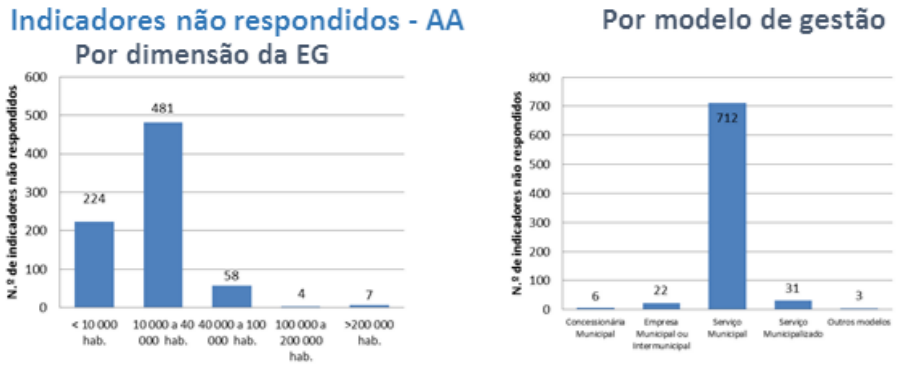
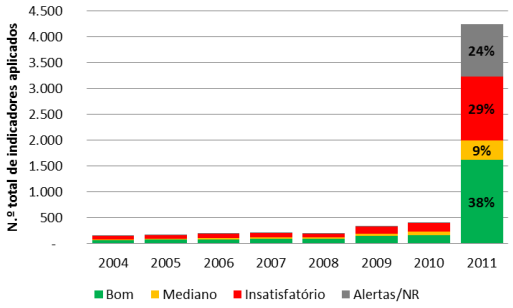


Figura 33 – Indicadores da ERSAR relativos ao AA não respondidos em 2011 em função da dimensão da EG e do modelo de gestão dos serviços. Fonte: ERSAR

Saneamento de águas residuais (colapsos, inundações, destino, qualidade)

225. A qualidade dos serviços prestados, ao nível do SAR, diretamente ao utilizador final determinada a partir dos indicadores da ERSAR permite concluir que, em 2011, 47% dos indicadores aplicados às EG dos serviços de SAR tiveram avaliação boa (38%) ou mediana (9%), havendo, contudo, 24% dos indicadores para os quais não foi apresentada a informação necessária ao seu cálculo (ver Figura 34).



Em 2011:
265 EG

Figura 34 – Avaliação da qualidade do serviço de SAR, baseada nos indicadores da ERSAR, entre 2004 e 2011. Fonte: ERSAR

226. Os efeitos para o ambiente resultantes do colapso de um coletor de águas residuais ou de uma inundação provocada pela insuficiente capacidade de transporte de um coletor são prejudiciais, resultando, simultaneamente, numa avaliação negativa do público em geral pelo que a monitorização destes fenómenos permite avaliar a perceção da qualidade do serviço.

227. Da análise do RASARP 2012 aos indicadores relativos aos colapsos estruturais e ocorrência de inundações, constata-se que existem oportunidades de melhoria, sobretudo ao nível da ocorrência de inundações (Figura 35). Existem, uma vez mais, lacunas de informação relativas a estes indicadores que não são despiciendas e que, tal como no caso do AA, são registadas sobretudo nas zonas rurais e no caso dos serviços municipais, como apresentado em detalhe na Figura 35.

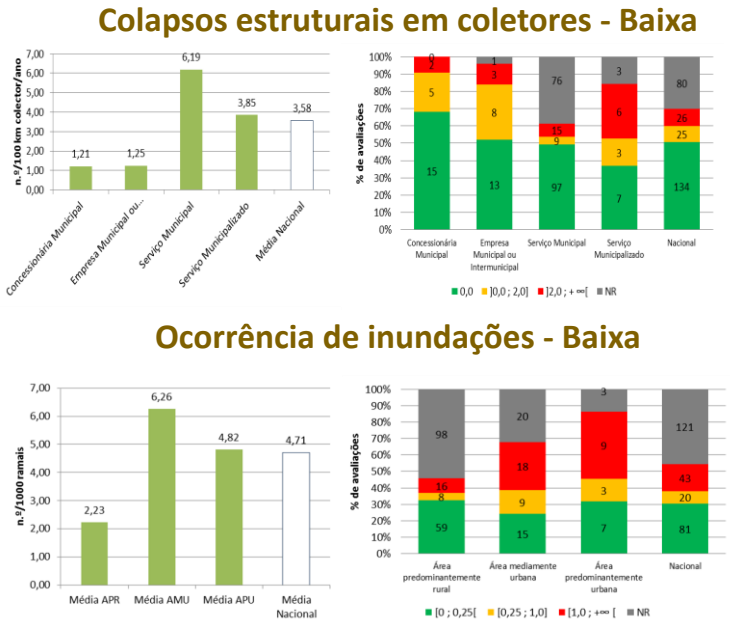


Figura 35 – Avaliação da qualidade de serviço, baseada nos indicadores da ERSAR, entre 2004 e 2011, ao nível da ocorrência de colapsos estruturais e inundações. Fonte: ERSAR

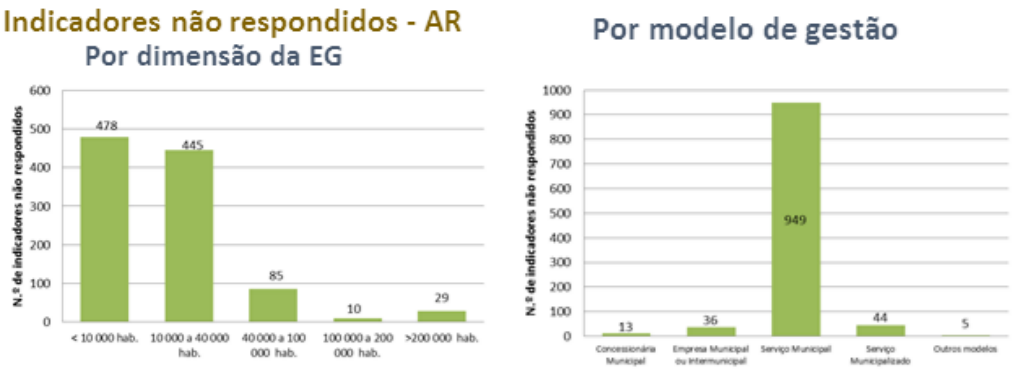


Figura 36 – Indicadores da ERSAR relativos ao SAR não respondidos em 2011 em função da dimensão da EG e do modelo de gestão dos serviços. Fonte: ERSAR

Relevância para o PENSAAR 2020

228. Da análise apresentada pode concluir-se que existe um potencial de melhoramento embora com realidades diferentes a nível nacional. Considera-se que deve haver um esforço na melhoria do serviço que beneficia diretamente os utilizadores apoiada na sua perceção, em sintonia com o lema do Plano: *uma estratégia ao serviço da população – serviços de qualidade a um preço sustentável*. Essa perceção facilitará a aceitação dos ajustamentos de preços necessárias à sustentabilidade económico-financeira do setor.

2.3.4 Otimização e gestão eficiente dos ativos, sistemas e uso

Uso da capacidade instalada

229. No que se refere ao uso da capacidade de tratamento instalada, os resultados obtidos com base nos indicadores ERSAR relativo a esse desempenho (dias do ano em que o somatório do caudal das infraestruturas de uma determinada EG operam entre 70 e 90% da soma dos caudais de projeto dessas mesmas instalações) resumem-se no Quadro 12.

Quadro 12 – Adequação da capacidade de tratamento. Fonte: ERSAR (RASARP 2012)

Abastecimento		Saneamento	
Avaliação a nível nacional		Avaliação a nível nacional	
Serviço em alta (para 85% de entidades)		Serviço em alta (para 89% de entidades)	
AA09a - Adequação de capacidade de tratamento	37%	AR07a - Adequação da capacidade de tratamento	44%
Serviço em baixa (para 54% de entidades)		Serviço em baixa (para 64% de entidades)	
AA09b - Adequação da capacidade de tratamento	64%	AR07b - Adequação da capacidade de tratamento	36%

Este indicador pode ser interpretado como a percentagem de dias em que as infraestruturas operaram num intervalo de 70 a 90% da sua capacidade, corrigido de um fator de sazonalidade (caso exista)

230. Os resultados permitem concluir que em termos médios as ETAR construídas se encontram a funcionar aquém da capacidade para a qual foram dimensionadas. Existirão diversas razões para esta situação, entre as quais os estudos da procura, os dados de dimensionamento conservadores (falta de dados históricos, crescimento demográfico e de capitações aquém do previsto), a redução dos consumos resultantes de aumentos tarifários (elasticidade procura-preço e procura-rendimento), o atraso na construção das ligações «alta-baixa» e a falta de adesão dos utilizadores. Os resultados deste indicador deverão ser vistos com alguma reserva, uma vez que há uma percentagem significativa de EG (cerca de 15% nos serviços «em alta» e de 45% e 35% para o AA e para o SAR, respetivamente, «em baixa») que não reportaram dados neste domínio.

Relevância para o PENSAAR 2020:

231. Independentemente das razões que levaram a um uso atual inferior à capacidade instalada, o importante para a estratégia é a identificação de um potencial de capacidade que pode ser utilizado adiando investimentos futuros e otimizando custos de exploração de sistemas. Pode-se também considerar a utilização das infraestruturas existentes para tratamento conjunto com efluentes compatíveis provenientes, por exemplo, de atividades agropecuárias e agroindustriais. No entanto, antes de tomar essas opções, será necessário garantir que as populações servidas pelos sistemas não serão penalizadas por um desvio para outros usos. Para além disso, há que ter em atenção a eventual necessidade de aumentar a resiliência dos sistemas às alterações climáticas que majorem os fatores de ponta da capacidade instalada.

Volumes contratados *versus* volumes medidos e/ou faturados. Causas dos desvios

232. A capacidade disponibilizada pelas infraestruturas construídas e em funcionamento nos sistemas multimunicipais foi determinada de modo a responder às solicitações da procura atual e futura, tendo em conta indicadores e variáveis projetadas a partir dos dados históricos disponíveis à data. Foi, assim, feita uma comparação do histórico da procura nos sistemas municipais (2011) e os volumes anuais previstos fornecer no âmbito dos contratos de concessão.

233. Na Figura 37, relativa aos sistemas multimunicipais de 2ª geração (criados na vigência do PEAASAR I e II), apresenta-se a evolução dos volumes anuais a fornecer pelo conjunto dos sistemas multimunicipais e simultaneamente os volumes anuais históricos fornecidos até 2012. A barra assinalada para 2011 representa o volume de água consumido pelos utilizadores dos sistemas municipais abrangidos no ano de 2011.

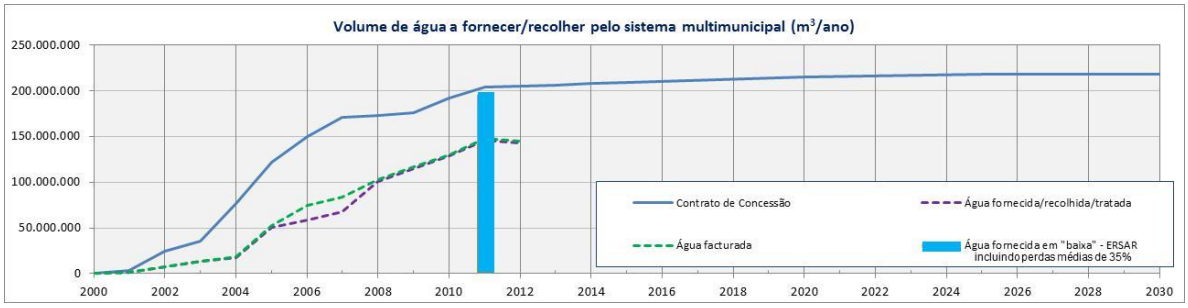


Figura 37 – Volume anual de água fornecida pelo conjunto de sistemas multimunicipais de 2ª geração. Fonte: AdP, 2013

234. A primeira conclusão que se retira da Figura 37 é que o volume anual estimado nos contratos de concessão para 2011 é praticamente coincidente com a procura de água municipal na área territorial dos sistemas multimunicipais, embora aparentemente o seja à custa de um elevado nível de perdas nos sistemas (da ordem dos 35%). Isto significa que o grau de utilização das infraestruturas existentes tem, de um modo geral, estado próximo do que estava contratualmente previsto. No entanto, um aumento da eficiência desses sistemas a atingir através da redução das perdas físicas irá reduzir a sua utilização e disponibilizar capacidade atualmente instalada.Por outro lado, a curva representada na Figura 37 corresponde aos volumes anuais médios contratualizados, que deveriam estar refletidos no dimensionamento das infra-estruturas mas nem sempre o estão como evidenciado nos indicadores apresentados no Quadro 12 que levaram a concluir que as instalações funcionam aquém da capacidade instalada.

235. Esta comparação foi realizada também para a componente de SAR, pese embora, no que diz respeito aos dados obtidos no âmbito da avaliação da qualidade do serviço, a fiabilidade dos dados sobre os volumes de águas residuais recolhidos pelas EG municipais ser inferior. No mesmo sentido, a percentagem de afluências indevidas aos sistemas é de difícil quantificação e depende dos níveis e padrões de precipitação em cada ano, bem como do controlo das ligações clandestinas. De qualquer modo, e tendo em conta esta ressalva, apresenta-se na Figura 38 os resultados obtidos.

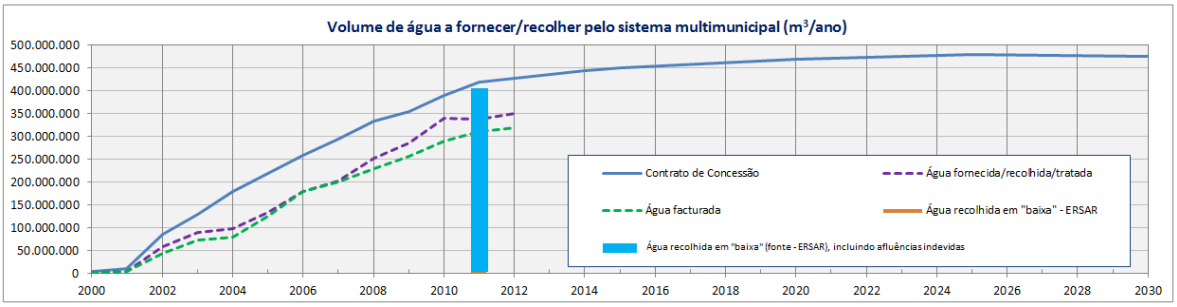


Figura 38 – Volume anual de água recolhida e tratada pelo conjunto de sistemas multimunicipais de 2ª geração. Fonte: AdP, 2013.

236. As conclusões que se podem retirar são as de que os volumes recolhidos se aproximam dos previstos nos Contratos de Concessão aparentemente à custa da existência de afluências indevidas aos sistemas que, de acordo com a Figura 38, seriam descarregadas antes da chegada à ETAR e aí tratadas e faturadas. As considerações feitas no parágrafo 234 sobre o efeito de ganhos de eficiência na redução da utilização da capacidade instalada das infraestruturas também se aplica ao SAR. Esta situação vem mais uma vez evidenciar o efeito negativo da ineficiência dos sistemas na sua capacidade, custo e sustentabilidade económico-financeira. Tal como no caso do AA, para os sistemas de SAR se considerarmos que mesmo com ineficiências os resultados do Quadro 12 levam a concluir que as instalações funcionam aquém da sua capacidade, em termos médios, existe uma margem clara de melhoria neste domínio.

237. Os resultados apresentados e as interpretações feitas nos parágrafos anteriores mostram que as ineficiências (perdas de água e afluências indevidas) têm reduzido o impacto financeiro negativo da subutilização de infraestruturas, nomeadamente nos SMM. Com os ganhos de eficiência esperados, a subutilização pode-se tornar mais gravosa se não forem tomadas as medidas adequadas com vista à sua minimização.

238. De modo a identificar as principais causas associadas às diferenças entre os volumes anuais projetados nos contratos e o histórico da procura, foi realizada uma análise do peso de cada variável que condiciona a procura no desvio global estimado, a saber:

- projeção da população residente,
- evolução da procura industrial,
- capitações consideradas,
- níveis de perdas físicas assumidas nos sistemas municipais,
- níveis de cobertura das redes nos sistemas municipais,
- adesão da população ao serviço municipal,

- ligação das redes aos sistemas «em alta», outros atrasos nos investimentos previstos e utilização de origens alternativas.

239. Nas Figura 39 e Figura 40 seguintes resumem-se os desvios quantificados ao nível das principais causas.

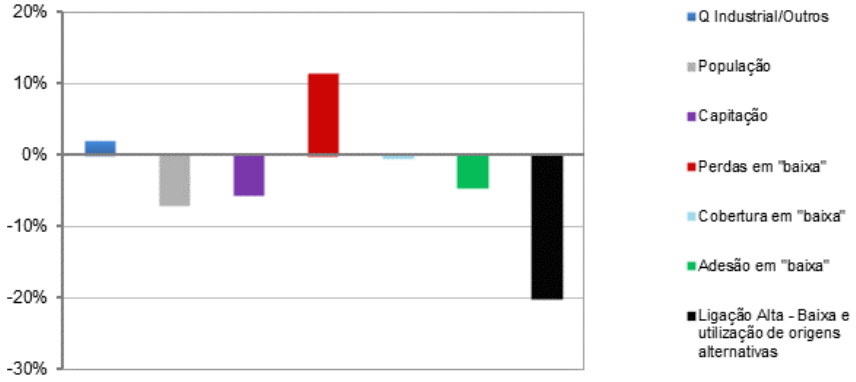


Figura 39 – Desvios nos volumes anuais considerados nos Contratos de Concessão em relação aos consumos reais, para 2012 Fonte: AdP, 2013.

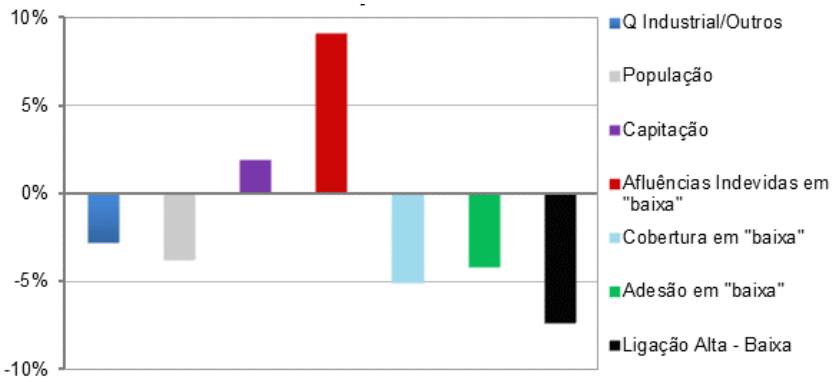


Figura 40 – Desvios nos volumes anuais considerados nos Contratos de Concessão em relação às rejeições reais, para 2012 Fonte: AdP, 2013.

240. No que diz respeito ao volume de água fornecida, no ano de 2012 o desvio global foi da ordem de -24% em relação ao estimado. As quatro causas com mais peso no desvio total são:

- uma menor taxa de ligação dos sistemas municipais ao sistema «em alta»;
- um maior nível de perdas físicas nos sistemas municipais face ao previsto;
- insuficiente expansão das redes de AA «em baixa» face ao previsto originalmente;
- utilização dos sistemas (adesão dos utilizadores) inferior ao expectável.

241. No que diz respeito ao volume de águas residuais, no ano de 2012 o desvio global foi da ordem de -12% em relação ao estimado. As quatro causas com mais peso no desvio total são:

- afluências indevidas aos sistemas «em baixa» (rede de coletores);
- insuficiente evolução na cobertura com redes de drenagem municipal face ao previsto originalmente;
- falta de investimento municipal em ligações aos sistemas «em alta»;
- utilização dos sistemas (adesão dos utilizadores) inferior ao expectável.

Adesão ao serviço

242. A falta de adesão ao serviço por parte da população que tem uma rede pública disponível para o fornecimento dos serviços tem um impacto negativo no grau de utilização das infraestruturas existentes. A não adesão traduz-se no nível efetivo de ligação dos utilizadores à infraestrutura física da EG, resultando de situações de alojamentos não habitados ou de existência de origens alternativas de água ou de sistemas individuais de tratamento das águas residuais.

243. A nível nacional é insatisfatória a adesão ao serviço pelos utilizadores, o que pode implicar riscos de saúde pública, ambientais e de sustentabilidade das EG (Figura 41). A média nacional é de 86,6% para a adesão aos sistemas públicos de AA e de 87,3% para o SAR, ou seja, as taxas de atendimento efetivas são de 82% para o AA e de cerca de 71% para o SAR.

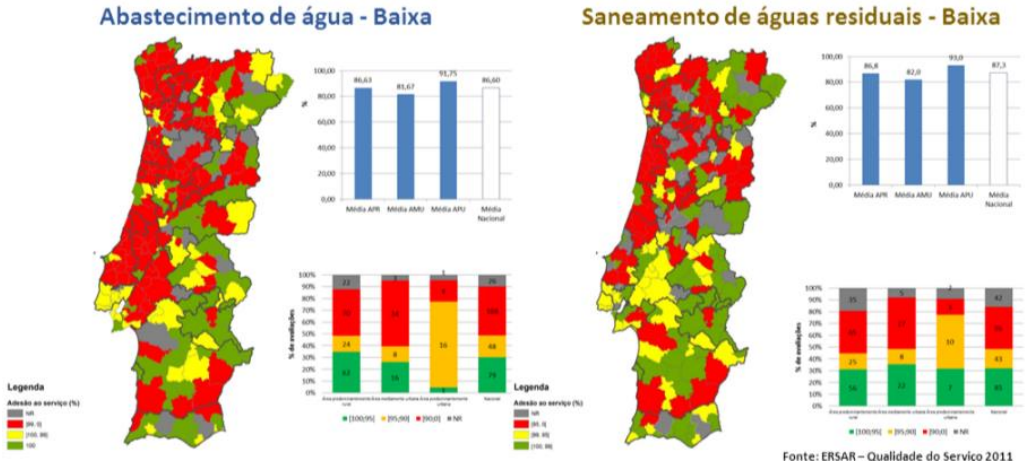


Figura 41 – Distribuição da adesão ao serviço e adesão ao serviço por modelo de gestão. Fonte: ERSAR

244. Em termos de panorama médio nacional, ao nível do AA, as menores taxas de adesão são encontradas nas áreas medianamente urbanas (81,67%). Em termos geográficos as situações mais preocupantes situam-se nas zonas litoral a Norte e Centro até à Estremadura, interior norte e centro, Ribatejo e Alentejo. Nos primeiros casos pode associar-se a baixa adesão à existência de alternativas de água subterrânea que adiam a ligação, ainda que sendo uma prática ilegal, aos sistemas públicos. As áreas predominantemente urbanas apresentam taxas de adesão aos serviços superiores ao valor médio nacional.

245. No que se refere ao SAR o número de entidades que não responderam foi quase o dobro das que reportaram dados para o AA. Tal como para o AA as áreas medianamente urbanas são as que apresentam valores inferiores para a taxa de adesão. As áreas mais problemáticas em termos geográficos são idênticas às do AA.

246. O nível relativamente baixo de adesão efetiva ao serviço tem uma explicação em linha com a referida para "uso da capacidade instalada". De facto, os pressupostos de uma adesão em grande escala não se verificaram tornando-se, entretanto, um problema de maior dificuldade, uma vez que não parecem presentemente reunidas as condições ideais para que a situação possa apresentar melhorias significativas a curto prazo. Não obstante a ligação dos utilizadores aos sistemas públicos estar prevista na lei, tem-se verificado a incapacidade por parte das EG de promover a ligação efetiva. Existem também casos em que a ligação é feita mas o consumo é bastante inferior ao expectável devido ao consumo das fontes alternativas. Este cenário poderá agravar-se com a diminuição do rendimento disponível das famílias, com a tendência

para consumos mais eficientes e com a tendência para a desertificação humana de certas regiões. Será necessário alguma criatividade e ponderação nas soluções para a resolução deste problema, tornando-se evidente que, no futuro a realização de intervenções para o aumento de cobertura deverá assentar em cenários devidamente justificados de procura pelo seu impacto no dimensionamento, adesão e preço do serviço.

247. Existe igualmente um problema de natureza semelhante ao nível da ligação dos sistemas de distribuição de água às redes adutoras e de coletores de águas residuais aos emissários (ligação «alta-baixa»). Os sistemas multimunicipais são, nos termos previstos no Decreto-Lei n.º 379/93, de 5 de novembro, entretanto substituído pelo Decreto-Lei n.º 92/2013, de 11 de julho, criados por decisão do Estado, através de decreto-lei, implicando, para os municípios abrangidos, a transferência para o Estado da gestão do sistema «em alta» e a obrigação de ligação e articulação com as «baixas» municipais. Não obstante a criação destes sistemas ser precedida de parecer favorável dos municípios territorialmente envolvidos, alguns não têm efetuado a ligação ao sistema multimunicipal como estava contratualmente previsto ou têm mesmo solicitado a desafetação do sistemas multimunicipal invocando razões de vária ordem.

248. Para o serviço de AA «em alta» a média nacional da ligação dos sistemas «em baixa» é de 94%, enquanto a ligação aos sistemas «em alta» das redes de coletores «em baixa» de SAR é de 88%.

Perdas físicas de água

249. De acordo com os resultados patentes no RASARP 2012 resumidos na Figura 42, existe margem para melhoria ao nível das perdas, habitualmente designadas por perdas reais ou perdas físicas, sobretudo no caso das redes de distribuição (sistemas «em baixa»), não obstante o enorme desconhecimento patente no mapa da direita.

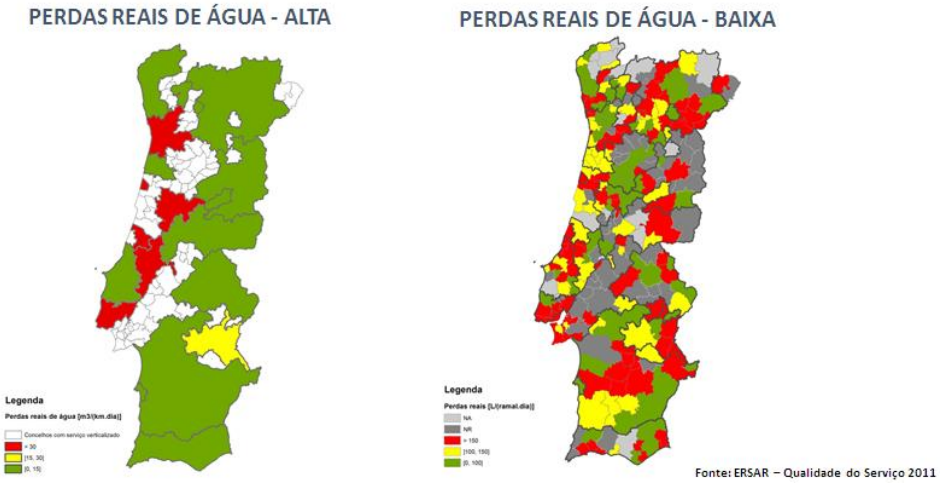


Figura 42 – Perdas reais de água nos serviços «em alta» e «em baixa». Fonte: ERSAR

250. No âmbito da otimização e gestão eficiente dos ativos, sistemas e usos, a redução das perdas de água é um objetivo importante. No entanto a prioridade depende de vários fatores, pelo que não se deve promover a redução de perdas de uma forma generalizada sem que seja precedida de uma análise prévia. A escassez de recursos hídricos, o crescimento demográfico associado a graus elevados de utilização da capacidade instalada e custos energéticos elevados da exploração são fatores prioritários a ter em conta pela EG nos investimentos que fizer com vista à redução de perdas, de modo a que os custos não ultrapassem os benefícios totais,

incluindo os de cariz ambiental. A medição em pontos chave dos sistemas permitirá identificar melhor os pontos críticos das perdas físicas e a focar melhor as ações para a sua resolução.

Afluências indevidas

251. Trata-se de uma área em que coexistem dois serviços de natureza diferente (drenagem de águas pluviais e recolha e tratamento de águas residuais) mas em muitos casos realizadas sem a desejada separação por razões históricas (sistemas unitários usados com muita frequência no passado) ou por falta de sistemas adequados de drenagem de águais pluviais. Esta questão não se colocava no passado, porque a responsabilidade pela construção desses sistemas e sua gestão eram feitos por serviços comuns dos titulares dos sistemas e não era repercutido o seu custo ao utilizador final. A progressiva construção dos órgãos de tratamento de águas residuais, a respectiva imputação dos custos da recolha e tratamento aos utilizadores e a separação da gestão dos dois serviços, veio evidenciar o impacto ambiental negativo da situação atual, e a necessidade de assegurar a separação dos sistemas e atribuição de responsabilidades e encargos .

252. Não há dados precisos sobre as afluências indevidas dos sistemas de SAR. Apesar de 2011 ter sido um ano seco, com base em dados da ERSAR poder-se-à estimar o seguinte valor indicativo: i) considerando a capitação diária de AA de 195 l (inclui industriais) e um coeficiente de afluência (AR) de 90% e comparando com os 612 M m^3 recolhidos estima-se que haja 40% de afluências indevidas aos sistemas de SAR; Estes resultados mostram que mais de 1/3 dos volumes tratados e faturados correspondem a águas pluviais e infiltrações nas redes. Em anos húmidos e médios este valor poderá ser significativamente superior mostrando a escala do problema que terá de ser resolvido com a criação de sistemas adequados de drenagem de águas pluviais mas também da reabilitação e renovação das redes de SAR. A redução das infiltrações terá implicações óbvias ao nível da gestão de ativos das EG e dos custos de exploração dos seus sistemas de SAR, analogamente ao já referido no caso do AA.

253. A minimização das afluências indevidas é um desafio que deve prosseguir no PENSAAR 2020. De facto este é um problema transversal, na medida em que afeta o desempenho das EG pelas ineficiências que as afluências indevidas criam nos sistemas de SAR, seja pela diminuição do desempenho ambiental, do desempenho hidráulico e pelo aumento dos gastos operacionais, que são tendencialmente suportados pelas tarifas, como pelo contencioso que têm gerado entre as EG dos sistemas «em alta» e «em baixa».

254. Não obstante as propostas consistentes feitas no PEAASAR II sobre a gestão das águas pluviais numa perspetiva ambiental, este é um problema que tende a persistir. Ainda que haja sinergias na gestão conjunta de SAR e de águas pluviais, a necessidade de separação do financiamento de cada uma destas atividades condiciona a resolução deste problema da gestão das águas pluviais. Para os municípios tem sido também um problema difícil de gerir. Em muitos casos não existe uma rede pluvial estruturada, não havendo consciência de que a ligação à rede de saneamento é uma prática incorreta. Essa situação é também um incentivo a ligações clandestinas por parte da população. Há igualmente um grande desconhecimento das próprias redes de drenagem, acarretando as intervenções a este nível investimentos pesados, dependentes dos apoios financeiros originários do orçamento municipal, com os constrangimentos por demais conhecidos.

255. Durante o período de vigência do PEAASAR II foram construídas ETAR (como a de Alcântara e a de Barreiro-Moita) com linhas de tratamento primário avançado para tempo húmido,

permitindo atenuar os efeitos ambientais negativos associados à descarga sem tratamento, caso a ETAR não tivesse essa capacidade. Soluções idênticas a esta podem ser equacionadas, tendo presente que deverão assentar em estudos de natureza técnica, económica e ambiental, ponderando os custos do investimento nas linhas de tratamento de tempo húmido e respetivos encargos de exploração com o custo das intervenções a executar na separação tendencial da rede pluvial da rede doméstica.

256. A minimização das afluências indevidas pode ter efeitos benéficos na melhoria da qualidade das massas de água, uma vez que sobretudo nas zonas urbanas as descargas dos sistemas unitários em tempo húmido constituem focos de contaminação que não são despiciendos. Não obstante os caudais pluviais poderem necessitar também de algum tipo de tratamento, a implementação de medidas corretivas permitirá a otimização da utilização das redes de drenagem para os efluentes domésticos que requerem outro tipo de tratamento, permitindo adiar investimentos futuros. Neste enquadramento o PENSAAR 2020 deverá retomar o objetivo da minimização das afluências indevidas.

Reabilitação dos ativos

257. Um indicador de grande relevância, sobretudo no estádio atual de desenvolvimento do sector, em que a maioria das infraestruturas se encontra construída, é o da reabilitação dos ativos, com implicação imediata ao nível da qualidade de serviço e, entre outros, diretamente relacionado com os indicadores apresentados na Figura 32 (falhas e avarias) e Figura 35 (colapsos e inundações). Os dados obtidos, em 2011, relativamente à reabilitação de condutas e coletores, apresentam-se na Figura 43. Observa-se nesta figura que a reabilitação dos ativos é ainda insuficiente, com taxas de cerca de 1% (correspondentes a uma vida útil de 100 anos) para as condutas de AA e de 0,65% (a que corresponde uma vida útil das infraestruturas de 150 anos) para os coletores de SAR.

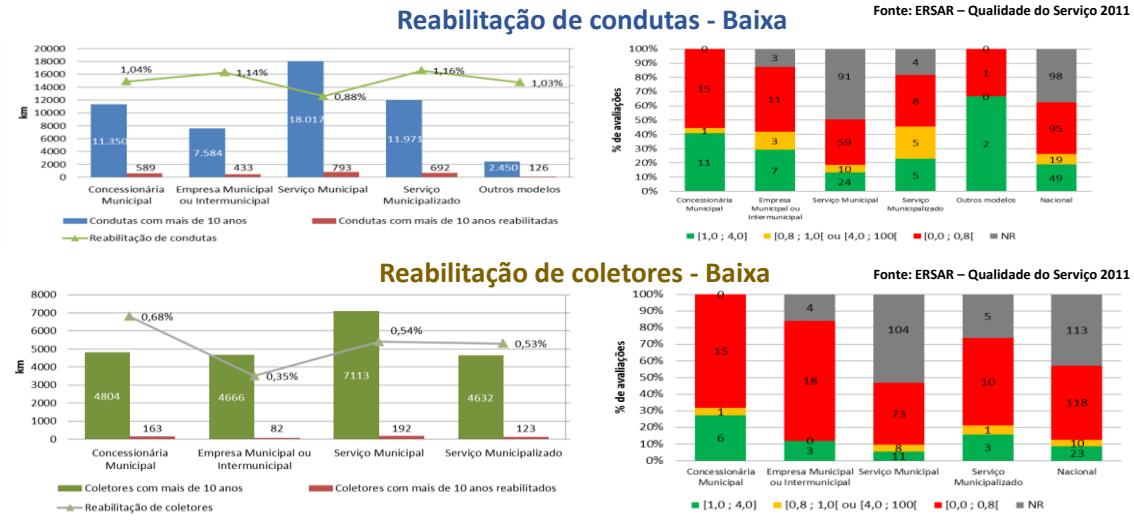


Figura 43 – Avaliação da qualidade de serviço, baseada nos indicadores da ERSAR, entre 2004 e 2011. Fonte: ERSAR

258. Em complemento, apresenta-se a Figura 44, que mostra uma relação entre o nível de recuperação de custos dos serviços de AA e a taxa média anual de recuperação de ativos, em função da dimensão da EG. Pode concluir-se que a maioria das EG não investe de uma forma satisfatória na renovação dos seus ativos.

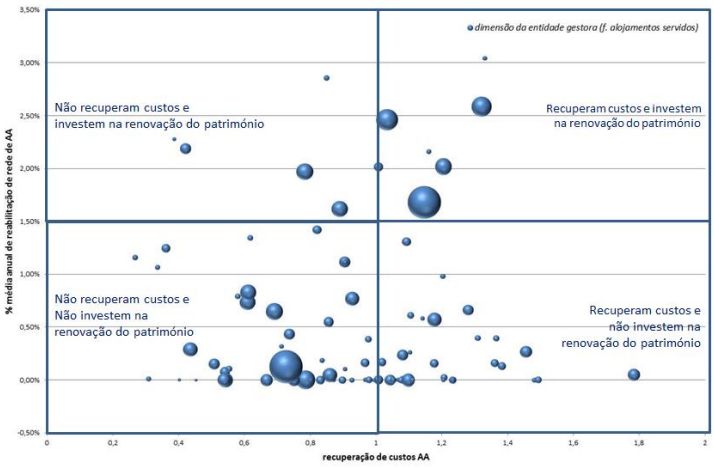


Figura 44 – Relação entre o nível de recuperação de custos do serviço de AA e a reabilitação de ativos, por dimensão de EG. Fonte: AdP, 2013

Economias de escala e de processo

259. No final de 2011 as empresas multimunicipais abrangiam e serviam «em alta» um total de 232 municípios, dos 308 existentes em Portugal. Dos municípios referidos, 205 estão integrados em sistemas de AA correspondendo, em número, a cerca de 67% e 228 estão envolvidos em sistemas de SAR – correspondendo, em número, a cerca de 74% - abrangendo uma população de cerca de 5,63 milhões e de 8,22 milhões de habitantes, respetivamente.

260. Relativamente à população efetivamente servida «em alta», no decurso do ano de 2011, os valores são de 4,78 milhões e 6,75 milhões de habitantes, para o AA e para o SAR, o que representa um acréscimo, face ao ano anterior, de cerca de 8,2% e 14,4%, respetivamente. Este acréscimo ficou a dever-se, essencialmente, ao aumento de população servida pelas empresas AgDA e AdNW. No final de 2011, as EG dos sistemas multimunicipais assumiam a responsabilidade pela prestação do serviço público «em alta» a 89,3% da população que se estima atender em 2013, quer no AA, quer no SAR.

261. A Figura 45 mostra a relação entre o volume de atividade e dimensão de cada sistema e as tarifas praticadas (dados de 2012) nos serviços «em alta». Estas diferenças a nível tarifário resultam principalmente dos diferentes níveis de investimento "*per capita*", da população atendida, dos custos operacionais específicos da prestação do serviços e da componente dos subsídios ao investimento atribuídos pelos fundos comunitários. As diferenças mostram o efeito da dimensão (escala) na redução das tarifas de AA. Para os serviços de SAR, o impacto da escala é bastante menos evidente, resultando do menor relevo que a integração de infraestruturas tem no SAR.

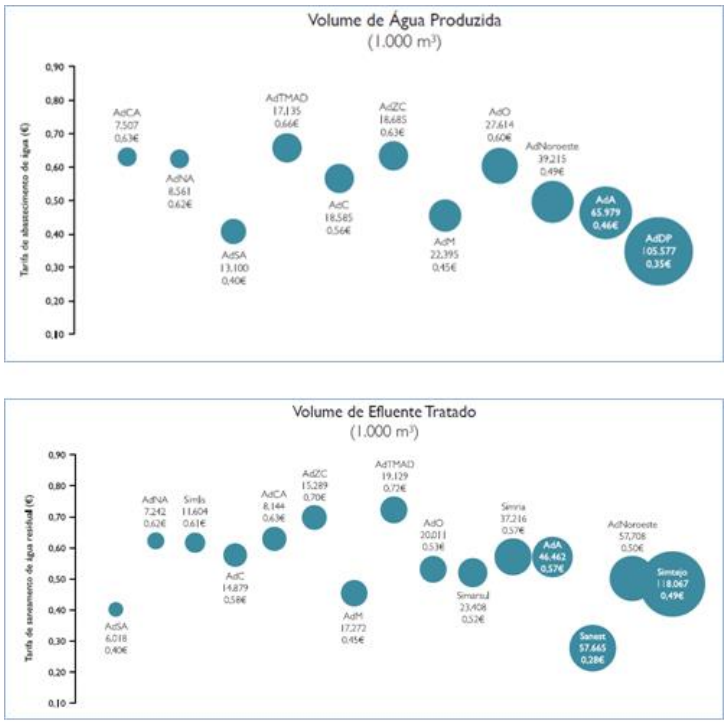


Figura 45 – Tarifas dos serviços em função da dimensão da EG «em alta». Fonte: AdP, 2013

Procura (consumos, capitações)

262. Em Portugal continental as capitações de água variam maioritariamente no intervalo entre os 151 l/hab.dia e os 200 l/hab.dia. Se tivermos em conta as atuais taxas de adesão de 87% e ligações com consumos muito baixos devido ao uso de fontes alternativas (ver parágrafo 243), as capitações seriam cerca de 15% superiores aos valores indicados acima. Nota-se uma tendência de capitações crescentes de Norte para Sul.

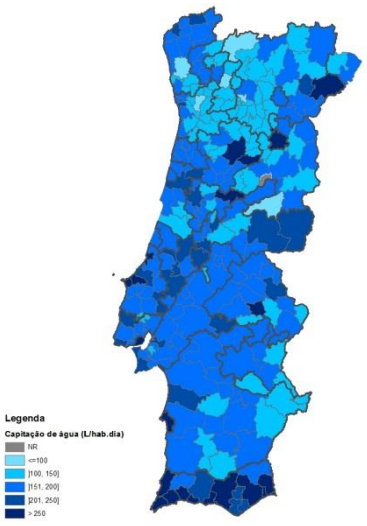


Figura 46 – Distribuição das capitações médias de água. Fonte: ERSAR

263. As tendências em termos de evolução dos consumos são importantes na definição da estratégia para o período 2014-2020. As capitações tendem a decrescer e a estabilizar, fruto de uma maior consciência na utilização da água a que não serão alheias as campanhas para o

seu uso eficiente e ainda, para consumos não essenciais, pelo fator económico (elasticidade da procura ao preço) conforme indicado acima, na medida em que a tarifa a cobrar pelos serviços tem tendência a aumentar. Esse aumento, dependendo do seu impacto nos rendimentos familiares (acessibilidade económica), poderá induzir a redução dos consumos e da utilização da capacidade instalada dos sistemas com efeitos negativos nas receitas e na sustentabilidade económico-financeira das EG. Daí a importância em otimizar a gestão e os seus custos.

Gestão dos recursos hídricos

264. Não obstante a simplificação administrativa e a maior rapidez e eficiência do processo de licenciamento dos recursos hídricos introduzido com o SiLiAmb, o panorama nacional ainda não é tão bom como seria desejável: de acordo com os resultados patentes no RASARP 2012, 26% das captações dos serviços «em alta» ainda careciam, em 2011, de TURH aumentando esse número para 91%, no caso dos serviços «em baixa». De acordo com o RASARP 2012, parte significativa das EG aguardava a emissão dos TURH à data da recolha da informação. Para o licenciamento das rejeições, a nível nacional 93% das EG «em alta» têm a rejeição licenciada e cumprem os parâmetros de descarga, sendo que destas apenas 74% tem o título válido. Para as ETAR dos serviços municipais «em baixa» 87% das rejeições encontram-se licenciadas e cumprindo os valores limite de emissão impostos no respetivo título de utilização, embora somente 35% destas tenham o título em vigor. É fundamental que estes resultados melhorem pois uma regulação ambiental, que garanta a alocação eficiente dos recursos, é fundamental para o sucesso deste sector e para a proteção e valorização dos recursos hídricos.

265. Noutra vertente da gestão dos recursos hídricos tem assumido alguma importância crescente a utilização de águas residuais tratadas mas sem os resultados previstos no PEAASAR II (ver parágrafo 122). A utilização de águas residuais deve ser ponderada do ponto de vista ambiental e económico. De acordo com os dados recolhidos pela ERSAR, em 2011, 27 entidades, das quais 16 prestando um serviço «em alta» e 11 «em baixa» reutilizaram 6,1 milhões de m^3 de água residual, correspondentes à apenas 0,1% das águas residuais coletadas. Na Figura 45 constata-se que, em 2011, a maior parte da água residual tratada foi utilizada pelas EG para uso próprio e apenas 11% foi fornecida a outras entidades para ser utilizada. O objetivo estabelecido para o período 2007-13 de atingir 10% de águas residuais reutilizadas foi claramente falhado. Os motivos terão sobretudo a ver com os seguintes aspetos:

- a disponibilidade de outras opções de água bruta a preços mais reduzidos;
- os níveis atuais de TRH e as autorizações de extração de água em zonas de stress hídrico não fornecem incentivos suficientes para a reutilização em detrimento da água bruta;
- os custos elevados associados ao transporte e garantia de qualidade da água reutilizada;
- a desconfiança por parte dos utilizadores em relação à qualidade do produto e restrições ao uso de AR reutilizadas;
- a falta de legislação adequada ao fim em vista.

Figura 47 – Utilização interna e externa de águas residuais tratadas. Fonte: ERSAR (RASARP 2012)

	Utilização de AR tratadas (%)
Abrantaqua	0,99
AGERE	0,17
Águas de Gondomar	0,31
Águas de Santarém	1,71
Águas de Valongo	2,10
CM de Golegã	0,05
CM de Ourém	5,27
SMAS de Almada	2,36
SMAS de Sintra	0,43

Fonte: ERSAR – Qualidade do Serviço 2011

Figura 48 – Reutilização de águas residuais tratadas. Fonte: AdP, 2013, ERSAR (RASARP 2012)

Outros aspetos relevantes para ganhos de eficiência

266. Os perfis dos gastos diretos dos sistemas multimunicipais apresentados na Figura 49, em que as maiores parcelas correspondem a energia, reagentes e manutenção, tanto nos serviços de AA como nos de SAR, às quais acrescem as lamas e a subcontratação no serviço de saneamento, são um bom indicador na procura de ganhos de eficiência, por exemplo, na produção própria de energia, contribuindo para a sustentabilidade das EG. Constata-se que existem já empresas com percentagens significativas de utilização de energia produzida nas instalações e com um potencial para a redução dos custos diretos de exploração.

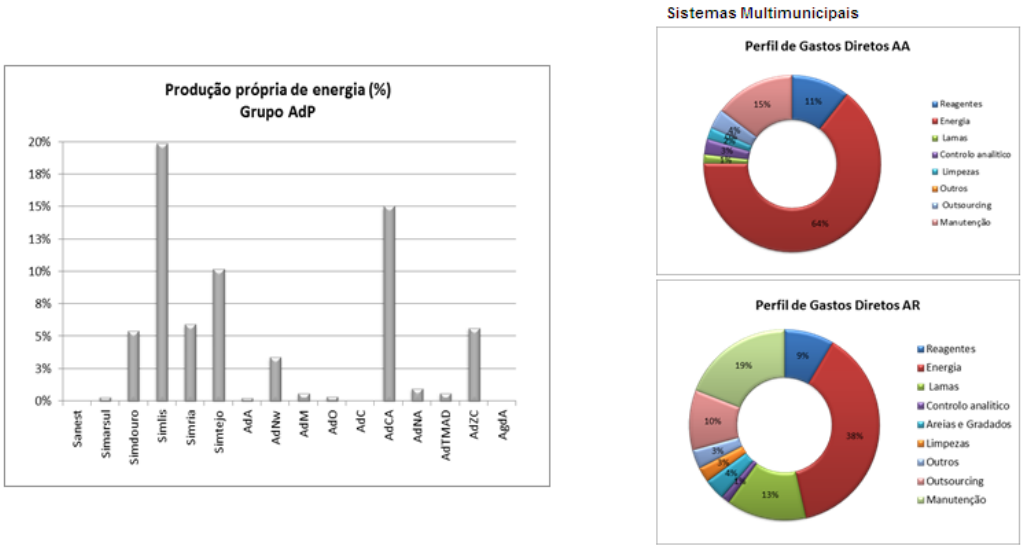


Figura 49 – Produção própria de energia consumida no grupo AdP e perfil dos gastos diretos nos sistemas multimunicipais (AA e SAR). Fonte: AdP, 2013

2.3.5 Sustentabilidade económica, social e financeira do setor

Recuperação de gastos. Sustentabilidade económico-financeira

267. A DQA estabelece que os Estados-Membros devem ter uma política de preços que incentive o uso eficiente da água e uma recuperação dos custos, incluindo os custos ambientais e de escassez. A recuperação integral de gastos deverá ser tendencial, devendo centrar-se a atenção das EG na redução de gastos, balanceando os seus ganhos de eficiência com os preços dos serviços.

268. Por outro lado, nos termos da própria DQA esta recuperação deverá atender a aspetos ambientais, económicos e sociais. Tal significa que os poderes públicos devem estabelecer o equilíbrio desejável entre uma cobertura de gastos financiada através das tarifas, dos impostos e dos subsídios (3T).

269. As opções de recuperação dos gastos que se colocam aos titulares dos sistemas devem ser concretizadas de modo a que a utilização conjugada dos 3 tipos de recursos financeiros gerem receitas que permitam assegurar a sustentabilidade económico- financeira das EG através da recuperação integral dos gastos pela soma dos 3 recursos financeiros, e a sustentabilidade social das tarifas através dos 2 recursos que se traduzem em subsídios a fundo perdido. Estes subsídios servem também para fomentar investimentos que produzam externalidades significativas com benefícios claros para a sociedade e não suportados na sua integralidade.

270. Esta recuperação de gastos está explanada na Lei da Água, através dos princípios a que deverá obedecer a gestão da água designadamente o "princípio do valor social da água (Art.º 3º a)). Por outro lado o "princípio da promoção da utilização sustentável dos recursos hídricos" (Art.º 77º) estabelece a internalização pelos utilizadores dos custos ambientais e de escassez e a recuperação dos custos das prestações públicas que envolvam a prestação de despesas públicas através, respectivamente, da taxa de recursos hídricos, prevista no Art.º 78º e das tarifas dos serviços de águas, previstas no Art.º 82º. Dever-se-á ainda ter em conta alguns investimentos públicos que, na proporção que caiba a cada sector, deverão ser considerados nas tarifas, nomeadamente a amortização do investimento e a cobertura dos respectivos

custos de exploração e conservação das obras de regularização, conforme previsto no Art.º 78º, nº2 da Lei da Água.

271. Esta clarificação é importante de modo a não haver uma errada imputação de responsabilidades, dado que são os titulares dos sistemas que devem estabelecer o modelo de financiamento e as prioridades de investimento, assumindo assim as consequências das opções tomadas, nomeadamente de caráter social. Em resumo, as tarifas servem principalmente para assegurar a sustentabilidade económico-financeira, enquanto os subsídios através de fundos comunitários, orçamento nacional ou taxas municipais servem para assegurar a sustentabilidade social das tarifas.

272. O panorama nacional relativo à cobertura de gastos no AA encontra-se na Figura 50 para os serviços «em baixa», isto é, que servem diretamente os utilizadores. Os indicadores da ERSAR sugerem que a média nacional da cobertura de gastos é aceitável, com um valor médio nacional de 1,1. No entanto, estes indicadores foram obtidos para pouco mais de metade das EG (53%). No serviço «em baixa» cerca de metade das EG que reportaram à ERSAR apresenta uma cobertura insatisfatória dos gastos totais, com grande dispersão entre entidades, sendo as áreas predominantemente rurais e mediamente urbanas as que apresentam situações menos satisfatórias.

273. Na Figura 50 encontra-se representado (à esquerda) o nível de recuperação de gastos de treze EG do grupo AdP (em cima) e o nível de recuperação de gastos das EG da «baixa» às quais fornecem água (em baixo). Destas EG «em alta» representadas apenas três não recuperam totalmente os gastos, duas têm os custos e as receitas equivalentes e oito recuperam totalmente gastos.

274. Destaca-se a ausência de resposta das EG dos sistemas «em baixa» (44%) e a expressão geográfica das manchas encarnadas associadas a recuperação de gastos inferior a 0,9 (27%), com predominância nas zonas do interior. Um dado igualmente interessante é a relação obtida em 2011 em termos de recuperação de gastos e população servida. As EG com o rácio entre receita e gasto total superior a 90% prestam serviços a aproximadamente 48% da população total servida por sistemas públicos. Isto significa que o problema da insuficiência na recuperação de gastos é mais grave em termos de número de EG do que medido por população servida. As EG que desconhecem este indicador servem cerca de 20% da população.

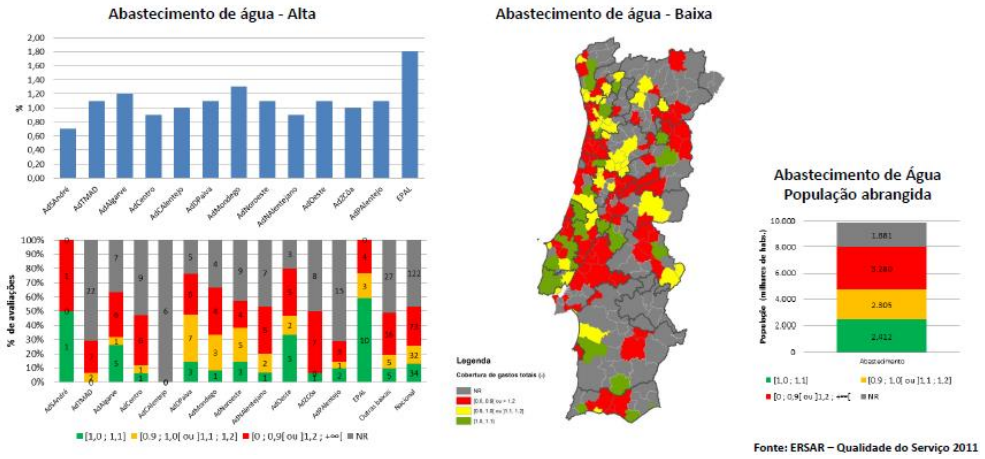


Figura 50 – Recuperação de gastos dos serviços de AA (dispersão geográfica, por empresa multimunicipal e respetivas empresas de distribuição «em baixa»). Fonte: ERSAR

275. Para o SAR o panorama nacional da recuperação de gastos encontra-se na Figura 51. Os indicadores da ERSAR permitem concluir que a média nacional do rácio de cobertura de gastos é mediano, assumindo o indicador nacional o valor de 0,9. Neste caso, a maioria das EG apresenta uma cobertura insatisfatória dos gastos totais, com significativa dispersão entre EG, sendo as áreas predominantemente rurais as que ainda apresentam situações mais preocupantes.

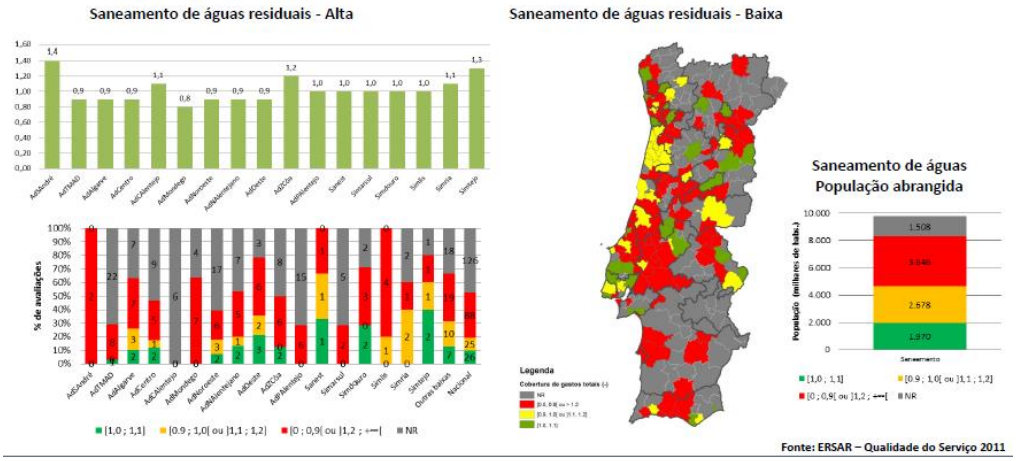


Figura 51 – Recuperação de gastos dos serviços de SAR (dispersão geográfica, por empresa multimunicipal e respetivas empresas de recolha «em baixa»). Fonte: ERSAR

276. Em resumo e considerando que 47% das EG não respondeu a este indicador, a fiabilidade da análise dos valores fica comprometida. No entanto, atendendo aos resultados obtidos a nível nacional, 25% das EG recupera os gastos dos serviços de AA entre 90% e 120% enquanto 19% das EG recupera os gastos dos serviços de SAR no mesmo intervalo. Por seu lado, 28% das EG não recupera os gastos dos serviços de AA ou excede a recuperação de gastos em mais de 20% para serviços de AA e 34% das EG para os serviços de SAR. Em termos de população servida é de salientar que as EG que desconhecem os seus gastos servem aproximadamente metade dos utilizadores dos serviços de AA e SAR. Estes resultados encontram-se no resumidos no Quadro 13.

Quadro 13 – Recuperação de gastos de gastos da EG de AA e SAR. Fonte: ERSAR (RASARP 2012)

	Recuperação de gastos <90% ou >120%		Recuperação de gastos entre 90% e 120%		Não responderam	
	AA	SAR	AA	SAR	AA	SAR
% de EG	28%	34%	25%	19%	47%	47%
Número de EG	73	88	66	51	122	126
% de população servida	25%	19%	28%	33%	47%	48%

277. Na Figura 51 encontra-se representado (à esquerda) o nível de recuperação de gastos de 17 EG do grupo AdP (em cima) e o nível de recuperação de gastos das correspondentes EG de sistemas «em baixa» que recolhem as águas residuais (em baixo). Das EG «em alta» representadas sete não recuperam gastos, cinco têm os custos e as receitas equivalentes e cinco recuperam gastos. Destaca-se, de novo, a ausência de resposta e a expressão das barras encarnadas associadas a rácios entre ganhos e rendimentos e custos inferior a 0,9 (51%). Relativamente à relação obtida em 2011 em termos de recuperação de gastos e população servida constata-se que as EG que "recuperam" gastos em mais de 90% prestam serviço a,

aproximadamente, 47,5% da população total servida por sistemas públicos. Neste caso, as EG que desconhecem este indicador servem cerca de 15% da população.

278. A ERSAR procede à supervisão e avaliação das tarifas praticadas e da situação económico-financeira das EG. No entanto, o processo regulatório tem sido diferente consoante o modelo de gestão, sendo que nos sistemas de titularidade municipal a fixação das tarifas é da competência dos municípios, havendo lugar a parecer prévio da ERSAR nos casos da gestão por contrato. Desde a emissão da Recomendação Tarifária observa-se que um número significativo de EG tem vindo progressivamente a adotá-la, contribuindo assim para uma maior uniformização de estruturas tarifárias e de critérios na fixação das tarifas, bem como para a cobertura tendencial dos gastos inerentes ao serviço prestado. A ERSAR está a ultimar o regulamento tarifário para os serviços de águas que irá refletir as regras de determinação de preços e respetivas obrigações de reporte de informação, o qual é aplicável a todas as atividades da cadeia de valor e para todos os modelos de gestão. Este instrumento vai ter um papel muito importante no planeamento estratégico para o setor ao estabelecer de forma clara as regras de fixação das tarifas e o papel da ERSAR neste processo.

279. Ainda subsistem muitas EG com fixação de tarifas baseada somente na atualização anual à taxa de inflação porque não conhecem os gastos que têm com cada uma das atividades de AA e SAR. Em 2011, de um total de 261 EG que prestam o serviço de AA a utilizadores finais e que foram analisadas no âmbito da avaliação dos indicadores de qualidade de serviço da ERSAR, 122 não responderam ao indicador de cobertura de gastos totais, o que corresponde a cerca de 46,7% do total. No SAR este número é de 126 num total de 265 EG analisadas, ou seja, 47,5%.

280. O montante de dívidas vencidas das entidades titulares de serviços «em baixa» aos SMM no final de 2013, da ordem de 350 M € dos quais 216 M € ainda sem acordo de regularização, reflete as dificuldades financeiras que enfrentam esses titulares resultantes em grande parte da prática de uma política tarifária que não assegura a sua sustentabilidade. Algumas medidas têm vindo a ser consideradas ou implementadas para minorar esse problema, mas que só poderá ser resolvido a contento dentro de um contexto futuro de recuperação sustentável dos gastos de todas as EG.

Acessibilidade económica. Sustentabilidade social

281. A acessibilidade económica dos utilizadores ao serviço de AA em 2011 era boa tendo presente o encargo médio com o serviço face aos tarifários atualmente praticados e ao nível do rendimento médio familiar disponível. No que respeita à acessibilidade ao serviço de SAR a generalidade das EG pratica tarifas que asseguram boa acessibilidade dos utilizadores ao serviço não se colocando, para os tarifários atualmente praticados, barreiras económicas no acesso ao serviço. Em conclusão, pode-se dizer que as tarifas praticadas situam-se num intervalo compatível com a capacidade económica dos utilizadores, não se colocando questões relacionadas com a sustentabilidade social dos serviços. No entanto, esta política de preços, é insuficiente para assegurar a recuperação dos gastos a um número significativo de EG.

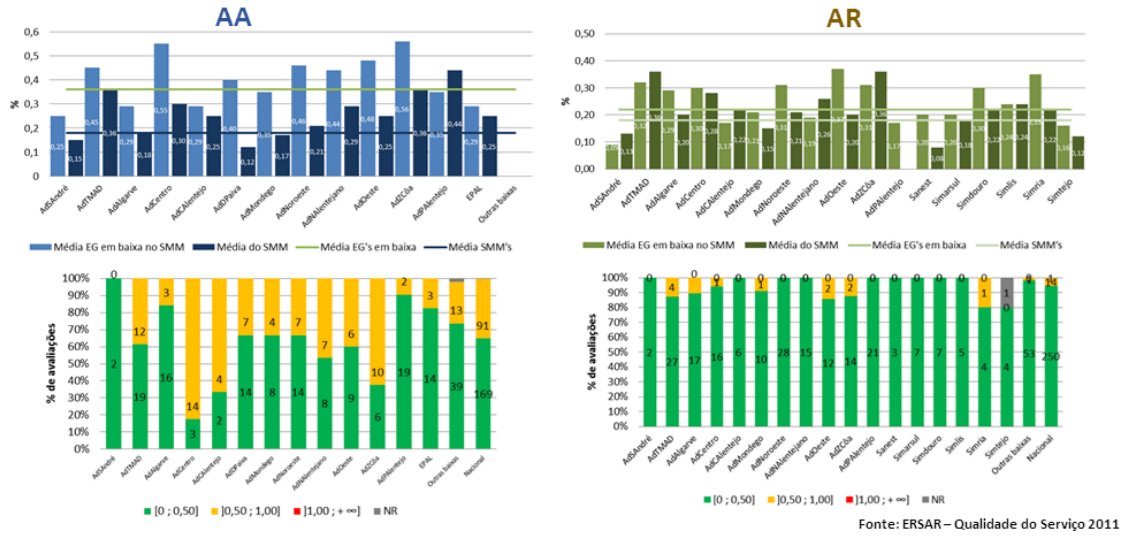


Figura 52 – Acessibilidade económica aos serviços de AA e de SAR a preços atuais. Fonte: ERSAR

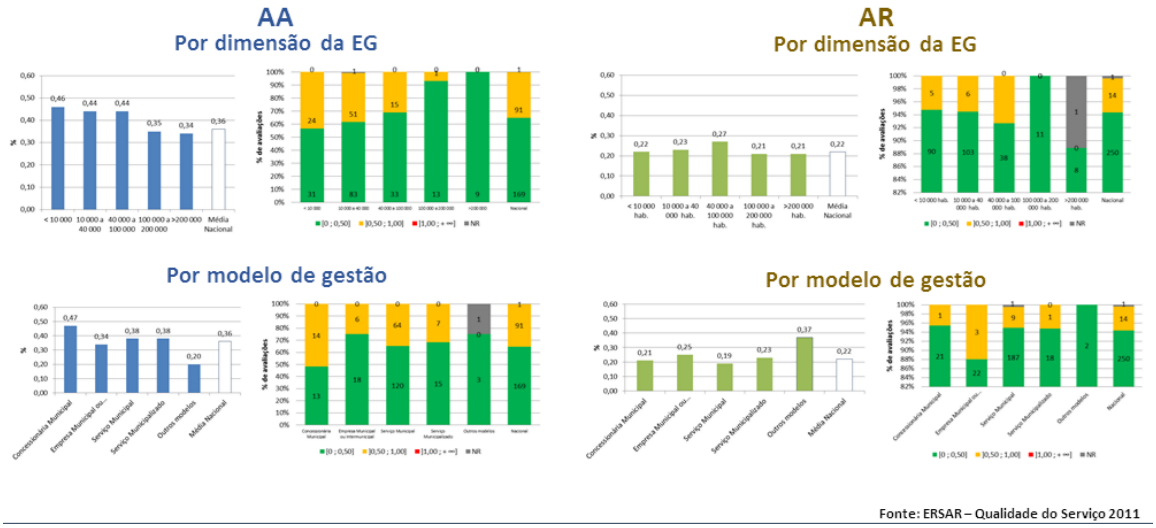


Figura 53 – Acessibilidade económica aos serviços de AA e de SAR em função da dimensão da EG e do modelo de gestão. Fonte: ERSAR

282. Os encargos por modelo de gestão e por tipologia territorial podem ter diferenças importantes como indicado na Figura 54.

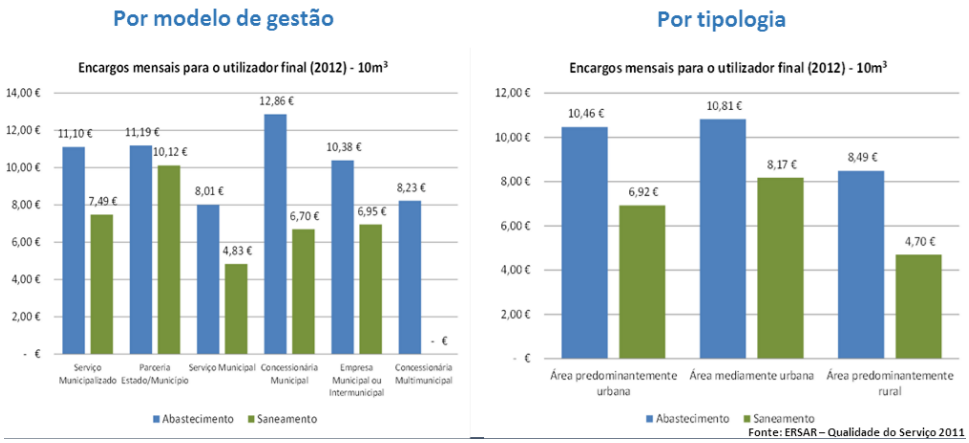
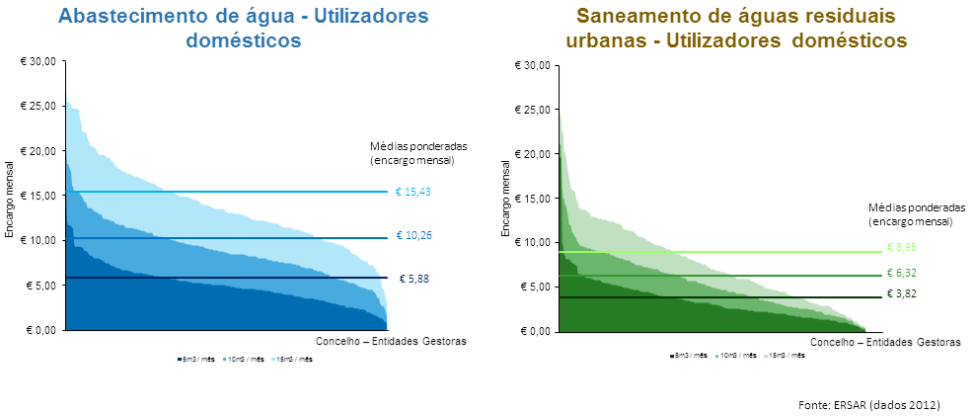


Figura 54 – Sustentabilidade social. Encargos para o utilizador. Fonte: ERSAR

283. Um aspeto a realçar é a amplitude de tarifas aplicadas pelas EG. Nos serviços «em baixa», a variedade de preços não é só resultante de gastos dos serviços diferentes mas também de políticas de preços sociais diferenciados e nem sempre transparentes. Nos serviços «em alta» e dado que a grande maioria dos sistemas são concessionados e regulados, a amplitude é devida a custos unitários diferentes.



Fonte: ERSAR (dados 2012)

Figura 55 – Encargos para o utilizador (valores mensais), em 2011. Fonte: ERSAR

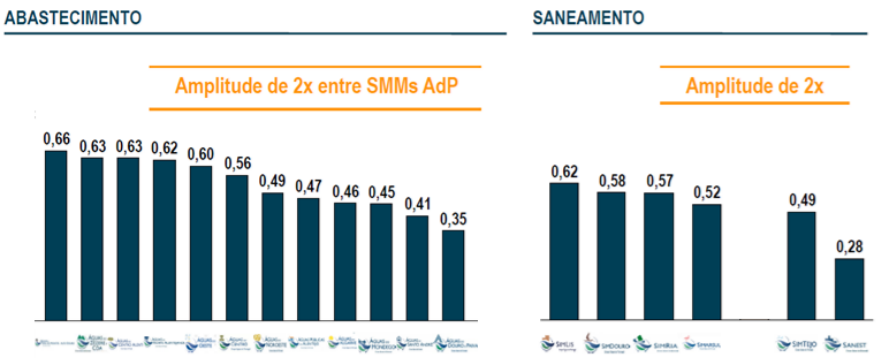


Figura 56 – Tarifas de EG «em alta», em 2011 (€/m^3). Fonte: AdP, 2013

284. No seu artigo 82.º, Tarifas dos Serviços de Águas, a Lei da Água dispõe que o regime de tarifas a praticar pelos serviços públicos de águas visa os seguintes objetivos:

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 comparticipações e subsídios a fundo perdido;

b) Assegurar a manutenção, reparação e renovação de todos os bens e equipamentos afetos ao serviço e o pagamento de outros encargos obrigatórios, onde se 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 atenção a existência de receitas não provenientes de tarifas.

285. A lei determina ainda que o regime de tarifas a praticar pelas empresas concessionárias de serviços públicos de águas visa assegurar o equilíbrio económico-financeiro da concessão e uma adequada remuneração dos capitais próprios da concessionária, nos termos do respetivo contrato de concessão.

286. Nas empresas multimunicipais concessionadas, a recuperação total dos custos dos serviços é assegurada pelo modelo da concessão na modalidade "*cost plus*".

287. Conforme se refere em parágrafos anteriores, um número ainda importante de EG que prestam serviços «em baixa» não recupera os custos dos serviços por via tarifária, sendo a situação mais grave nos municípios com gestão não empresarial e/ou de menor dimensão. De acordo com um estudo realizado para a AdP, dos 210 municípios deficitários, o volume de negócios médio é de 1,8 M € (valores de 2011), para um volume de AA de 227 M m^3 (cerca de 34% do total).Para os 68 municípios superavitários, o volume de negócios médio é de 15 M €, para um volume de AA de 438 Mm3 (cerca de 66% do total). Estes números confirmam que a situação deficitária se centra nas EG de menor dimensão. 75% das EG municipais apenas geram 27% dos proveitos e mais de 160 M€ de prejuízos anuais.

288. Finalmente e a título comparativo, apresenta-se a Figura 57 com o custo de vários serviços básicos para população.

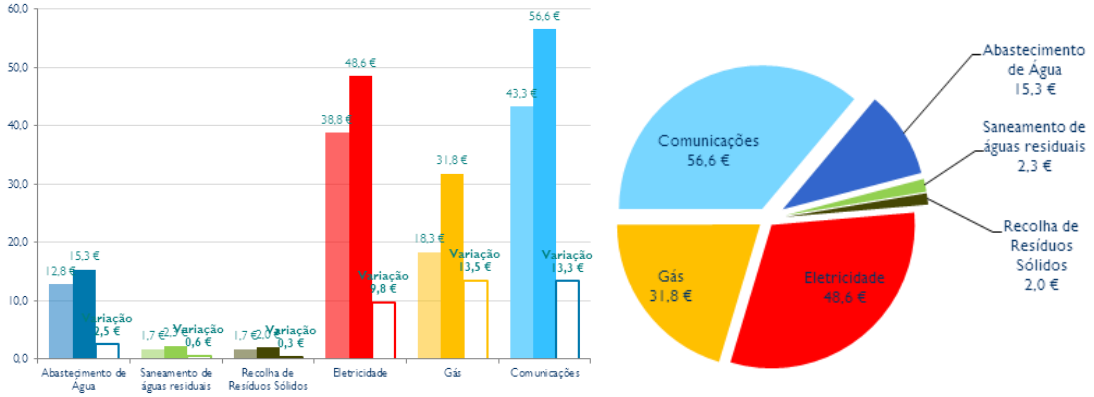


Figura 57 – Despesas médias das famílias com utilidades. Fonte: INE, 2010/2011

289. Este tema e a Figura acima são analisados de uma forma mais detalhada na apresentação do Quadro Estratégico do PENSAAR 2020 e do seu Plano de Ação.

Água não faturada

290. Da recolha de informação aos serviços de AA auditada pela ERSAR, resultam os seguintes dados:

- em média 35% da água captada, tratada e distribuída pelos sistemas de abastecimento não é faturada, o que corresponde a uma situação claramente insatisfatória.
- cerca de 24% corresponde a perdas reais e os restantes 11% a perdas aparentes e a consumos autorizados mas não faturados ou ligações ilegais.
- os casos mais gravosos em termos de água não faturada podem atingir cerca de 70% e surgem nas áreas rurais e mediamente urbanas, com especial relevância para a região Norte, enquanto os casos de melhor desempenho podem atingir menos de 10% e localizam-se nas áreas urbanas da região Centro e Lisboa e Vale do Tejo.

291. Os dados relativos à água não faturada indicados na Figura 58, que incluem perdas físicas de água e perdas comerciais de vário tipo, evidenciam uma situação bastante insatisfatória. O desconhecimento por parte de um grande número de EG dessas perdas bem como dos seus ativos e desempenho está na origem desta situação. A obrigatoriedade de faturação dos gastos seria também um incentivo importante para alterar esta situação visando uma gestão operacional eficiente.

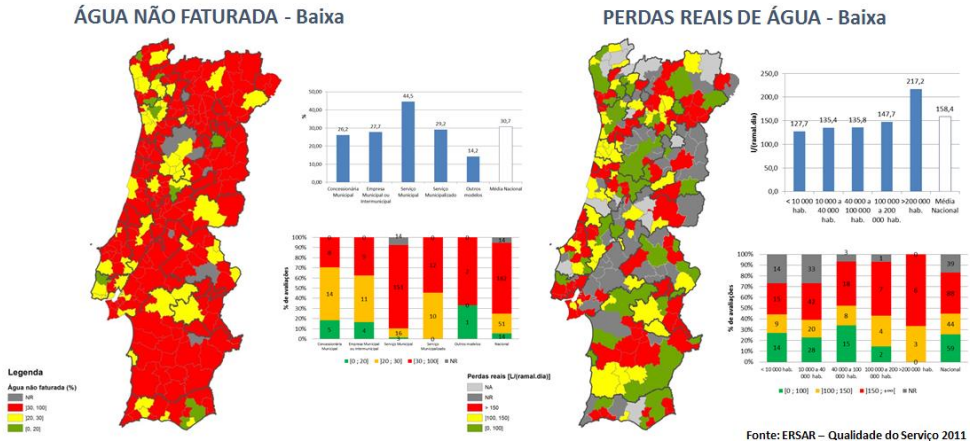


Figura 58 – Percentagem de água não faturada e de perdas reais de água. Fonte: ERSAR

292. Tal como se pode constatar pela análise da Figura 58, cerca de 35% da água que é produzida não é faturada. A análise feita em função do modelo de gestão mostra que os serviços municipais apresentam volumes de água não faturada superiores aos da média nacional, refletindo uma menor eficiência dos sistemas geridos por esses serviços. Verifica-se que para sistemas com densidade de ramais superior a 20 por quilómetro de rede (cerca de 88% do total de EG), o volume de perdas reais por ramal é insatisfatório em cerca de 40% das situações, não obstante 17% das EG desconhecerem o valor das perdas físicas nos seus sistemas.

Gastos de exploração

293. O desconhecimento dos gastos por parte das EG é muito elevado conforme já se salientou anteriormente. No entanto e de acordo com a Figura 59, os custos de exploração das EG que reportaram dados são satisfatórios. Resta saber se essas EG contabilizam de uma forma correta todos os seus custos. A ERSAR tem vindo a desenvolver documentos de suporte com esse objetivo.

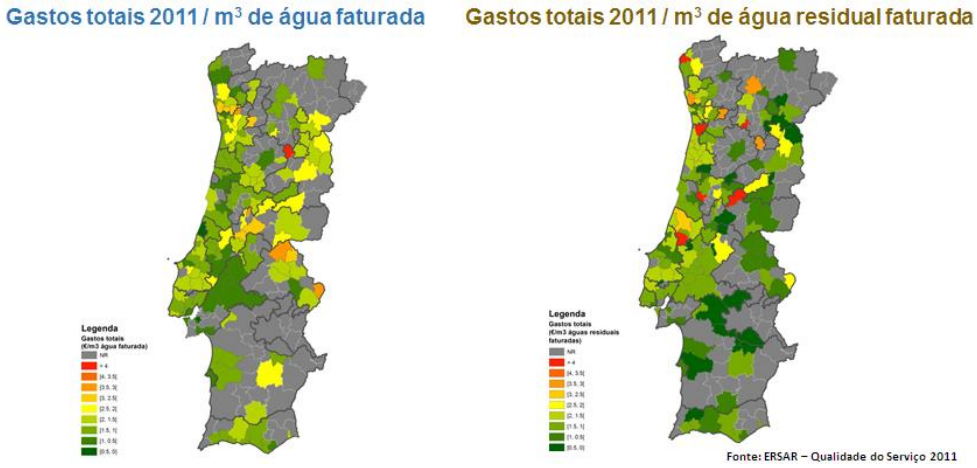


Figura 59 – Gastos totais /m^3 de água faturada (à esquerda) e gastos totais por m^3 de água residual faturada (à direita). Fonte: ERSAR

2.3.6 Problemáticas de caráter transversal

Disponibilidade de informação

294. Como tem sido amplamente referido, um problema que afeta bastante o setor é a falta de conhecimento por parte das EG dos seus ativos, eficiência dos sistemas que exploram, gastos e sua cobertura pelos proveitos. Este problema foi já referido nos parágrafos 224 e 227, Figura 33 e Figura 36. No que se refere às infraestruturas, a Figura 60 apresenta o resumo dos dados sobre o índice de conhecimento infraestrutural definidos pela ERSAR para a totalidade das EG reguladas em 2011. Conclui-se que há um esforço importante a fazer no cadastro dos ativos das EG, nomeadamente nos sistemas «em baixa».

295. Tendo em conta os dados apresentados, é notória a importância que terá que ser dada aos meios associados à capacidade de reporte das EG, no sentido de disponibilizarem informação mas também, e não menos importante, que os dados sejam fidedignos. Essa informação fornecida e auditada pela ERSAR constituirá parte da base de dados do setor a agregar com outras fontes de informação.

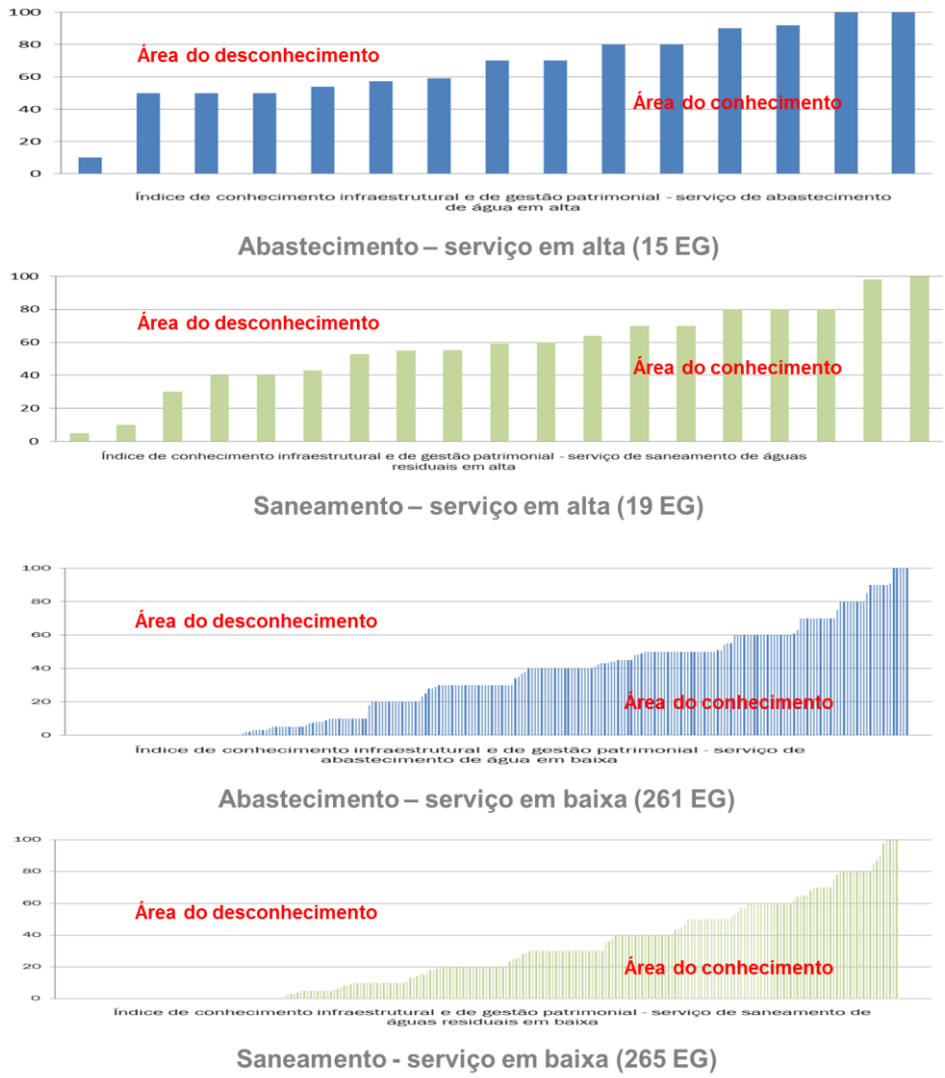


Figura 60 – Índice de conhecimento infraestrutural «em alta» e «em baixa» das EG. Fonte: ERSAR

Governança do setor

296. No diagnóstico sobre a governança do sector, vários temas e questões, que merecem particular atenção, emergem, nomeadamente:

- o quadro institucional e a restruturação do setor ao serviço dos objetivos estratégicos;
- a clarificação do papel das entidades-chave do sector;
- o reforço da regulação;
- a profissionalização dos serviços;
- o papel e valor acrescentado do sector privado como via estratégica;
- a criação de incentivos ao desempenho e a penalização da ineficiência;
- a criação de um contexto favorável à transparência, equilíbrio, consenso, complementaridade e sinergias.

297. O quadro institucional, a estruturação do setor, a clarificação do papel das entidades chave e o reforço da regulação tem evoluído de uma forma positiva ao longo dos períodos de vigência dos vários planos estratégicos setoriais que foram sendo definidos, mas constatou-se no balanço do PEAASAR II que houve um bloqueio de soluções organizacionais propostas no Plano, em particular para os serviços «em baixa», por falta de consenso a nível da governança do setor a nível nacional e local. Por isso, achou-se que não será conveniente que o PENSAAR 2020 insista nas mesmas soluções ou proponha alternativas sem o suporte político que elas exigem, em particular no que se refere à restruturação do setor. Em alternativa, pretendeu-se estabelecer um quadro estratégico com objetivos que garantam a sustentabilidade do setor em todas as suas vertentes – técnica, ambiental, económica, financeira e social. Será no respeito desse quadro estratégico e do seu plano de ação que as escolhas de restruturação do setor terão que ser feitas, sem o qual a sustentabilidade não estará garantida e as soluções estarão destinadas ao insucesso. O leque das soluções possíveis está já contemplado no quadro atual do setor.

298. Em relação à clarificação do papel das entidades-chave do setor e ao reforço da regulação nele inserido, constata-se que este último objetivo foi atingido com a aprovação dos novos estatutos do ERSAR conforme referido no capítulo 2.2.2, Medida 8. A criação da APA com estatutos publicados em 2012 veio introduzir novas formas e processos de regulação ambiental que estão apresentados no mesmo capítulo. A evolução e consolidação da APA está ainda em curso e não terá ainda atingido uma velocidade “de cruzeiro” pelo que se afigura ainda prematuro fazer um balanço dos resultados pretendidos e atingidos com a sua criação. O desempenho de ambas as entidades que têm a seu cargo a regulação do setor em diferente vertentes será primordial e decisivo nos resultados a alcançar no âmbito da nova estratégia setorial e no desenvolvimento e desempenho do setor.

299. A clarificação do papel da AdP como instrumento da política pública para o setor e em particular no apoio à implementação e gestão de ativos, e na sua restruturação organizacional é extremamente relevante, sendo isso evidente no balanço e diagnóstico da situação atual. Por um lado, foi graças à sua capacidade de realização e organização que foi possível atingir objetivos importantes do PEAASAR II como o da melhoria de serviços e da qualidade da água e o aumento da acessibilidade física, mas por outro lado, esteve associada a objetivos e medidas que não foram alcançados como previsto, nomeadamente relacionados com o alargamento de modelos de gestão de cariz empresarial, economias de escala, gama e processo dos serviços

«em baixa», e dinamização do setor privado. Parte deste insucesso esteve ligado à dependência da vontade de terceiras partes. Por isso, será necessário a clarificação do futuro papel da AdP no setor para evitar constrangimentos, esforços supérfluos e resultados aquém do expectável, tirando o máximo partido das potencialidades da AdP em áreas de vocação como, por exemplo, a realização e gestão de ativos e evitando áreas onde a sua intervenção não traga mais valias ao setor. Está prevista a sua restruturação, sendo necessário que os aspetos acima referidos sejam tidos em consideração de modo a que a AdP possa atuar como instrumento executivo do Estado no desenvolvimento de uma política pública sustentável para o setor e assegurando a sua própria sustentabilidade.

300. O setor dispõe já de um leque importante de modelos empresariais e profissionalizadas na gestão dos serviços cuja qualidade do serviço está avaliado pela ERSAR e patente no balanço do PEAASAR II e diagnóstico feito no documento. Por outro, reconhece-se que o desempenho não depende só do modelo mas também do contexto político no qual a EG funciona determinado pelos seus titulares, do nível de solidariedade regional em que se insere a EG bem como da capacidade de liderança no seio da EG. O diagnóstico feito não permitiu identificar novas soluções e considera-se que há modelos aplicados, nos quais se incluem aqueles que foram previstos ou propostos no PEAASAR II, que podem ser replicados com sucesso desde que o apoio político alargado a esses modelos esteja adquirido. Os resultados são claros sobre a inexistência de uma solução única, uma conclusão evidente se for analisado o quadro organizacional do setor em todos os outros países e nomeadamente na União Europeia, e que resulta da evolução histórica do setor e a sua génese num serviço de caráter local que se foi alargando e integrando progressivamente com a expansão da urbanização.

301. Nesse contexto e independentemente das escolhas que vierem a ser feitas, a profissionalização dos serviços é de primordial importância de forma a garantir um bom desempenho das EG, condição necessária para a sustentabilidade do setor e para atingir a visão e objetivos do PENSAAR 2020. A criação de incentivos a esse desempenho que funcionam simultaneamente como uma penalização direta ou indireta da ineficiência é fundamental para que o objetivo de uma boa governança do setor seja assegurado e esses incentivos devem fazer parte do Plano de Ação da estratégia e dos recursos que lhe serão atribuídos, nomeadamente financeiros. A profissionalização dos serviços e criação de empresas com cariz empresarial permitirá não só atingir a eficiência e qualidade de serviço pretendida para bem dos utilizadores e da população em geral, como reduzirá o risco atual de decisões de gestão de caráter predominantemente político tomadas pelas entidades titulares com efeitos negativos na sustentabilidade dos serviços prestados.

302. O papel do setor privado na promoção desse desempenho também deve ser objeto de atenção e análise a curto prazo e no quadro da restruturação organizacional do setor para que ele possa contribuir de uma forma positiva para os objetivos estratégicos. Para isso, é fundamental que nas atividades e competências em que a participação do setor privado possa ser benéfica, o setor público exerça as suas competências de uma forma exemplar e eficaz maximizando esses benefícios para o bem público, nomeadamente os utilizadores dos serviços. Isso passará pela profissionalização das EG e exercício eficaz das funções atribuídas à ERSAR e APA.

303. A criação de um contexto favorável à transparência, equilíbrio, consenso, complementaridade e sinergias poderá passar por uma gestão do Plano Estratégico que contribua para uma parceria setorial alargada ao longo da vigência do Plano.

Concessões municipais ao setor privado

304. Sendo certo que muitas das concessões têm dado uma contribuição importante para os resultados alcançados no país em termos de cobertura no AA e no SAR, assim como de qualidade da água distribuída, importa fazer referência a fragilidades identificadas na gestão de sistemas municipais com modelos empresariais e participação de privados. A gestão concessionada passou a ser possível há cerca de 20 anos, sendo porém objeto de uma regulamentação limitada até 2009. A falta de experiência e conhecimento por parte dos municípios e a ausência de uma entidade reguladora que os apoiasse na preparação dos processos de concurso explicam muitas das dificuldades que se têm vindo a sentir na gestão dos contratos de concessão e que se traduzem na necessidade de revisões dos contratos mais frequentes do que o desejável.

305. O Tribunal de Contas realizou recentemente uma auditoria à regulação de PPP no sector das águas (sistemas «em baixa»)[7], no quadro das suas competências de fiscalização sucessiva, identificando no respetivo relatório final, publicado em fevereiro de 2014, várias fragilidades nas concessões analisadas e formulando recomendações que, no seu entender têm vocação para, no atual quadro de renegociação e de revisão dos contratos de concessão, integrar Linhas de Orientação e Procedimentos que auxiliem os concedentes públicos, quer na negociação dos processos de reequilíbrio financeiro em curso, quer em termos de adaptação dos respetivos contratos ao Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto. Estas recomendações têm como objetivo final proporcionar um maior equilíbrio no tocante ao sistema contratual de partilha de risco, bem como otimizar o *value for money* destes contratos, em benefício dos municípios e dos respetivos utilizadores.

306. Os principais problemas identificados pelo Tribunal de Contas nas concessões analisadas foram:

- grande desfasamento entre as projeções adotadas nos processos de concursos e nos contratos quanto ao crescimento populacional, bem como as capitações estimadas, face à realidade de muitos municípios;
- ausência de evidências de preocupação, por parte da generalidade dos municípios concedentes, com a análise de risco e de sustentabilidade dos potenciais impactos financeiros associados à evolução de eventuais cenários adversos das concessões;
- demasiada abertura das cláusulas contratuais relativas ao reequilíbrio financeiro, não permitindo, em certos casos, identificar de forma clara e objetiva os eventos elegíveis

[7] A auditoria envolveu as 27 concessões municipais de águas «em baixa», das quais foram selecionadas 19 concessões, objeto do relatório final.

para efeitos de reequilíbrio financeiro, ou permitindo que as concessionárias sejam ressarcidas no caso de se verificar uma determinada redução da procura;

- menor capacidade técnica e negocial dos municípios para defender os interesses financeiros dos municípios, incluindo os dos próprios utilizadores nos processos de reequilíbrio económico-financeiro dos contratos de concessão (criticando a frequente redução ou eliminação da retribuição devida ao concedente como forma de reposição do equilíbrio);
- número de auditorias realizadas pela ERSAR aquém do desejável em face da necessidade de controlo das obrigações contratuais dos respetivos concedentes e concessionárias.

307. Embora recomende a alteração do estatuto da ERSAR, de forma a evoluir para um entidade independente e assim reforçar a eficiência do sector das águas, o Tribunal de Contas constatou que uma parte significativa das recomendações da ERSAR teve um grau de acolhimento elevado por parte dos municípios concedentes e das concessionárias.

308. O Tribunal de Contas recomenda ainda para futuras revisões das concessões existentes ou lançamento de novas concessões:

- todos os esforços no sentido de que, quer em sede de revisão, quer de negociação contratual, as partes envolvidas acordem a redução das TIR acionistas;
- a implementação de mecanismos de partilha de benefícios, com os utentes e/ou os concedentes, em especial, os resultantes da descida programada, para os próximos anos, em sede de IRC;
- a eliminação progressiva de cláusulas contratuais que implicam a transferência de riscos operacionais, financeiros e de procura para o concedente;
- a adoção de pressupostos económicos, financeiros e técnicos prudentes, no âmbito do lançamento de novas concessões, no sentido de garantir a sustentabilidade económico-financeira das concessões, evitando, igualmente, potenciais reequilíbrios com repercussões negativas ao nível do tarifário a aplicar aos utentes;
- a constituição, o bom funcionamento e desempenho da comissão de acompanhamento, prevista no DL n.º 194/2009, de 20 de agosto;
- o reforço das intervenções da ERSAR em matéria de controlo e auditoria, relativamente aos contratos de concessão, nomeadamente, aos que comportam maior risco para os interesses financeiros do concedente e o interesse público em geral;
- a manutenção pela ERSAR de uma base de dados atualizada referente às diferentes concessões existentes em Portugal, de modo a permitir uma análise comparativa dos diferentes indicadores de natureza técnica e económico-financeira que permitam examinar em permanência a performance das diferentes concessões.

309. Sendo este relatório uma contribuição muito válida para o diagnóstico do setor e identificação de necessidades de melhoria, importa notar, no que respeita às críticas e recomendações feitas relativamente às matrizes de risco das concessões, a necessidade de algum equilíbrio na partilha de risco, na medida em que quanto maior for o risco assumido pelo operador privado (incluindo o da procura), maior será necessariamente o prémio exigido pelo mesmo, ou seja, maior será a tarifa.

310. Associada a esta questão está a da TIR acionista, para a qual o Tribunal de Contas propõe um limite para o qual não é apresentada, porém, fundamentação técnica. Assim, importa ter

presente que a rentabilidade acionista não deve ser administrativamente limitada uma vez que, por um lado, origina restrições às possibilidades de transferência de riscos para as concessionárias e, por outro lado, mitiga a capacidade de atração de capitais para o setor, o que pode inviabilizar a concretização de investimentos estratégicos. Em termos técnicos, considera-se adequado que a uma maior rentabilidade acionista se faça associar uma maior transferência de riscos. Com efeito, o concedente pode considerar vantajoso atribuir a uma concessão uma rentabilidade acionista tão mais elevada quanto maiores os riscos que consiga transferir para a concessionária, verificando-se igualmente a situação inversa. Por seu turno, os acionistas das concessões esperam obter rentabilidades crescentes ao assumirem riscos também crescentes. O que interessa sobretudo salvaguardar é o equilíbrio entre a rentabilidade acionista e os riscos transferidos para a concessionária e não tanto o seu valor absoluto individual, devendo ser objetivo de cada agente, concedente e concessionária, maximizar os resultados económicos dessa relação.

311. Há, no entanto, que ter em conta as caracterísiticas do setor que presta serviços que constituem um bem não só económico como social. Por isso, a remuneração acionista e os riscos transferidos para o parceiro privado devem estar limitados pela perspetiva social do serviço prestado, nomeadamente no impacto que essa remuneração possa ter nos preços necessários para a cobertura dos gastos. Para além disso e como é boa prática, os riscos devem ser repartidos em função do parceiro que está em melhores condições para o assumir e gerir. Ao parceiro público caberá a responsabilidade de assumir os riscos necessários para assegurar esse objetivo não cedendo à tentação da transferência de riscos que devem ser por ele assumidos e que se irão repercutir no custo do serviço para os utilizadores sem justificação.

312. Por outro lado, a revisão dos contratos de concessão em vigor para acolhimento das orientações recomendadas não pode ignorar os limites que resultam das regras de contratação pública (que impedem a alteração substancial do contrato, designadamente dos pressupostos do concurso público que estiveram na base da escolha da proposta vencedora), bem como as expetativas contratuais dos acionistas da concessionária, assumindo que os pressupostos se mantêm válidos.

313. Para concessões futuras o quadro legislativo atual (de 2009) é mais claro e exigente do que a legislação anterior (sem prejuízo de poder haver necessidade de ainda introduzir melhorias), impondo a necessidade de justificação pelo concedente da mais-valia de cada concessão e uma mais clara definição dos pressupostos da concessão e da matriz de partilha de risco prevista, o que permitirá corrigir muitos dos erros acima apontados.

Recursos financeiros

314. O setor, sendo de capital intensivo, necessita de mobilizar recursos financeiros para apoiar o investimento. As suas receitas são geradas pelos 3T: i) as tarifas pagas pelos utilizadores dos serviços e que constituem a componente mais importante ii) os impostos (“taxes”) pagos pelo contribuinte nacional e que alimentam o orçamento do Estado donde são originados alguns fundos, nomeadamente o Programa de Investimentos para entidades públicas; iii) as transferências constituídas fundamentalmente por fundos comunitários e suportados pelo contribuinte europeu.

315. Os custos de investimento devem ser suportados por recursos financeiros de curto prazo apoiados em recursos próprios das EG e endividamento através de empréstimos, ambos garantidos pelo fluxo financeiro (“cash-flow”) gerado em contínuo e longo prazo pelas tarifas.

O endividamento tem sido um constrangimento importante na mobilização de recursos com vista à realização dos investimentos conforme evidenciado na Figura 61. Essa situação irá permanecer até porque sendo o setor de capital intensivo, irá precisar do recurso a empréstimos para suporte dos custos de investimento.

316. Com a progressiva infraestruturação do setor, os recursos financeiros incidirão cada vez mais na reabilitação e renovação dos ativos, a qual deverá ser suportada progressivamente por autofinanciamento através da geração de recursos próprios.

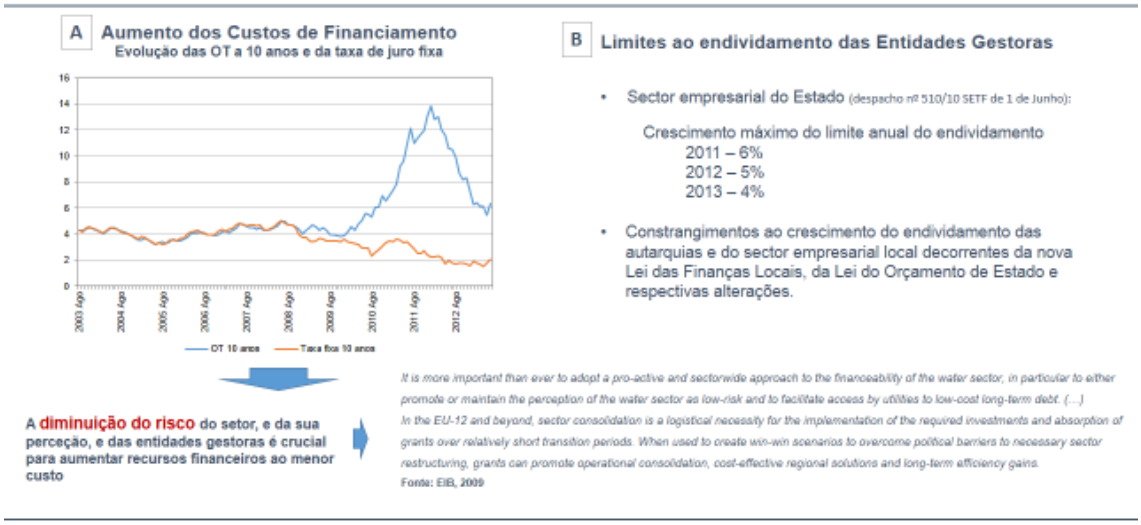


Figura 61 – Custos de financiamento e limites de endividamento em 2013. Fonte AdP, 2013

Recursos humanos

317. O investimento no setor teve efeitos induzidos que devem ser tomados em devida consideração na capacitação dos recursos humanos. No entanto, esses efeitos são raramente reconhecidos ou contabilizados pelo que não se dispõe de informação relevante que permita fazer um diagnóstico da situação atual. No decurso das consultas feitas ao longo do processo de preparação do PENSAAR 2020, foram expressas opiniões que podem indiciar estrangulamentos no desenvolvimento do conhecimento com impacto negativo no nível de qualidade dos serviços, nomeadamente na área da consultoria. As causas seriam externas ao setor e de caráter transversal, por exemplo procedimentos de concurso aplicados de tal forma que não reconhecem a contribuição maioritária do saber no "output" da consultoria, e não criam condições para o desenvolvimento desse conhecimento, a capacitação dos recursos humanos e o incentivo à inovação.

318. No entanto, de uma forma geral, o setor tem desenvolvido ao longo das últimas décadas um conhecimento aprofundado de todas as fases do ciclo da água baseado em recursos humanos competentes e reconhecido a nível internacional. Tem existido uma atividade de formação de recursos importante e uma articulação entre o ensino, a investigação e a prestação dos serviços de AA, de SAR e a sua regulação, a gestão de recursos hídricos e a atividade de caráter ambiental.

319. É na atividade de exploração de sistemas onde se verifica ainda a necessidade de reforçar essa capacidade, nomeadamente em EG de menor dimensão ou servindo pequenos aglomerados mais distantes dos grandes centros urbanos e, portanto com maiores constrangimentos no recrutamento e valorização dos recursos humanos. A agregação da gestão de sistemas ou de

componentes de serviços bem como o recurso ao setor privado através de subcontratação e concessões à exploração dos sistemas poderá ser um dos veículos para reforçar a capacidade dos recursos humanos, complementada pela formação contínua e maior articulação com o ensino e a investigação.

320. De acordo com os dados constantes no RASARP 2012, contabilizam-se mais de 16 mil trabalhadores, valor que inclui trabalhadores em regime de subcontratação/outsourcing, ou seja, que colaboram com estas entidades no âmbito de contratos de prestação de serviços com outras empresas, dos quais mais de 10 mil nos serviços de AA e mais de 6 mil afetos a atividades ligadas ao SAR, conforme apresentado na Figura 62.

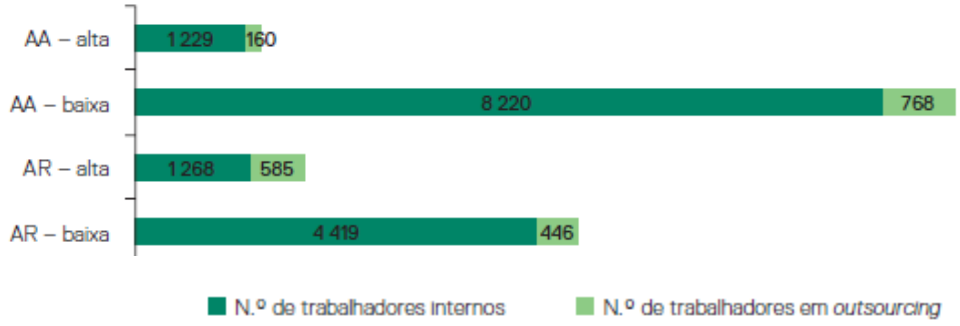


Figura 62 - Número de colaboradores afetos a tempo inteiro às diferentes atividades e vertentes dos serviços de águas, na totalidade das EG. Fonte: ERSAR (RASARP, 2012)

321. Na totalidade do pessoal afeto aos serviços de AA e SAR («alta» e «baixa»), os serviços municipais são o submodelo de gestão que apresenta um número mais elevado de colaboradores afetos, também apresentando um maior número de EG a atuar segundo este submodelo de gestão (Quadro 14).

Quadro 14 – Total de pessoal afeto aos serviços de AA e SAR, por submodelo de gestão. Fonte: ERSAR (RASARP, 2012)

Submodelo de gestão	N.º de colaboradores afetos (internos e em *outsourcing*)	N.º de entidades gestoras	N.º de colaboradores afetos por entidade gestora
Concessionária multimunicipal	5.850	43	136
Parceria Estado/Município	457	7	65
Associação de municípios/ Serviço intermunicipal	723	5	145
Concessionária municipal	1.999	52	38
Empresa municipal ou intermunicipal	4.621	77	60
Serviço municipalizado	4.884	47	104
Serviço municipal	11.277	593	19

322. A política de redução de despesas públicas tem um impacto na disponibilidade de recursos humanos das entidades públicas. Embora o setor seja de capital intensivo com custos de investimento na realização de infraestruturas ou na sua renovação bastante superiores aos custos de exploração e de pessoal em particular, não se pode esquecer que se trata de um setor que presta serviços de caráter público, tendencialmente universais que necessita de recursos humanos qualificados no setor público. Apesar da necessidade de aumentar a produtividade laboral, a participação do setor privado pode permitir que o impacto acima referido seja minimizado em termos quantitativos, mas exige por outro lado uma aposta no aumento significativo do conhecimento, capacidade e competência dos recursos humanos do

setor público, sem o qual a participação do setor privado não seria vantajosa conforme referido no parágrafo 302.

Recursos e quadro legal e regulamentar

323. Os instrumentos legais mais relevantes aprovados no decurso da vigência do PEAASAR II incluindo a sua criação são listados a seguir:

Acesso à água e ao saneamento como direito humano

324. A Assembleia Geral das Nações Unidas declarou em 2010[8] o acesso à água e ao saneamento como direito humano. Significa que todos devem ter acesso adequado e seguro à água e ao saneamento, o que pode ser feito através de sistemas públicos tradicionais (redes de abastecimento ou de saneamento), sistemas públicos simplificados (ex. fossas sépticas coletivas) ou instalações individuais (ex. captações e fossas sépticas individuais).

325. Os serviços e as instalações devem ser fisicamente acessíveis, com capacidade adequada, com qualidade aceitável, economicamente acessíveis e culturalmente adaptados. Deve ser garantido o acesso não discriminatório por todos, a participação dos cidadãos no processo de decisão e a existência de monitorização e reporte.

326. A implementação destes direitos significa para os Estados membros a obrigação de os respeitar, proteger e assegurar, mas não significa que os serviços sejam gratuitos.

327. De acordo com os resultados, é possível constatar que Portugal tem uma política pública clara para o setor e se encontra numa situação genericamente muito satisfatória, com uma boa adesão ao espírito dos direitos humanos no acesso à água e ao saneamento.

328. Uma área que merece maior atenção é o do acesso por grupos vulneráveis ou marginalizados, como os sem-abrigo, as populações sem residência fixa, as pessoas com algum tipo de incapacidade física ou as pessoas que vivem ainda em áreas habitacionais sem infraestruturas adequadas.

329. Há também que ponderar a melhoria destes serviços nas áreas públicas, especialmente nos aglomerados de maior densidade, por exemplo com instalações sanitárias modernas e higiénicas em praças centrais e em edifícios públicos, bem como em espaços destinados a eventos ocasionais, como feiras, e a permanências curtas de populações nómadas e viajantes.

330. Um terceiro problema é que aumentou a população com carências económicas, face à crise económica e social atual, o que poderá acentuar as necessidades de garantir a acessibilidade económica em termos médios e, especialmente, aos grupos mais vulneráveis.

[8] Resolução n.º 64/292 da Assembleia Geral das Nações Unidas, de 28 de julho de 2010.

Modelos de gestão e organização do setor

331. **Despacho n.º 2339/2007**, de 28 de dezembro: Aprova o Plano Estratégico de AA e SAR para o período de 2007-2013 (PEAASAR II).

332. O **Decreto-Lei n.º 90/2009**, de 9 de abril, estabeleceu o regime das parcerias entre o Estado e as autarquias locais para a exploração e gestão de sistemas municipais de abastecimento público de água, de SAR urbanas e de gestão de resíduos urbanos, de forma a permitir a gestão destes sistemas municipais por entidades integradas no setor empresarial local ou estatal. A EG pode ser uma empresa criada de novo para a gestão da parceria ou uma concessionária de um sistema multimunicipal, que assim passa a gerir igualmente os sistemas «em baixa» no âmbito do território do SMM.

333. O **Decreto-Lei n.º 194/2009**, de 20 de agosto, estabeleceu o regime jurídico dos serviços municipais de AA, de SAR e de gestão de resíduos urbanos, definindo um regime comum, uniforme e harmonizado aplicável a todos os serviços municipais, independentemente do modelo de gestão adoptado (particularmente no que respeita ao relacionamento com os utilizadores), e densificando as normas específicas a cada modelo de gestão (relativas aos procedimentos de constituição dos sistemas e ao relacionamento da EG com a entidade titular). A propósito da constituição e funcionamento das parcerias entre Estado e municípios, classificadas como um modelo de gestão delegada, este diploma remete para o Decreto-Lei n.º 90/2009. Este diploma foi objeto das seguintes alterações:

- **Decreto-Lei n.º 92/2010**, de 26 de julho, em matéria de requisitos de acesso dos concorrentes aos procedimentos de seleção de parceiros privados para empresas municipais e de concessionários, no quadro da transposição da diretiva serviços;
- **Lei n.º 12/2014** de 6 de março, que introduziu o mecanismo de fixação de tarifas de sistemas municipais pela ERSAR, em caso de incumprimento do regulamento tarifário, e da designada "faturação detalhada", o qual visa a apresentação desagregada dos custos com o serviço «em alta» e a consignação de receitas para o seu pagamento.

334. O **Decreto-Lei n.º 195/2009,** de 20 de agosto, alterou o regime jurídico dos serviços de âmbito multimunicipal de abastecimento público de água, de SAR e de gestão de resíduos urbanos, designadamente as bases dos respetivos contratos de concessão, em aspetos pontuais com vista a permitir uma gestão mais eficiente dos sistemas (eliminação da obrigação de constituição e manutenção do fundo de renovação, introdução da possibilidade de estabelecer trajectórias tarifárias plurianuais, simplificação de outros procedimentos como a elaboração do inventário, a alienação de bens afectos à concessão ou a contratação do seguro de responsabilidade civil extracontratual).

335. A **Lei n.º 35/2013,** de 11 de junho, alterou a Lei n.º 88-A/97, de 25 de julho, designada Lei de Delimitação de Setores, designadamente no que respeita à definição de sistemas multimunicipais (SMM), que passa a estar associada apenas a razões de interesse nacional e desligada das necessidades de investimento predominante a realizar pelo Estado. Passa, ainda, a admitir a subconcessão de SMM de AA e de SAR a privados.

336. O **Decreto-Lei 92/2013,** de 11 de julho, reviu o regime de exploração e gestão dos sistemas multimunicipais 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, revogando o Decreto-Lei n.º 379/93, de 5 de novembro. Refletindo a alteração da lei de delimitação de setores, estabelece as regras gerais de gestão de SMM, permitindo a sua

criação por agregação de sistemas multimunicipais existentes, clarificando o processo de audição dos municípios territorialmente envolvidos na criação dos SMM e de autorização do exercício de atividades complementares e acessórias.

Regulação

337. O **Decreto-Lei n.º 277/2009**, de 2 de outubro, aprovou a orgânica da ERSAR, consagrando a universalização do seu âmbito de intervenção a todas as EG independentemente do respetivo modelo de gestão e atribuindo ao regulador a competência para a aprovação de regulamentos em matéria tarifária, de qualidade de serviço e dos procedimentos regulatórios, fazendo depender a sua eficácia externa de homologação ministerial.

338. Este diploma foi revogado, com efeitos a partir de 1 de abril de 2014 pela **Lei n.º 10/2014**, de 6 de março, que aprova os Estatutos da ERSAR, na sequência da qualificação desta como entidade administrativa independente de supervisão e regulação dos setores dos serviços de abastecimento público de água, de SAR e urbanas e de gestão de resíduos urbanos pela Lei Orgânica do Ministério da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território (Decreto-Lei n.º 7/2012, de 17 de Janeiro) e pela Lei-quadro das entidades administrativas independentes com funções de regulação da atividade económica dos setores privado, público e cooperativo (Lei n.º 67/2013, de 28 de agosto).

339. Os novos estatutos da ERSAR reforçam os mecanismos de independência orgânica (designação e estatuto dos membros do órgão de direção), funcional e financeira da ERSAR, bem como os poderes de regulação, nomeadamente ao nível dos instrumentos jurídicos típicos (como a fixação de tarifas e instruções vinculativas) e as competências regulamentares (a eficácia dos regulamentos deixa de depender de homologação ministerial), sancionatórias, de resolução de litígios e de divulgação pública de informação.´

Atribuições e competências municipais

340. A **Lei n.º 73/2013**, de 3 de setembro, aprovou o Regime Financeiro das autarquias locais e das entidades intermunicipais, continuando a considerar a remuneração dos serviços de águas como preços, a definir pelos municípios de forma a recuperar os custos com a sua provisão em cenário de eficiência produtiva. Sujeita a definição dos preços ao regulamento tarifário a aprovar pela ERSAR, assim como a parecer desta entidade reguladora. Mantém, com ligeira clarificação de pressupostos, a possibilidade de dedução de uma parcela das transferências do Estado para as autarquias (até ao limite de 20%) para pagamento de dívidas destas aos seus credores.

341. As leis do Orçamento de Estado referentes aos anos de 2012 e seguintes têm vindo a consagrar um privilégio creditório às EG dos sistemas multimunicipais 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 na dedução a estas transferências do Estado para as autarquias.

342. A **Lei n.º 75/2013** de 12 de setembro, estabeleceu o regime jurídico das autarquias locais e da transferência de competências do Estado para as autarquias locais e para as entidades intermunicipais, o estatuto das entidades intermunicipais e o regime jurídico do associativismo autárquico. Mantém como competência das câmaras municipais a fixação dos preços dos serviços de águas, ressalvando, porém, as competências legais das entidades reguladoras. Define como associações públicas de autarquias locais as áreas metropolitanas, as comunidades intermunicipais e as associações de municípios de fins específicos,

estabelecendo o respetivo regime de constituição e funcionamento, as quais podem ser incumbidas da gestão de sistemas de águas.

Setor público empresarial

343. O **Decreto-Lei n.º 133/2013**, de 3 de outubro, aprovou o novo regime jurídico do sector público empresarial, revogando o Decreto-Lei n.º 558/99, de 17 de dezembro. Clarifica o conceito, o conteúdo e as regras aplicáveis ao exercício da função acionista, que passa a ser assegurado exclusivamente pelo membro do Governo responsável pela área das finanças, com a necessária articulação com o membro do Governo sectorialmente responsável (a quem cabe definir orientações específicas de cariz sectorial aplicáveis a cada empresa, os objetivos a alcançar pelas empresas públicas no exercício da respetiva atividade operacional, assim como o nível de serviço público a prestar pelas empresas e promover as diligências necessárias para a respetiva contratualização). De forma a assegurar a contenção de despesa e o equilíbrio das contas públicas, a produção de efeitos dos planos de atividades e orçamento propostos pelas empresas públicas fica dependente da respetiva aprovação, por parte dos membros do Governo responsáveis pela área das finanças, titular da função acionista e do respetivo sector de atividade.

344. A **Lei n.º 50/2012,** de 31 de agosto, aprovou o regime jurídico da atividade empresarial local e das participações locais e revoga as Leis n.^{os} 53-F/2006, de 29 de dezembro, e 55/2011, de 15 de novembro. Estabelece normas mais detalhadas sobre serviços municipalizados, nomeadamente a exigência de estudos técnicos, económicos e financeiros prévios à sua criação, prevendo ainda a possibilidade de criação de serviços intermunicipalizados. Exige que as empresas locais encarregues da gestão de serviços de interesse geral, como o AA e o SAR, celebrem contratos-programa com os respetivos municípios para regular a atribuição dos correspondentes subsídios à exploração, ressalvando expressamente a aplicação das normas especiais do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto (que exigem a celebração do contrato de gestão delegada com um âmbito mais vasto). Impõe condições económico-financeiras para a atividade das empresas locais que, a não serem garantidas, implicam a necessidade da sua dissolução.

Qualidade da água para consumo humano

345. O **Decreto-Lei n.º 306/2007**, de 27 de agosto, reviu o regime da qualidade da água destinada ao consumo humano, revogando o Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de setembro, tendo por base a experiência da sua aplicação e necessidades de melhoria diagnosticadas (nomeadamente para resolver o problema de pré-contencioso com a Comissão Europeia relativo à transposição da Diretiva 98/83/CE, do Conselho de 3 de novembro) sem prejuízo dos resultados globalmente muito positivos para a qualidade da água destinada ao consumo humano alcançados com o anterior diploma.

Gestão de recursos hídricos

346. O **Decreto-Lei n.º 226-A/2007**, de 31 de maio, estabelece o regime de utilização dos recursos hídricos, disciplinando as condições de atribuição dos respetivos títulos (autorização, licença ou concessão), complementando a Lei da água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro). Proibe o funcionamento de sistemas de abastecimento particular para consumo humano (e já não apenas o seu licenciamento, como o anterior Decreto-Lei n.º 46/94, de 22 de fevereiro) sempre que seja possível o acesso ao abastecimento público. Proibe ainda o funcionamento de sistemas particulares de disposição de águas residuais nas águas ou no solo quando seja

possível o acesso a um sistema público. Classifica como contraordenação a utilização de recursos hídricos sem o necessário título, o que deixa, todavia, sem sanção as situações em que a lei não exige título (captações cujo poder de extração não exceda os 5 cv, que apenas carecem de comunicação à entidade competente para a fiscalização de utilização de recursos hídricos).

347. Este diploma foi alterado pelos Decretos-Lei n.º 391-A/2007, de 21 de dezembro, n.º 93/2008, de 4 de junho, n.º 107/2009, de 15 de maio, e n.º 245/2009, de 22 de setembro, essencialmente em matérias de procedimento de emissão dos títulos.

348. O **Decreto-Lei n.º 97/2008**, de 11 de junho, estabelece o regime económico e financeiro dos recursos hídricos definindo as regras de cálculo e aplicação da taxa de recursos hídricos, assim como os princípios a que devem obedecer as tarifas dos serviços de abastecimento público de água e de SAR e o objeto, modalidades de apoios e requisitos dos contratos-programa relativos a actividades de gestão de recursos hídricos a celebrar entre a administração central e as autarquias locais, respectivas associações, empresas concessionárias, aentidades privadas, cooperativas ou associações de utilizadores.

349. **Decreto-Lei n.º 198/2008**, de 8 de Outubro: Terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de Junho, que transpõe para o direito interno a Directiva n.º 91/271/CEE, do Conselho, de 21 de Maio, relativamente ao tratamento de águas residuais urbanas.

350. **Decreto-Lei n.º 208/2008**, de 28 de Outubro: Estabelece o regime de protecção das águas subterrâneas contra a poluição e deterioração, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2006/118/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de Dezembro, relativa à protecção da água subterrânea contra a poluição e deterioração.

351. **Decreto-Lei n.º 107/2009**, de 15 de maio: Aprova o regime de protecção das albufeiras de águas públicas de serviço público e das lagoas ou lagos de águas públicas.

352. **Decreto-Lei n.º 172/2009,** de 3 de Agosto: Cria o Fundo de Protecção dos Recursos Hídricos.

353. **Decreto-Lei n.º 103/2010**, de 24 de Setembro: Estabelece as normas de qualidade ambiental no domínio da política da água e transpõe a Directiva n.º 2008/105/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro, e parcialmente a Directiva n.º 2009/90/CE, da Comissão, de 31 de Julho.

Concorrência

354. O facto da prestação dos serviços públicos de AA e de SAR constituírem um regime de monopólio natural, e ao abrigo de direitos de exclusivo, não significa que não possa existir concorrência no sector.

355. Com efeito, o quadro legal em vigor para a gestão destes serviços permite a existência de momentos de concorrência no acesso ao mercado, designadamente quando os municípios decidam recorrer a operadores privados para:

- gerir os sistemas municipais através de um contrato de concessão;
- participar no capital de empresas integradas no setor empresarial local nas quais os municípios delegaram a gestão dos serviços públicos de AA e/ou de SAR;
- prestar serviços, nomeadamente de operação de infraestruturas afetas a sistemas municipais através de um contrato de prestação de serviços.

356. Também o Estado, enquanto entidade titular de sistemas multimunicipais, pode recorrer à contratação de privados para:

- participar em posição minoritária no capital de EG de sistemas multimunicipais;
- gerir total ou parcialmente os sistemas multimunicipais através de contratos de subconcessão;
- prestar serviços, nomeadamente de operação de operação infraestruturas afetas a sistemas multimunicipais através de um contrato de prestação de serviços.

357. No sentido de tentar ilustrar o que tem sido o mercado de contração pública, apresenta-se no gráfico abaixo o número de propostas apresentadas a cada concurso de concessão municipal publicado em Portugal entre 1995 e a presente data (o concurso mais recente foi aberto em 2011) e os respetivos vencedores.

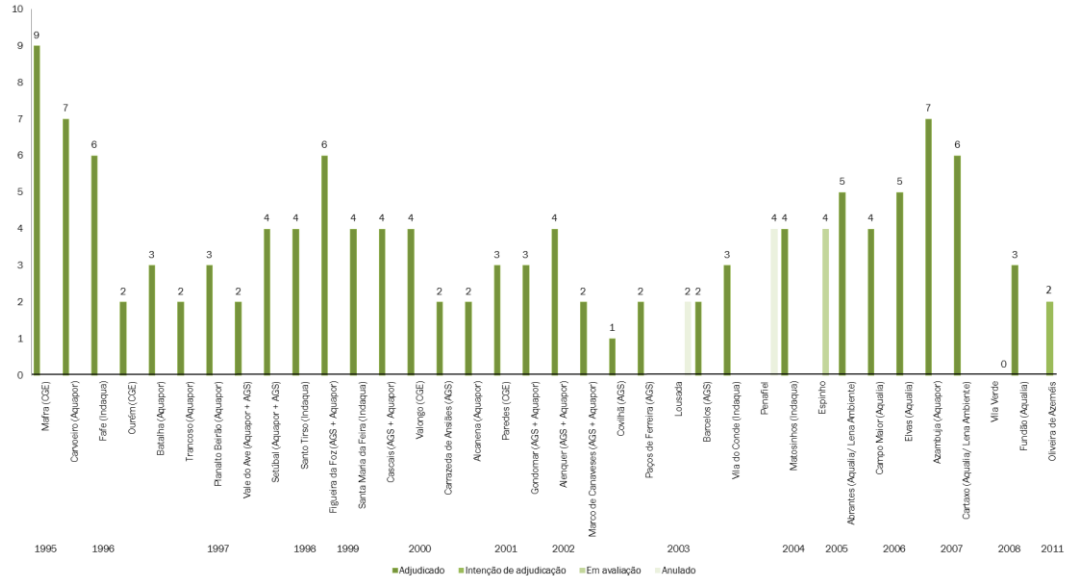


Figura 63 - Número de propostas apresentadas a cada concurso de concessão municipal publicado em Portugal desde 1995 e respetivos vencedores. Fonte: ERSAR (RASARP, 2012)

358. No caso da seleção de parceiros privados para empresas municipais e tendo a obrigação de recurso à contratação pública sido imposta apenas em 2006, os dados disponíveis na ERSAR quanto aos concursos abertos e concluídos e número de concorrentes em cada um deles referem-se apenas a essa data, conforme se apresenta na Figura 64.

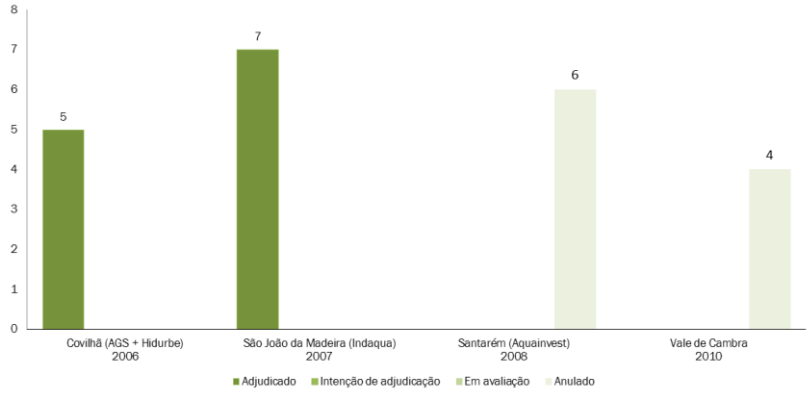


Figura 64 – Número de propostas apresentadas em concursos de seleção de parceiros privados para empresas municipais desde 2006. Fonte: ERSAR (RASARP, 2012)

359. A possibilidade de subconcessão de sistemas multimunicipais a operadores privados é recente[9], pelo que não existe ainda qualquer situação.

360. Nalguns mercados de prestação de serviços de apoio à gestão de sistemas multimunicipais e municipais de águas podem colocar-se problemas de concorrência pela existência de um poder de mercado significativo (*buyer power*) por parte das entidades adjudicantes, resultante do facto de existir um oligopsónio (por exemplo o mercado dos projetistas de infraestruturas públicas de águas que prestam serviços às EG dos sistemas públicos, questão que levou à emissão da Recomendação n.º 1/2006 da IRAR sobre a seleção de serviços de projeto de engenharia no sector de águas e resíduos).

361. Importa notar que o Estado e os municípios não estão obrigados a recorrer a privados nos termos acima descritos, podendo assegurar a prestação dos serviços de águas através dos seus próprios meios, sendo mesmo reconhecida alguma flexibilidade em termos de auto-organização (e mesmo que haja contratação de privados, a titularidade dos serviços mantém-se pública). O recurso a privados constitui uma alternativa à disposição da entidade titular, a adotar quando se revele que pode trazer vantagens, nomeadamente em termos de eficiência na prestação do serviço.

362. A concorrência no momento da seleção dos privados visa proporcionar a melhor escolha possível em termos de qualidade e custo do serviço para o utilizador final. Nesse sentido assume especial relevância uma adequada preparação dos processos de concurso por parte da entidade adjudicante, incluindo a clarificação dos pressupostos e obrigações que vinculam

[9] Possibilidade consagrada pela Lei n.º 35/2013, de 11 de junho, que alterou a Lei n.º 88-A/97, de 25 de julho, que regula o acesso da iniciativa económica privada a determinadas atividades económicas.

todos os concorrentes e dos aspetos que devem ser deixados à concorrência e que servirão para a seleção da proposta vencedora (assegurando a otimização do contributo do privado e da matriz de riscos).

363. A concorrência é assegurada e maximizada através das regras de contratação pública[10], assumindo especial relevância em questões como:

- não discriminação, transparência e igualdade de tratamento no âmbito dos procedimentos de contratação pública, que visam permitir a participação do maior número de concorrentes em condições de igualdade de oportunidades;
- existência de limites à duração dos contratos, que devem procurar o equilíbrio entre a garantia da recuperação do investimento (atratividade do contrato para os privados) e o aumento dos momentos de concorrência pelo mercado;
- existência de limites à alteração dos contratos, no sentido de prevenir o desvirtuamento das regras e dos pressupostos que levaram à escolha do concorrente vencedor.

364. As dificuldades de gestão de muitos dos atuais contratos de concessão (objeto de sucessivas alterações e reequilíbrios) decorre, em grande parte, de fragilidades dos respetivos processos de concurso, que não foram precedidos de estudos prévios para definição de pressupostos e projeções realistas essenciais à comparabilidade das propostas e a uma adequada repartição do risco.

365. Desde 2009 que a lei exige a realização de tais estudos (que demonstrem a viabilidade financeira da concessão e a racionalidade económica e financeira acrescida decorrente do desenvolvimento da actividade através deste modelo de gestão, designadamente em função de expectáveis ganhos de eficiência e de transferência para o concessionário de riscos passíveis de por este serem melhor geridos), não existindo, porém, ainda suficiente experiência e conhecimento por parte dos municípios nesta matéria. O já referido relatório do Tribunal de Contas elaborado no âmbito da auditoria à regulação de PPP no sector das águas (sistemas «em baixa») pôs em evidência alguns destes problemas (ver capítulo 2.3.6 Concessões municipais ao setor privado)

366. Por outro lado, as questões de concorrência colocam-se ainda na delimitação dos modelos empresariais ou de cooperação entre Estado e municípios que podem ou não ser considerados "*in house*" e por isso dispensados das regras de contratação pública. O regime dos SMM e da delegação de sistemas municipais em empresas que tenham capitais exclusivamente públicos

[10] Constantes não só do Código dos Contratos Públicos, mas também do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, que o complementa para as concessões municipais de serviços de águas e para a seleção de parceiros privados para empresas municipais encarregues da gestão de sistemas municipais de águas.

(integradas no setor empresarial local ou estatal) assenta por isso na existência de poderes de controlo da entidade titular sobre a EG que permitam a sua classificação como modelo de organização "in house" (nomeadamente poderes de fiscalização, direção, autorização, aprovação e suspensão dos respetivos atos).

367. A aplicação das regras da concorrência nos setores sujeitos a regulação setorial é assegurada através da articulação e cooperação entre a Autoridade da Concorrência, na qualidade de autoridade transversal, e os reguladores setoriais. São assim pontos de interesse comum e cooperação entre a Autoridade da Concorrência e a ERSAR:

- políticas públicas e concorrência;
- mecanismos tendentes à introdução de maior concorrência no setor;
- deteção de eventuais práticas concertadas nos procedimentos de contratação pública para a atribuição de concessões municipais ou para a seleção de parceiros privados para empresas municipais;
- identificação de eventuais abusos de posição dominante por parte das EG de serviços de águas e resíduos no quadro do exercício de atividades acessórias e complementares, especialmente no serviço de gestão de resíduos de grandes produtores, de resíduos industriais não perigosos e de veículos em fim de vida;
- concentrações na reconfiguração dos operadores;
- práticas comerciais potencialmente lesivas dos consumidores.

2.4 ANÁLISE SWOT

368. PONTOS FORTES

- **Gestão de sistemas**: diversidade de modelos de gestão, que permitem retirar lições e avaliar vantagens e inconvenientes de opções futuras, nomeadamente os resultados alcançados com os novos modelos;
- **Recursos humanos qualificados/Know-how:** Experiência nacional acumulada ao longo das últimas décadas ao nível técnico, científico e de gestão com reconhecimento internacional;
- **Setor público** com entidades experientes e competentes permitindo parcerias com o setor privado conducentes a benefícios para aos utilizadores (*value for money*), embora ainda condicionado nos serviços «em baixa» devido ao elevado número de EG sem cariz empresarial;
- ***Ativos:*** Investimentos importantes realizados nas duas últimas décadas disponibilizando ativos recentes e servindo a população com níveis de atendimento satisfatórios, nomeadamente no AA;
- ***Regulação***: Regulador setorial independente e com competência alargada a todas as EG
- ***Acessibilidade económica/sustentabilidade social***: os preços dos serviços praticados atualmente são em média economicamente acessíveis para a generalidade da população. Esta realidade resulta da existência no passado de apoios a fundo período significativos ao investimento que permitiram reduzir significativamente os custos de investimento a suportar pela via da tarifa. Haverá assim margem, em termos médios para aumentos tarifários dentro dos limites da acessibilidade económica assegurando a sua sustentabilidade social;

- ***Competitividade***: apesar do caráter monopolista do setor, existe atualmente um espírito de competitividade e de concorrência por desempenho emulado pelo *benchmarking* aplicado pelo regulador ao qual a maioria das EG são sensíveis e parecem dispostas a aderir.

369. PONTOS FRACOS

- ***Fragmentação do sector***: elevado número de EG com pequena dimensão e repercussões negativas a seguir indicadas;
- ***Ineficiência***: Baixos níveis de eficiência operacional em muitos sistemas municipais conforme indicado no diagnóstico da situação atual;
- ***Falta de conhecimento***: dos ativos, gastos com os serviços, etc;
- ***Insustentabilidade económico-financeira***: devido a: i) aplicação de tarifas baixas por parte dos decisores utilizando as EG como instrumentos de política social sem compensação para as contas das entidades através da transferência de subsídios à exploração: ii) custos unitários elevados devido a vários fatores, em particular a dimensão da população servida e a sua densidade;
- **Vulnerabilidade à manipulação da opinião pública,** nomeadamente da política de preços devido à relevância social dos serviços prestados e o baixo valor económico que lhe é atribuído pela população (um serviço garantido);
- ***Baixa adesão***: da população aos sistemas em determinadas regiões suburbanas e rurais, e ligações dos sistemas municipais aos SMM inferiores às metas contratuais;
- ***Reabilitação insuficiente de ativos***: devido ao desconhecimento das infraestruturas e recursos financeiros limitados por tarifas insuficientes para cobrir custos;
- **Capacidade de endividamento limitada** pela fragmentação.

370. OPORTUNIDADES

- **Economias** de escala, gama e processo: que ainda podem ser mobilizadas;
- ***Regulação recente:*** extensível ao universo das EG criando um clima de exigência profissional e um desafio ao melhoramento do desempenho do setor;
- ***Experiência de saltos qualitativos*** no passado apoiados por consensos alargados;
- ***Apoio de fundos comunitários*** continuado, embora com a perspetiva de redução futura, permitindo alavancar investimentos a custos mais reduzidos e assegurando a recuperação sustentável dos custos a preços economicamente mais acessíveis;
- ***Mudança de paradigma*** com maior enfâse na otimização e gestão eficiente de ativos e recursos;
- ***Maior exigência dos utilizadores*** à qualidade dos serviços e consciencialização aos problemas ambientais;
- Maior enfoque **na inovação e na internacionalização**;

371. AMEAÇAS

- ***Contexto macroeconómico e social*** **adverso** acentuam dificuldades no curto prazo, nomeadamente na mobilização de recursos financeiros, nomeadamente o acesso a endividamento;
- Setor fortemente condicionado pelas **políticas públicas requerendo consensos alargados**;

- Forte pressão sobre a **diminuição de recursos humanos,** nomeadamente no setor público exigindo uma maior competência desses recursos não compatível com uma tendência para remunerações mais baixas;
- ***Contexto hostil à participação do setor privado*** resultante de operações mal concebidas, em particular noutros setores (vulgo PPP);
- ***Sustentabilidade económica e financeira*** dependente de uma política de preços pouco clara e assumida;
- ***Acessibilidade económica*** das populações aos serviços afetada negativamente pela atual redução de rendimentos familiares;
- ***Exigências ambientais*** crescentes e impacto das alterações climáticas;
- **Crescimento populacional nulo ou negativo** com impacto na procura e no equilíbrio financeiro das EG.

2.5 SÍNTESE. NOVO PARADIGMA

372. O PEAASAR II foi definido a partir do Despacho Ministerial de 10 de Agosto de 2005 que estabeleceu as seguintes linhas orientadoras:

- Avaliação da situação atual 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 AA e de SAR, 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 adeqúem 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 objetivo de compensar disparidades regionais e assegurar tarifas económica e socialmente viáveis;
- Análise de possíveis modelos organizacionais para a execução e exploração dos sistemas «em baixa» que permitam alcançar melhor os objetivos acima referidos e assegurem uma articulação eficaz e transparente com os sistemas «em alta».

373. Denota-se na orientação traçada o objetivo em infraestruturar o setor para atingir níveis adequados de atendimento e cumprir o normativo, e em paralelo uma preocupação com os sistemas «em baixa» e os modelos organizacionais que permitam economias de escala e processo, a articulação com os sistemas «em alta» e o potenciamento do investimento privado.

374. Os resultados do balanço do PEAASAR II e do diagnóstico da situação atual confirmam o esforço feito na infraestruturação permitindo um menor enfoque nesse objetivo na fase atual e dar maior atenção ao risco de investimentos não justificáveis numa perspetiva de causa-efeito ou benefícios expetáveis, com exceção do cumprimento do normativo. Essa constatação levou a um novo paradigma que norteou as fases seguintes do PENSAAR 2020 baseado numa *estratégia menos centrada na realização de infraestruturas para aumento da cobertura e focalizando-se mais na gestão dos ativos, seu funcionamento e na qualidade dos serviços prestados com uma sustentabilidade abrangente*.

375. Para além disso, constatou-se também que o objetivo de reestruturar o setor «em baixa» com novos modelos organizacionais baseados em economias de escala e de gama, e com integração dos sistema «em baixa» nos SMM correspondente,s bem como a promoção do investimento privado e dinamização do seu tecido empresarial ficaram bastante aquém do previsto. É importante notar que já no plano estratégico para 2000-06 se proponham duas prioridades fundamentais na operacionalização da estratégia: i) a implementação de soluções integradas de carácter multimunicipal e, ii) a adoção de soluções institucionais do tipo empresarial. Nesse período foi possível implementar um grande número de sistemas multimunicipais «em alta» mas deixando os sistemas «em baixa» fora das ações de reorganização realizadas.

376. Apesar da importância dada nos planos estratégicos anteriores na resolução do problema da estrutura organizacional dos serviços «em baixa», e que veio a ser confirmada no diagnóstico da situação atual através da análise do desempenho das EG com base em dados da ERSAR onde está patente o grande nº de EG com baixo desempenho, não houve progresso significativo na resolução desse problema.

377. Uma das lições a tirar desta Fase 1 é a situação atual de estagnação no que se refere á reorganização operacional do setor e a falta de consenso sobre o caminho a trilhar apesar da sua importância. Daí se ter concluído que o PENSAAR 2020 não deveria propor soluções concretas mas apenas objetivos estratégicos nesse domínio, que permitam apoiar o diálogo político e a concertação assegurando que as opções retidas são sustentáveis em todas as vertentes e contribuem para os objetivos estratégicos do PENSAAR 2020. O leque de soluções está já previsto no quadro legal conforme indicado em parágrafos anteriores, pelo que não é impeditivo de uma escolha criteriosa, consensual, adequada e sustentável.

378. A mesma abordagem é proposta para a participação do setor privado na exploração de sistemas. Reconhece-se essa participação não como um objetivo estratégico em si mas como um instrumento que pode contribuir para objetivos de vária ordem, nomeadamente ganhos de eficiência, otimização de custos, capacitação de recursos humanos, internacionalização do setor e criação de emprego no setor privado. A sua promoção dependerá em grande parte do reconhecimento desse mérito e vantagens por parte das EG, pressionadas por exigências de eficiência e custo otimizado por parte do regulador e esperadas pelos acionistas públicos Estado e autarquias, e atores privados. Se houver um consenso por parte da maioria das EG que essa promoção deverá ser feita de uma forma alargada, dever-se-á encontrar o modelo de participação do setor privado mais adequado e com maior contribuição para os objetivos estratégicos e para os utilizadores enquanto beneficiários finais. O PENSAAR 2020 recomenda os objetivos estratégicos mas não o modelo, o qual deverá resultar do diálogo político. No entanto e como se refere nos parágrafos 302 e 322 essa participação só atingirá os objetivos esperados se estiverem asseguradas competências, capacidades e recursos humanos qualificados das entidades públicas que têm a seu cargo o planeamento, controle e regulação do setor.