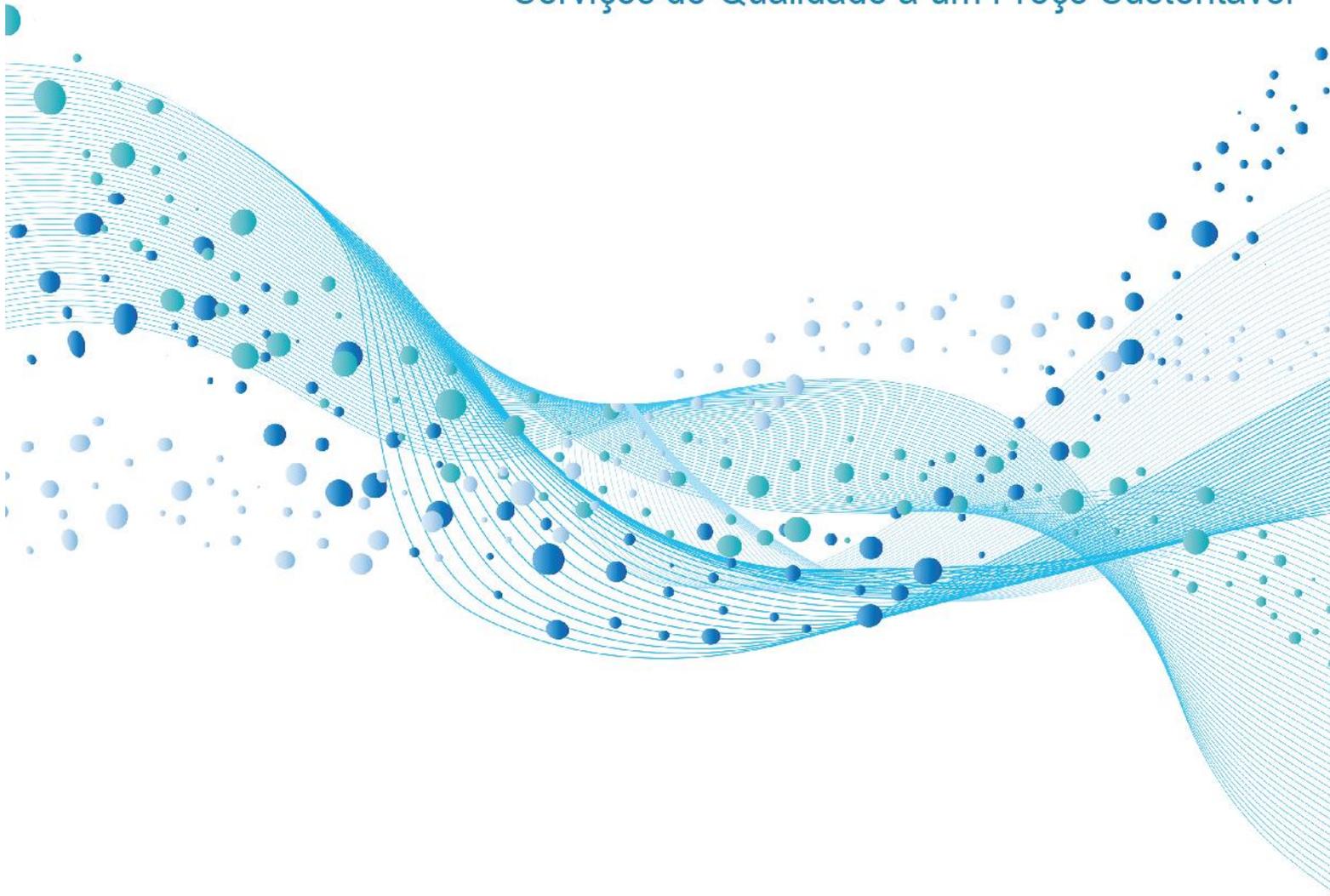


# PENSAAR 2020

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



Grupo de Apoio à Gestão do PENSAAR 2020

Grupo de Apoio à Gestão

# PENSAAR 2020

## RELATÓRIO #4

### ÍNDICE

ANTECEDENTES .....	7
ENQUADRAMENTO .....	9
A) RESPONSABILIDADE DAS MEDIDAS E AÇÕES PROPOSTAS NO PLANO DE AÇÃO DO PENSAAR 2020 .....	10
B) PRIORIDADES PARA O CONJUNTO DAS MEDIDAS PROPOSTAS.....	12
C) CALENDÁRIO PARA A REALIZAÇÃO DAS REFERIDAS MEDIDAS DE ACORDO COM AS PRIORIDADES DEFINIDAS .....	15
D) PROMOÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS .....	16
E) ANÁLISE DO PROGRESSO NA ELABORAÇÃO DE AÇÕES PRIORITÁRIAS E PROJETOS ÂNCORA .....	48
F) AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DO PENSAAR 2020 .....	75
G) AVALIAÇÃO DO PROGRESSO DOS INDICADORES ESTABELECIDOS NO PO SEUR .....	77
H) AVALIAÇÃO E REVISÃO CONTÍNUA DO PENSAAR 2020 .....	80
ANEXOS.....	84

## ANEXOS

- Anexo A – Matriz de Responsabilidades e Calendário de Execução das Medidas
- Anexo B – Matriz de Prioridades
- Anexo C – Calendário de Execução das Medidas – *incluído no Anexo A*
- Anexo D – *sem anexo*
- Anexo E – *sem anexo*
- Anexo F – Indicadores, valores de referência, metas
- Anexo G – Progresso dos Indicadores estabelecidos no PO SEUR
- Anexo H – *sem anexo*
- Anexo I – Despacho n.º 6747/2015, de 8 de junho de 2015, do Secretário de Estado do Ambiente, publicado na II série do Diário da República, com o n.º 115, de 16 de junho

Nota: a ordem dos anexos segue a estrutura e numeração do Relatório.

## NOMENCLATURA

AA	Abastecimento de água
AdP	AdP - Águas de Portugal, SGPS, S.A.
AEPSA	Associação das Empresas Portuguesas para o Sector do Ambiente
ANMP	Associação Nacional de Municípios Portugueses
APA	Agência Portuguesa do Ambiente
APDA	Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas
AR	Águas residuais
ARH	Administração de Região Hidrográfica
CCDR	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional
CNA	Conselho Nacional da Água
CTA	Contribuição Tarifária Acrescida
CUA	Ciclo Urbano da Água
DARU	Diretiva das Águas Residuais Urbanas
DGADR	Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural
DL	Decreto-Lei
DQA	Diretiva Quadro da Água
EG	Entidade(s) gestora(s); são as 314 entidades que (em 2018) gerem os sistemas de água e saneamento em Portugal continental:

Abastecimento de água			Saneamento de águas residuais		
Alta	Baixa	Total <sup>8</sup>	Alta	Baixa	Total <sup>8</sup>
15	306	314	12	257	269

ENAAC	Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas
ENEAPAI	Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais
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
GAG	Grupo de Apoio à Gestão do <a href="#">PENSAAR 2020</a>
GEE	Gases com Efeito de Estufa
INIAV	Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária
IPMA	Instituto Português do Mar e da Atmosfera
PERSU	Plano Estratégico de Resíduos Urbanos
PGRH	Plano de Gestão de Região Hidrográfica
PNAC	Plano Nacional para as Alterações Climáticas
PNAEE	Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética
PNUEA	Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água
PO SEUR	Programa Operacional da Sustentabilidade e Eficiência no Uso dos Recursos
SAR	Saneamento de águas residuais
SNIERPA	Sistema Nacional de Inventário de Emissões por Fontes e Remoções por Sumidouros de Poluentes Atmosféricos
SM	Sistemas municipais
SMM	Sistemas multimunicipais
SPeM	Sistema Nacional de Políticas e Medidas
TURH	Título de Utilização de Recursos Hídricos
VLE	Valor Limite de Emissão

## GLOSSÁRIO

Sistemas, infraestruturas **«em alta»** = componentes relativas à captação, tratamento e adução incluindo elevação e eventual armazenamento; e componentes relativas ao transporte por interceptor 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 ou «agregados» = sistemas que abrangem mais que um município, independentemente da titularidade municipal (sistemas intermunicipais) ou estatal (sistemas multimunicipais e EPAL).

## ANTECEDENTES

O “**PENSAAR 2020** – Uma nova estratégia para o setor de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais”, (doravante **PENSAAR 2020** ou Plano Estratégico), aprovado através do Despacho n.º 4385/2015, publicado no Diário da República, em 30 de abril de 2015, define a estratégia para o abastecimento de água e o saneamento de águas residuais, para Portugal Continental no período 2014-2020, determinando, no seu ponto 4.2. Modelo de Governação, que seja criada uma estrutura designada por “Grupo de Apoio à Gestão do **PENSAAR 2020**”, destinada a garantir a efetividade e perenidade do Plano Estratégico ao serviço do setor.

Neste contexto, foi criado o Grupo de Apoio à Gestão (GAG) do **PENSAAR 2020** por Despacho n.º 6747/2015, de 8 de junho de 2015, do Secretário de Estado do Ambiente, publicado na II série do Diário da República, com o n.º 115, de 16.07.2015 (ANEXO I).

O GAG é presidido pelo membro do Governo que tutela a área do ambiente, ou por representante por este designado, e é constituído pelas seguintes entidades:

- a) Agência Portuguesa do Ambiente, I. P. (APA);
- b) AdP - Águas de Portugal, SGPS, S.A. (AdP);
- c) Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas (APDA);
- d) Associação das Empresas Portuguesas para o Setor do Ambiente (AEPSA);
- e) Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR);
- f) Associação Nacional de Municípios Portugueses (ANMP);
- g) Autoridade de Gestão do Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (PO SEUR).

Foi ainda constituído um Grupo de Trabalho (GT) para coordenação das atividades do GAG, o qual, para além da Entidade Reguladora de Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR) que acompanhará em permanência os trabalhos a desenvolver, é composto por:

- a) Gabinete do Ministro do Ambiente<sup>1</sup> (MAmb);
- b) Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente (SEAmb);
- c) Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA);
- d) AdP - Águas de Portugal, SGPS, S.A. (AdP).

---

<sup>1</sup> No presente, e por força da Lei Orgânica do XXII Governo, passa a ter a designação de Gabinete do Ministro do Ambiente e da Ação Climática.

O GAG é assim composto pelos principais atores do setor, nomeadamente, pelos responsáveis pelas políticas setoriais, Ministério do Ambiente e da Transição Energética e APA, pela autoridade reguladora, ERSAR (que acompanha o GAG), pela autoridade de gestão do programa operacional PO SEUR, pelos representantes das entidades gestoras, AdP, ANMP, APDA e AEPSA e pelas comissões de coordenação e desenvolvimento regionais, CCDR.

Podem ainda ser convidadas a participar nas reuniões do GAG outras entidades que, em função das suas atribuições em matérias específicas, são consideradas relevantes para a concretização da estratégia para o setor de águas e saneamento de águas residuais.

A primeira reunião do GAG realizou-se no dia 28 de junho de 2016, dando assim início ao processo de apoio à gestão do Plano Estratégico.

No ano de 2019 o GAG reuniu no dia 2 de dezembro o GAG para apreciar e aprovar o presente Relatório.

## ENQUADRAMENTO

As competências do GAG encontram-se definidas no Despacho n.º 6747/2015, de 8 de junho, devendo ser operacionalizadas através da apresentação de relatórios intercalares semestrais, na sequência das reuniões ordinárias, ou sempre que ocorra uma reunião extraordinária, os quais deverão incluir ações com vista à promoção das medidas do plano e identificar eventuais bloqueios à sua implementação de acordo com o calendário previsto.

Compete ainda ao GAG apresentar publicamente, e com periodicidade anual, um relatório de avaliação do **PENSAAR 2020**, onde é efetuada a análise da sua implementação, o qual deverá ser preparado tomando em consideração a informação anual disponibilizada pela APA e pela ERSAR no âmbito das suas esferas de competências, relativa ao setor, em Portugal Continental.

O presente documento refere-se ao quarto Relatório de Avaliação Anual (ano 2019) elaborado pelo GAG.

Pretende-se com estes Relatórios que o progresso no desempenho do **PENSAAR 2020** seja facilmente monitorizável, o que significa que a sua estrutura e forma de apresentação não devem ser significativamente alteradas no tempo. Devem sim ser idênticas e constantes para permitir avaliar facilmente o progresso do Plano ao longo dos anos.

## A) RESPONSABILIDADE DAS MEDIDAS E AÇÕES PROPOSTAS NO PLANO DE AÇÃO DO PENSAAR 2020

Em conformidade com a alínea a) do n.º 4 do Despacho n.º 6747/2015, de 8 de junho, cabe ao GAG a definição da responsabilidade das medidas e ações propostas no Plano de Ação do PENSAAAR 2020, conforme proposto no seu ponto 3.7.9.

Neste sentido, o Grupo de Trabalho identificou, no primeiro ano de atividade, para cada medida definida no Plano Estratégico, as entidades com responsabilidades, diretas e indiretas, executivas ou não-executivas, na execução e sucesso do Plano. O “Quadro de Responsabilidades e Calendário de Execução das Medidas” atualizada em aspetos pontuais é apresentada no ANEXO A.

Da análise da de Responsabilidades, verifica-se que compete maioritariamente às Entidades Públicas Centrais, nomeadamente ao Ministério do Ambiente e da Ação Climática, “promover”<sup>2</sup> a concretização das Medidas e Ações do Plano Estratégico.

Compete maioritariamente às Entidades Gestoras (EG) de Sistemas Multimunicipais (SMM) e Municipais (SM), sob gestão direta, delegada ou em concessão, “executar” os projetos e investimentos necessários ao sucesso do Plano e, em última análise, à melhoria da eficiência e do serviço público prestado às populações.

Quanto às Entidades Reguladoras, designadamente a APA e a ERSAR, as suas responsabilidades repartem-se em “promover”, “assegurar” a execução e “executar” parte das Medidas e Ações do Plano.

Efetivamente, através das suas competências para desenvolver e acompanhar a execução das políticas de ambiente, dos recursos hídricos e da gestão das regiões hidrográficas (APA) e de regulação e supervisão dos setores de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas, bem como autoridade competente para a coordenação e a fiscalização do regime da qualidade da água para consumo humano (ERSAR), as Entidades Reguladoras devem “promover” Medidas como: a otimização e/ou redução dos gastos operacionais; a redução da água não faturada; a inovação; a melhoria do quadro operacional, de gestão e prestação de serviços; a gestão qualitativa e quantitativa do recurso água e a promoção do uso eficiente da água, incluindo a sua reutilização.

---

<sup>2</sup> Por “**Promover**” entende-se: coordenar e criar as condições políticas, legais e regulamentares necessárias para a efetiva exequibilidade do Plano.

Por “**Assegurar**” entende-se: verificar e garantir que as restantes entidades envolvidas em certa Medida ou Ação estão a proceder em conformidade com o Plano, por forma a atingir essa Medida ou Ação.

Por “**Executar**” entende-se: realizar/concretizar certa Medida ou Ação.

O Quadro de Responsabilidades apresenta ainda o calendário para a execução das medidas e o “Estado Atual” de cada Medida, com a inclusão da informação de ponto de situação de cada uma delas, permitindo assim avaliar o progresso anual do Plano.

Embora este Quadro seja bastante estático no tempo, neste quarto relatório do GAG do **PENSAAR 2020** procedeu-se à sua análise e revisão, por forma a identificar e atualizar os progressos e constrangimentos detetados.

## B) PRIORIDADES PARA O CONJUNTO DAS MEDIDAS PROPOSTAS

Em conformidade com a alínea b) do n.º 4 do suprarreferido Despacho, cabe ao GAG propor prioridades para o conjunto das Medidas propostas de acordo com os aspetos críticos, ações prioritárias e temas definidos nos capítulos 3.7 e 4.3.1 do **PENSAAR 2020**, responsabilidade à qual foi dado cumprimento no primeiro ano de funcionamento do GAG e que importa manter inalterado dado o cariz estratégico do mesmo

Ora, os “aspetos críticos” encontram-se identificados no ponto 3.7.1 do Plano Estratégico e são:

1. O **fraco desempenho** de um grande número de EG, onde se constata que mais de 50% das EG tem avaliações insatisfatórias em 4 de 6 indicadores de desempenho ERSAR tanto no serviço de AA como de SAR;
2. Uma **capacidade de realização insuficiente** na maioria dos SM, que se poderá agravar com o aumento do investimento previsto para o período 2014-20;
3. A **insustentabilidade económico-financeira** de um grande número de EG, refletida nos valores de cobertura de gastos e água não faturada;
4. A **dependência do setor de recursos financeiros**, nomeadamente o acesso a endividamento para poder realizar investimentos;
5. Risco das EG ultrapassarem o **limiar aceitável da sustentabilidade social** para parte ou a totalidade da população servida.

Nos pontos 3.7.2 e 3.7.3 surgem as Medidas e Ações capazes de dar resposta aos aspetos críticos acima identificados.

Finalmente, o ponto 4.3.1 apresenta os meios para resolver os aspetos críticos, face às respetivas medidas. Os temas ali identificados são:

- i. Reestruturação 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.

No relatório apresentado em 2016, o GAG produziu uma “Matriz de Prioridades” (ANEXO B) para fazer face aos “aspetos críticos” identificados no ponto 3.7.1 do **PENSAAR 2020**, criando três níveis de prioridade: Baixa, Média e Máxima.

A Matriz de Prioridades permite identificar os seguintes eixos de atuação:

- i. A **reestruturação do setor** apresenta generalizadamente uma prioridade média na resolução dos aspetos críticos, atingindo uma prioridade máxima para as Medidas M 5.3.1 - Adoção de soluções organizacionais que conduzam a economias de escala, de gama e de processo e M 4.1.2 - Correção de assimetrias regionais e locais das tarifas.
- ii. Os **recursos financeiros a mobilizar** têm uma prioridade máxima na concretização das Medidas M 2.1.1 - Intervenções nos sistemas de AA, tendo em vista a redução de avarias da rede e falhas recorrentes no abastecimento, M 2.1.2. - Intervenções de adequação do nível de tratamento da água para garantia da água segura e M 2.2.1 - Intervenções nas redes de saneamento tendo em vista a redução de colapsos estruturais dos coletores.
- iii. A **implementação do PO SEUR** tem prioridade máxima para as mesmas Medidas, M 2.1.1 e M 2.1.2, e também para as Medidas M 3.2.1 - Medidas e intervenções infraestruturais, para reduzir as perdas e fugas nos sistemas públicos de distribuição de água, M 3.3.1 - Redução e controlo das infiltrações e de águas pluviais nos sistemas públicos de drenagem de águas residuais e M 3.4.1 - Execução de intervenções de reabilitação e renovação dos ativos infraestruturais justificadamente necessários (via análise de decisão prévia baseada no risco) de modo a cumprir com os níveis de desempenho requeridos.
- iv. Das **23 medidas, ações e projetos implementados com base na estratégia definida**, 16 apresentam prioridade máxima e as restantes são de prioridade média, revelando assim a importância da estratégia do **PENSAAR 2020** para a resolução dos aspetos críticos com que o setor se depara.
- v. Finalmente, para os **resultados da monitorização e revisão do Plano**, têm prioridade máxima 10 das 23 Medidas prioritárias. Efetivamente, se a estratégia definida assume uma relevante prioridade, é natural que os resultados da monitorização e revisão do Plano Estratégico também assumam relevância significativa.

O GAG considera que a priorização de medidas definidas no ano de 2016 continua atual, razão pela qual esta matriz foi mantida inalterada, persistindo a certeza da importância desta Matriz de Prioridades enquanto ferramenta fundamental para se ultrapassarem os aspetos críticos do setor e, conseqüentemente, para o sucesso do **PENSAAR 2020** e do setor da água e do saneamento em geral.

Entretanto, os extensos e recorrentes períodos de seca meteorológica verificados desde 2016, e os incêndios de 2017, levam a considerar que a adaptação às alterações climáticas deve passar a ser encarado como uma das prioridades do setor, preocupação essa que deve estar presente em todo o ciclo de vida da entidade gestora, desde à conceção de novas infraestruturas, à sua operação e manutenção, mas também em todo ciclo de gestão do serviço. A aptidão dos ativos do setor urbano para lidar com eventos extremos deve ser uma das preocupações do setor, até porque os resultados deste relatório evidenciam sinais preocupantes a este nível.

De salientar que o **PENSAAR 2020** tem um eixo operacional dedicado à adaptação dos sistemas às alterações climáticas (Objetivo Operacional 5.4 - Alterações climáticas, catástrofes naturais, riscos – redução, adaptação)

cujas medidas importa evidenciar, estimular e apoiar dado que a sua implementação e operacionalização levarão a resultados de médio prazo.

Estando objetivamente demonstrada a alteração climática em parte do território nacional (ao nível do aumento da temperatura e diminuição da pluviosidade), antecipa-se um agravamento da tendência que tem sido observada e um aumento de frequência de eventos como aqueles que vivemos em 2017, pelo que estamos perante uma inevitabilidade de planejar estrategicamente sistemas e serviços para o futuro num paradigma diferente do atual.

Concretamente, o GAG apela a todas as entidades responsáveis a darem prioridade às Medidas e temas identificados como Prioridade Máxima e Média, tendo em consideração o calendário para a realização das referidas medidas, conforme a alínea seguinte.

### C) CALENDÁRIO PARA A REALIZAÇÃO DAS REFERIDAS MEDIDAS DE ACORDO COM AS PRIORIDADES DEFINIDAS

O calendário para a realização das Medidas Prioritárias (identificadas na alínea anterior) de acordo com as prioridades definidas, surge no ANEXO A.

Na realidade, o GAG entendeu estender o Calendário a todas as Medidas do Plano Estratégico, por forma a facilitar o seu acompanhamento e monitorizar eventuais desvios temporais ao longo do período de vigência do Plano Estratégico.

Note-se que, uma parte expressiva dos objetivos associados ao Plano Estratégico remete para a própria meta temporal de 2020.

Assim, com o objetivo de facilitar o acompanhamento, foi previsto um conjunto de “metas intermédias ou intercalares”, com a identificação de ações, que não necessariamente as previstas, consideradas como críticas para a persecução dos objetivos traçados.

Desta atualização destaca-se a existência de um conjunto de medidas que se encontram em execução, sendo que uma pequena parte delas se encontram já concluídas.

De salientar que, nos anos 2017 e 2018, estava prevista a conclusão de um conjunto significativo de medidas, pelo que neste relatório o GAG apresenta a monitorização da conclusão de todas essas medidas ou incentiva medidas adicionais para a sua conclusão uma vez que em 2018 o **PENSAAR 2020** terá atingido mais de metade do seu tempo de vida.

Já em 2019, foi concluído um importante trabalho, desenvolvido em parceria com a União Europeia, o Banco Mundial, o Ministério do Ambiente e da Ação Climática e o GAG. Este trabalho incidiu sobre quatro temas centrais do **PENSAAR 2020**:

1. Avaliação intercalar do **PENSAAR 2020**;
2. Ações Corretivas;
3. Revisão do sistema de monitorização **PENSAAR 2020**;
4. Linhas orientadoras para o próximo **PENSAAR**.

## D) PROMOÇÃO E ACOMPANHAMENTO DA IMPLEMENTAÇÃO DAS MEDIDAS

### D.1. Introdução

Uma das competências mais relevantes do GAG do **PENSAAR 2020** é a promoção e acompanhamento da implementação das medidas do Plano, além das propostas de prioridades e de eventuais ajustes ao Plano, dado que permite que todas as entidades dialoguem e se articulem entre si.

Neste contexto, as entidades que compõem o Grupo, devem acrescentar valor ao **PENSAAR 2020** e ao setor, não só analisando e questionando o progresso do Plano, mas também aproveitando a oportunidade para transpor obstáculos, através de um Grupo que concentra todas as instituições do setor com competências políticas e executivas.

### D.2. A ação do Governo na prossecução do **PENSAAR 2020**

#### **M 5.3.1 Adoção de soluções organizacionais que conduzam a economias de escala, de gama e de processo, e que potenciem a gestão integrada do ciclo urbano da água**

Na anterior legislatura, o Ministério do Ambiente e Transição Energética assumiu a **reorganização do setor** da água como um dos principais desafios. Para o efeito apresentou uma estratégia e uma visão integrada para a organização do setor, tanto relativamente às designadas “altas”, como às designadas “baixas”, onde concentrou grande parte dos seus esforços.

Efetivamente, a concretização de soluções supramunicipais constituiu uma das Medidas do Programa do XXI Governo Constitucional relativamente à integração do ciclo urbano da água, em linha com o preconizado no **PENSAAR 2020**.

O Governo tem vindo a dar particular relevância às medidas que visam assegurar maior sustentabilidade técnica e económico-financeira do setor, procurando novos modelos de gestão em conjunto com as EG de sistemas de água e saneamento de águas residuais, para possibilitar o cumprimento de metas e objetivos nacionais.

A avaliação do **PENSAAR 2020** tem vindo a reforçar a necessidade de que as EG tenham uma gestão que conduza a serviços mais sustentáveis e que evoluam para níveis organizacionais mais eficientes. Assim, o Governo e os Municípios têm sido conduzido um processo que permite a constituição de soluções institucionais, agregando EG em novas entidades regionais. Avaliados os ganhos de eficiência resultantes dos estudos técnicos e financeiros realizados, está em curso um processo de criação de novas entidades gestoras dos sistemas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais de natureza supramunicipal, envolvendo os municípios que manifestaram interesse em concretizar uma solução desta natureza.

#### **Entidades gestoras em “alta”**

No contexto das EG “em alta” foram aprovados em 2017 os Decretos-Lei de constituição, por cisão, de 4 novos sistemas multimunicipais:

- Decreto-Lei n.º 34/2017, 24 de março

- Criação, por cisão, do sistema multimunicipal de saneamento de águas residuais da Grande Lisboa e Oeste e constituição da sociedade Águas do Tejo Atlântico, S.A.
- Criação, por cisão, do sistema multimunicipal de saneamento de águas residuais da península de Setúbal e constituição da sociedade SIMARSUL - Saneamento da Península de Setúbal, S.A.
- Alteração do âmbito do sistema multimunicipal de abastecimento de água e de saneamento de Lisboa e Vale do Tejo e red denominação da sociedade Águas de Lisboa e Vale do Tejo, S.A., para Águas do Vale do Tejo, S.A.

- Decreto-Lei n.º 16/2017, 1 de fevereiro

- Criação, por cisão, do sistema multimunicipal de abastecimento de água do sul do Grande Porto e constituição da sociedade Águas do Douro e Paiva, S.A.
- Criação, por cisão, do sistema multimunicipal de saneamento do Grande Porto e constituição da sociedade SIMDOURO - Saneamento do Grande Porto, S.A.
- Alteração do âmbito do sistema multimunicipal de abastecimento de água e de saneamento do Norte de Portugal.

- Decreto-Lei n.º 93/2019 de 15 de julho

- Criação do sistema multimunicipal de abastecimento de água e de saneamento das águas residuais do Algarve, que resulta da agregação dos dois sistemas multimunicipais existentes geridos pela sociedade Águas do Algarve, S.A.

### Entidades gestoras em “baixa”

A promoção de entidades gestoras de escala supramunicipal para a exploração e a gestão do ciclo urbano da água “em baixa”, em torno de afinidades regionais, constitui uma prioridade do Governo e enquadra-se no **PENSAAR 2020** através dos designados “projetos âncora”. A agregação das entidades gestoras em baixa é um dos pilares da estratégia para a organização do setor e trabalhada a três níveis: institucional, financiamento e de capacitação técnica e de gestão.

Tal como referido, tem sido conduzido um processo tendente a aumentar a capacidade técnica e financeira, que permita a constituição de soluções institucionais que se revelem mais sustentáveis e mais eficientes. Esta iniciativa visa assegurar níveis de serviço adequados e regimes tarifários que assegurem a acessibilidade das populações.

Nestes projetos, o modelo de gestão a adotar deve resultar, em cada caso, da vontade dos municípios, dentro dos modelos que estão preconizados na legislação nacional, sejam intermunicipais, parcerias públicas entre o Estado, através da Águas de Portugal, e os municípios, ou ainda concessões a operadores privados.

De forma sintética, as iniciativas desenvolvidas encontram-se atualmente no seguinte estado de desenvolvimento:

- Na totalidade, 61 municípios reuniram as condições de tomada de decisão nos órgãos municipais sobre o modelo institucional a adotar e submissão de pareceres e vistos (ERSAR e Tribunal de Contas) para a constituição das novas EG, e concretização de medidas que permitiram às entidades envolvidas candidatar-se aos apoios comunitários existentes.

- Foram criados cinco novos sistemas, abrangendo 35 Municípios:

- Alto Minho;
- Pinhal Interior;
- Médio Tejo;
- Baixo Mondego;
- Interior Norte/EMAR Vila Real.

- Está em estado avançado de concretização um sistema abrangendo 10 municípios

- Alto Alentejo.

Recorde-se que, em paralelo com a criação dos novos sistemas multimunicipais e a constituição das novas entidades gestoras, foi igualmente concretizada a implementação de um mecanismo de compensação externo às entidades gestoras, através da aprovação do DL n.º 46/2017, 3 de maio, que altera o DL n.º 97/2008, 11 de junho, que estabelece o regime económico e financeiro dos recursos hídricos, e da previsão de uma contribuição tarifária acrescida (CTA) pelos municípios do litoral.

A iniciativa política inclui ainda um conjunto de medidas, onde também se integram e articulam os contributos das iniciativas promovidas no seio da ERSAR, sendo de destacar:

- O reforço e harmonização dos mecanismos de garantia da acessibilidade económica dos serviços de águas, designadamente através da consagração da tarifa social: O Decreto-Lei n.º 147/2017, de 5 de dezembro estabelece o regime da tarifa social para a prestação destes serviços, cabendo aos municípios a decisão final sobre a sua aplicação;
- A promoção da adesão e utilização dos sistemas públicos;
- A valorização de soluções individuais, designadamente fossas sépticas;
- A Estratégia de regularização de dívidas municipais aos Sistemas Multimunicipais;
- A promoção do acesso a financiamentos do Banco Europeu de Investimento (BEI);
- A revisão do enquadramento jurídico dos sistemas municipais, no sentido da integração da exploração e gestão das redes pluviais e do incentivo às soluções plurimunicipais de gestão de infraestruturas, serviços ou sistemas;
- A reflexão sobre o financiamento para o setor.

## Financiamento do ciclo urbano da água

Relativamente aos fundos do atual quadro comunitário de apoio e na sequência do exercício de reprogramação do Portugal 2020, submetido formalmente em Julho de 2018, foi aprovado pela Comissão Europeia no final do ano a reprogramação do PO SEUR, na qual a alteração com maior impacto foi a proposta para que deixe de estar previsto no âmbito do Programa, a utilização da forma de financiamento “Instrumento Financeiro” para apoiar as tipologias relativas à otimização e gestão eficiente dos recursos, passando assim todos os apoios no Ciclo Urbano da Água a revestir a natureza de subvenções não reembolsáveis.

A Reprogramação POSEUR contém alterações relevantes para o Ciclo Urbano da Água, donde se destacam ajustes na descrição das várias tipologias de ação elegíveis, donde resultam os seguintes investimentos em AA e SAR a apoiar:

- Inclusão de investimentos com vista à melhoria da quantidade de água (estavam apenas previstos os relativos à qualidade) fornecida em zonas com problemas, a interligação entre sistemas de abastecimento e /ou a complementaridade de origens de água, tendo em vista criar as condições para fazer face a situações de seca severa e de falta de água no abastecimento público, para melhor adaptação às alterações climáticas;
- Foram também incluídos investimentos em sistemas de apoio à gestão, com vista a melhorar a eficiência e sustentabilidade dos serviços de AA e de SAR;
- Quanto aos sistemas de gestão de lamas consideraram-se ajustes nas tipologias para a valorização material, nomeadamente projetos que possibilitem a geração de produtos e/ou materiais, contribuindo para a economia circular;
- Nos investimentos em reabilitação dos sistemas de drenagem de águas residuais urbanas, clarificar os projetos que podem ser abrangidos por esta tipologia no que respeita ao controlo de infiltrações e afluência indevidas, incluindo águas pluviais e ou salinas;
- Investimentos necessários à reutilização de águas residuais tratadas.

Durante o ano de 2019 foram lançados os seguintes Avisos com vista à realização de candidaturas pelas entidades gestoras a financiamento relativas a:

- Infraestruturas de Saneamento de Águas Residuais, em Sistemas em “alta”, com vista à resolução de situações de incumprimento da DARU;
- Resolução de problemas de poluição urbana de massas de água, bem como para fecho de sistemas de saneamento de águas resíduos.

Foi ainda em 2019 que encerraram dois Avisos que se encontravam abertos respetivamente, desde 2017: um destinado ao Ciclo Urbano da Água (CUA) - Operações promovidas por entidades gestoras agregadas e um para Investimentos nos Sistemas em Baixa com vista ao Controlo e Redução de Perdas nos Sistemas de Distribuição e Adução de Água.

As novas EG agregadas submeteram 245 candidaturas, associadas a um investimento total de 172 M€ e Fundo Comunitário solicitado de 125 M€. Face ao montante total ser superior ao que se encontra disponível não será possível aprovar todas as candidaturas apresentadas.

No que respeita ao Aviso para Entidades Agregadas encontram-se já decididas 200 candidaturas, das quais 163 foram aprovadas e correspondem a um investimento de mais de 105M€ e a um financiamento através do Fundo de Coesão de cerca de 70M€.

Quanto ao Aviso para investimentos que têm em vista o controlo e redução de perdas, das 80 candidaturas submetidas, estão decididas 77 candidaturas, das quais 54 aprovadas respeitando a um Fundo de Coesão de 28M€. Este Fundo vai alavancar um investimento superior a 80M€.

#### **M 5.1.1 Aumento da informação disponível sobre o setor e sua disponibilização tendo em vista a melhoria dos planeamentos estratégico e operacional e dos processos de tomada de decisão**

O Ministério apresentou uma candidatura do **PENSAAR 2020** ao programa da União Europeia, PARE – Programa de Apoio às Reformas Estruturais (*SRSS - Structural Reform Support Service*), com vista a melhorar o desempenho do GAG na monitorização do Plano Estratégico. O projeto está centrado na execução do Plano e tem como principal objetivo o desenvolvimento de um procedimento robusto de acompanhamento, que aumente a eficácia da monitorização e avaliação do impacto do **PENSAAR 2020**, tendo por base as melhores práticas internacionais.

O projeto engloba essencialmente três componentes: a) ponto de situação, *benchmarking* e recomendações de medidas corretivas no acompanhamento do Plano Estratégico; b) desenvolvimento de uma plataforma de monitorização e avaliação do processo de implementação do **PENSAAR 2020** e; c) identificação de linhas orientadoras para o próximo Plano Estratégico 2021-2027.

Para o efeito, o Banco Mundial foi a entidade escolhida para desenvolver este projeto. Assim, aquele Banco utilizará a sua vasta experiência internacional para procurar identificar medidas de melhoria do atual processo de acompanhamento do **PENSAAR 2020**, mas aproveitará também a experiência portuguesa para “exportar” para outros países o nosso modelo de governança e as nossas competências no setor. Este projeto teve início a 15 de novembro e terminou em Novembro de 2019 e contribuirá para o processo de avaliação do **PENSAAR 2020**, e de elaboração do novo Plano Estratégico 2021-2027, que constitui uma das medidas prioritárias para o ano de 2019.

#### **M 5.5.2 Desenvolvimento de Programas de Formação de Recursos Humanos**

Foi também iniciado em 2019 o Programa avançado de gestão de serviços – ProAguas, com financiamento do Fundo Ambiental, e realizado através da iniciativa LIS-Water. A prioridade deste programa está centrado nas entidades em processo de agregação. O programa iniciou-se em setembro de 2019 e terminará em dezembro de 2020, abrangendo as cinco Regiões Portugal.

### **M 3.5.1 Intervenções com vista ao aumento da utilização de água residual tratada, com viabilidade do ponto de vista técnico-económico e ambiental**

A reutilização direta de águas residuais tratadas em Portugal é reconhecidamente muito pouco significativa, quando comparada com outros países europeus, sendo a diferença ainda maior em relação a países como Israel, Austrália ou Singapura. No entanto, e face à escassez de água que se começa a fazer sentir em Portugal e aos períodos de seca cada vez mais longos que ocorrem na zona sul do país, torna-se premente a utilização desta fonte de água alternativa. Não se tratando de um assunto novo, os principais obstáculos à reutilização em Portugal, que não diferem muito dos encontrados noutros países, estão relacionados com: a ausência de um quadro legal apropriado e de incentivos à atividade em zonas de escassez hídrica; custos mais elevados associados com a disponibilização de água para reutilização por comparação com outras origens e; falta de confiança e de segurança por parte dos utilizadores/cidadãos.

Neste sentido, a Comissão Europeia apresentou uma proposta de regulamento, no final do mês maio de 2018, que promove o aumento da reutilização de água, em particular para a irrigação agrícola, sempre que tal seja relevante e eficaz em termos de custos, assegurando simultaneamente a conservação da água, um elevado nível de saúde pública e a proteção do ambiente.

O **PENSAAR 2020** considera no seu Eixo 3, Otimização e gestão eficiente dos recursos, sendo considerando imperioso que nos próximos anos sejam assegurados níveis acrescidos de ecoeficiência através da valorização de subprodutos gerados pelo tratamento: lamas com valor para outros usos, água residual tratada e energia potencial.

Paralelamente, no âmbito do Plano de Ação para a Economia Circular, é referido que adicionalmente às medidas para o uso eficiente da água, a reutilização de forma segura e eficaz em termos de custos, apesar de ainda pouco implantada, constitui uma importante medida para o aumento da disponibilidade de água, aliviando os recursos hídricos, em particular os que se encontram em sobre-exploração. No âmbito do planeamento, a reutilização da água pode igualmente ser utilizada como medida suplementar, a incluir nos Programas de Medidas para alcance ou manutenção do Bom Estado da Água.

Nesta ótica, está previsto no Plano de Ação para a Economia Circular (PAEC), aprovada através da Resolução de Conselho de Ministros n.º 190-A/2017, de 11 de dezembro, o reforço da sensibilização e das mais-valias associadas ao uso eficiente e produtivo do recurso água, através da “Ação 6 - Regenerar recursos: água e nutrientes”.

É, pois, nesta lógica que foi aprovado o Decreto-Lei n.º 119/2019, de 21 de agosto, que estabelece o regime jurídico de produção de água para reutilização, obtida a partir do tratamento de águas residuais, bem como da sua utilização, tendo por base princípios de salvaguarda desta atividade em termos de Saúde pública e defesa do consumidor.

Está também em conclusão a elaboração de um Plano Estratégico que irá incluir a definição de um Plano de Ação a realizar pelas 20 entidades gestoras das 52 maiores ETAR Urbanas com maior potencial para a reutilização, de

modo a que sejam alcançadas as metas de 10% de taxa de reutilização de águas residuais tratadas, em 2025, e de 20%, em 2030.

Para o efeito, prevê-se o apoio através do Fundo Ambiental, para o projeto de “Produção e utilização de água para reutilização na atividade de regadio na região do Alentejo”, que será desenvolvido pela AdP, pela EDIA, pelo Centro de Competências para o Regadio Nacional e pela EFACEC (o parceiro tecnológico).

Finalmente, procedeu-se à aprovação da Portaria n.º 266/2019, de 26 de agosto, que aprova a informação e a sinalética a utilizar pelos produtores e utilizadores de água para reutilização (ApR).

### **M 3.5.3 Criação de condições ambientais prévias à valorização das lamas**

A distribuição da produção de lamas está fortemente associada à localização dos grandes centros urbanos e da indústria da pasta de papel, sendo de salientar que na região de Lisboa e Vale do Tejo são produzidas 44% do total de lamas.

Verifica-se que a valorização agrícola de lamas tem vindo a decrescer significativamente, onde apenas uma pequena percentagem é destinada a valorização agrícola direta, salientando-se que não é utilizada em regiões de solos pobres como o Alentejo ou o Algarve.

As conclusões do supra referido relatório, evidenciam a necessidade de reforço estratégico de atuação relativo a este fluxo de resíduos, por forma a garantir a sua efetiva valorização, como contributo para a transição para uma economia circular, pelo que se determinou através do Despacho n.º 8/SEAMB/2019 que a APA, com a colaboração da AdP, procederem a elaboração de uma estratégia de gestão de lamas de ETAR, em estreita articulação com o grupo interministerial constituído ao abrigo do Despacho n.º 2054/2017, de 10 de março, relativo à Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais (ENEAPAI). A proposta de Plano estratégico de gestão de lamas foi já enviada à Secretaria de Estado do Ambiente, em Agosto de 2019.

### **M 3.1.3 Adoção de soluções que visem o aumento do uso da capacidade instalada em ETAR para tratamento de efluentes urbanos para outro tipo de efluentes sempre que viável do ponto de vista técnico e económico**

Decorridos mais de 10 anos desde a aprovação da Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais (ENEAPAI 2007-2013), constata-se que este instrumento de política pública não alcançou a pretendida concretização prática.

Em fevereiro de 2017 os Secretários de Estado do Ambiente e das Florestas e Desenvolvimento Rural constituíram um grupo de trabalho interministerial para a elaboração da revisão da ENEAPAI, que reajustasse a estratégia no sentido de repensar e intensificar a adoção de soluções que conduzam à melhoria da qualidade das massas de água das bacias hidrográficas.

Neste âmbito, foram apresentados os documentos necessários a formalização de uma empresa pública e emitido o Despacho Conjunto 6312/2019, de 10 de julho, do Ambiente e Agricultura, que designa a AdP Energias como o veículo para implementação da solução nacional para o tratamento.

A versão final da nova Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais estará finalizada até ao final do ano.

#### **M 5.4.5 Elaboração de Planos de Contingência para enfrentar situações de seca e implementação das medidas nele previstas**

A Resolução do Conselho de Ministros n.º 80/2017, de 7 de junho, cria a Comissão Permanente de Prevenção, Monitorização e Acompanhamento dos Efeitos da Seca, constituída pelos membros do Governo responsáveis pelas áreas do Ambiente e da Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural.

Compete à Comissão:

- A aprovação e o acompanhamento da implementação do Plano de Prevenção, Monitorização e Contingência para Situações de Seca (Plano);
- A definição de orientações de carácter político no âmbito do fenómeno climático adverso da seca.

A designada Comissão Permanente da Seca será assessorada tecnicamente pelo Grupo de Trabalho (GT Seca) criado no âmbito do n.º 6 da Resolução de Conselho de Ministros n.º 80/2017, de 7 de junho.

O Decreto-Lei n.º 21/98, de 3 de fevereiro cria a Comissão de Gestão de Albufeiras diretamente dependente do Ministro do Ambiente e que tem como atribuição a coordenação do planeamento e da exploração de albufeiras. A gestão articulada das várias albufeiras é uma tarefa complexa devido à necessidade de harmonizar os objetivos dos diferentes utilizadores envolvidos.

### **D.3. Atividade da APA no âmbito do [PENSAAR 2020](#)**

#### **M 1.1.1. Intervenções em Sistemas de SAR para cumprimento do normativo Comunitário e/ou Nacional**

A Lei da Água (LA - Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho), que transpõe para a legislação nacional a Diretiva Quadro da Água (DQA), tem nas suas obrigações a internalização da dimensão económica no processo de gestão dos recursos hídricos, constituindo um desafio que envolve todos os utilizadores, nomeadamente através dos princípios do valor social, do valor económico e da dimensão ambiental da água. Promove a internalização dos custos decorrentes das atividades suscetíveis de causar impacto negativo no estado das massas de água, bem como a recuperação dos custos inerentes à prestação dos serviços públicos que garantem o bom estado das águas.

Para cumprimento dos objetivos ambientais estabelecidos na DQA/LA é necessária a elaboração e aprovação dos Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) por ciclos de planeamento, que são revistos e atualizados de seis em seis anos. O 1.º ciclo de planeamento decorreu entre 2010-2015, com a elaboração dos primeiros PGRH para cada região hidrográfica (RH), e serviu de base para a elaboração do [PENSAAR 2020](#). O 2.º ciclo de planeamento vigora no período 2016-2021, abrangendo, assim, todo o período de vigência do [PENSAAR 2020](#). Atualmente está a iniciar-se o 3º ciclo de planeamento (2022-2027).

Os PGRH das regiões hidrográficas do Minho e Lima (RH1), Cávado, Ave e Leça (RH2), Douro (RH3), Vouga, Mondego e Lis (RH4), Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5), Sado e Mira (RH6), Guadiana (RH7) e Ribeiras do Algarve

(RH8), do 2.º ciclo de planeamento, foram aprovados e publicados através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 52/2016, de 20 de setembro, e retificados pela Declaração de Retificação n.º 22-B/2016, 1.º Suplemento, de 18 de novembro.

As medidas previstas nos PGRH são implementadas pelas entidades responsáveis pelas pressões significativas que provocam impactos na massa de água (não permitindo por isso atingir o bom estado), pelo que existe uma responsabilidade setorial, no qual se inclui também o ciclo urbano da água.

A avaliação das medidas é realizada mediante a elaboração de um relatório intercalar no prazo de três anos a contar da data de publicação do 2.º ciclo dos PGRH, ou seja em 2018, com os progressos na implementação do programa de medidas até ao final de 2017, o grau de realização dos objetivos definidos, as recomendações e correções necessárias. Esta tarefa iniciou-se em 2017 e foi concluída no início de 2019.

A Diretiva 91/271/CEE do Conselho Europeu, de 21 de maio de 1991, vulgarmente designada como Diretiva das Águas Residuais Urbanas (DARU), transposta para o direito nacional através do Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho, tem como objetivo primordial “proteger o ambiente dos efeitos nefastos das descargas de águas residuais urbanas”.

No âmbito da DARU, é efetuada uma avaliação do cumprimento da mesma através do reporte à CE, de dois em dois anos, de informação acerca da conformidade das aglomerações > 2 000 e.p. e das medidas necessárias para atingir o pleno cumprimento. Em 2018 foram reportados os dados de 2016, sendo que os dados de 2018 serão reportados até junho de 2020.

#### **M 1.1.2. Revisão do DL 198/2008 de modo a torná-lo coerente com o princípio da otimização dos programas de medidas consagrado na Lei da Água**

Uma das obrigações impostas pela DARU (artigo 5.º) diz respeito à designação de zonas sensíveis de acordo com os critérios definidos no seu anexo II, garantindo que para todas as aglomerações com um equivalente de população (e.p.) superior a 10.000, as respetivas águas residuais são sujeitas a um tratamento mais rigoroso do que o secundário. Segundo o referido artigo 5.º, os Estados-membros devem garantir que a identificação das zonas sensíveis seja revista em intervalos não superiores a quatro anos, sendo concedido às novas zonas designadas um prazo de sete anos para cumprimento dos requisitos de tratamento e rejeição exigidos pela DARU.

A primeira designação de zonas sensíveis foi efetuada pelo Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho, tendo sido posteriormente efetuadas, nos termos da Diretiva, revisões periódicas, sendo que a lista atualmente em vigor é a que consta no Decreto-Lei n.º 198/2008, de 8 de outubro, e no Decreto-Lei n.º 133/2015, de 13 de julho, que altera a lista de zonas menos sensíveis.

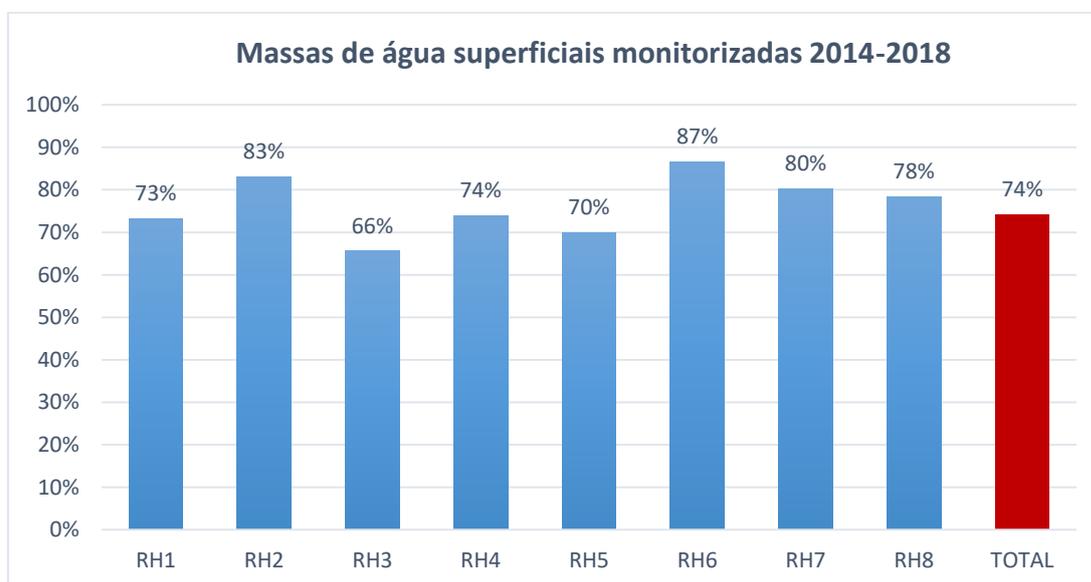
Atendendo à necessidade de se proceder a uma nova revisão das zonas sensíveis, a APA desenvolveu todos os trabalhos necessários, tendo por base a classificação do estado das massas de água referente ao 2.º ciclo de planeamento (2016-2021) da DQA, com a atualização entretanto efetuada com base nos dados de monitorização mais recentes. Durante o 3.º trimestre de 2019 ficaram concluídos os trabalhos de carácter técnico, prevendo-se

que a aprovação da nova lista de zonas sensíveis, através da publicação do respetivo diploma legal, possa ocorrer durante o primeiro semestre de 2020.

### M 1.2.1 Monitorização e modelação matemática das massas de água

A monitorização do estado das massas de água assume uma importância fundamental no sentido de obter dados qualitativos rigorosos para uma melhor determinação do seu estado, aferindo a eficácia das medidas implementadas, bem como indicar onde deverão incidir futuramente novas medidas de melhoria, por forma a garantir a gestão sustentável dos recursos hídricos.

Neste âmbito, a APA encontra-se a implementar um programa de monitorização do estado das massas de água, de forma a aumentar o conhecimento, que permita efetuar uma nova classificação com mais rigor e fiabilidade. Apresenta-se na figura seguinte a % de massas de água superficiais monitorizadas durante o período de 2014 a 2018, por região hidrográfica, e que a nível nacional corresponde a 74%.



% de massas de água superficiais monitorizadas no período 2014-2018 para as diferentes regiões hidrográficas no Continente

O desenvolvimento de modelos de simulação dos aspetos quantitativos e qualitativos é uma medida constante no 2.º ciclo dos PGRH para todas as regiões hidrográficas e servem de complemento à monitorização que se encontra em fase contínua de implementação.

### M 1.2.2 Remodelação, beneficiação e/ou construção de sistema de SAR com objetivo ambiental mediante o prévio estabelecimento de relação causa-efeito entre a poluição urbana e a qualidade da água e a relação custo-benefício

A avaliação intercalar dos PGRH de 2.º ciclo foi realizada em 2018, o que permitiu conhecer o ponto de situação das medidas definidas nos PGRH até final de 2017 e avaliar os desvios do executado face ao programado. Para tal, foram elaborados os relatórios para cada região hidrográfica, num total de oito no Continente, e reportada toda

a informação exigida pela Comissão Europeia (CE), através da submissão dos dados no sistema WISE (*Water Information System for Europe*).

A APA tem assegurado uma coordenação efetiva entre as medidas dos PGRH e as medidas do [PENSAAR 2020](#), tornando-se esta coordenação também efetiva no acompanhamento da DARU e nos contributos que a APA apresenta na análise das candidaturas aos avisos do PO SEUR direcionados para o Ciclo Urbano da Água.

#### **M 3.5.1 Intervenções com vista ao aumento da utilização de água residual tratada, com viabilidade do ponto de vista técnico-económico e ambiental**

No âmbito da reutilização de água, foi publicada, em agosto de 2019, legislação nacional específica no que diz respeito à utilização de águas residuais tratadas para vários usos (não exclusivamente para a rega agrícola), a qual assenta numa rigorosa avaliação de risco, com adoção de critérios *multibarreira* para redução/minimização do risco até um nível considerado aceitável.

O Decreto-Lei n.º 119/2019, de 21 de agosto, estabelece o regime jurídico de produção de água para reutilização (ApR), obtida a partir do tratamento de águas residuais, bem como da sua utilização, e a Portaria n.º 266/2019, de 26 de agosto, aprova a informação e a sinalética a utilizar pelos produtores e utilizadores de ApR. Estes diplomas visam garantir um elevado nível de proteção da saúde humana e a proteção ambiental, combatendo a escassez de água e a consequente pressão sobre os recursos hídricos.

A APA disponibilizou, no seu sítio na internet, a versão 1.0 do Guia de suporte à aplicação do normativo em vigor, previsto no Decreto-Lei referido, que define os procedimentos envolvidos no licenciamento da produção e utilização de ApR, incluindo as linhas de orientação para o desenvolvimento do processo de avaliação de risco e para a seleção das medidas de gestão de risco a adotar.

Recorde-se que a Comissão Europeia adotou formalmente, em maio de 2018, uma proposta de regulamento para os requisitos mínimos a ter em conta no âmbito da reutilização de água na rega agrícola, a qual foi submetida ao Parlamento e ao Conselho Europeu. Os trabalhos ao nível europeu e internacional neste domínio são acompanhados pela APA.

Em 2019, continuaram a ser acompanhados os trabalhos do Comité Técnico 282 (TC 282), da International Organization Standardization (ISO) que está a desenvolver documentos normativos aplicáveis às práticas de reutilização de água.

Também em 2019, em termos de reutilização urbana de água, foi dada continuidade aos projetos existentes, em particular a aplicação de águas residuais tratadas de origem urbana na rega de espaços verdes, sendo exemplo o Plano Estratégico de Reutilização de Água de Lisboa, apresentando em julho deste ano, resultado de um trabalho desenvolvido conjuntamente pela Câmara Municipal de Lisboa e pela empresa Águas do Tejo Atlântico (grupo AdP), com acompanhamento da APA.

### **M 3.5.2 Gestão de subprodutos gerados em ETAR**

Com a publicação da Portaria n.º 145/2017, de 26 de abril, sobre o transporte de resíduos, foram criadas as guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos (e-GAR), de utilização obrigatória a partir de 2018, alterando substancialmente as práticas em vigor desde 1997 e implicando a adaptação a novas regras no contexto do transporte de resíduos.

Esta situação constituiu uma mudança de paradigma e obrigou a uma adaptação da forma de trabalho das entidades gestoras de serviços de águas e saneamento, assumindo impacte relevante nos processos operacionais dos vários atores da gestão de resíduos. A passagem para suporte digital tem benefícios óbvios para todos os *stakeholders* nomeadamente na resolução de alguns problemas de gestão de informação aqui reportados e que afetam a correta leitura da performance do setor neste capítulo de importância acrescida.

### **M 3.5.3 Criação de condições ambientais prévias à valorização das lamas**

No âmbito da elaboração da Estratégia Nacional para a Gestão de Lamas de ETAR, em fase de conclusão, a APA procedeu à elaboração de um relatório relativo à produção de lamas abrangidas pelo D.L. n.º 276/2009, de 2 de outubro, que estabelece um regime de licenciamento próprio para a aplicação de lamas em solo agrícola, bem como mecanismos de controlo dessa aplicação (Diploma lamas), concluído em janeiro de 2019.

### **M 3.6.4 Ações de sensibilização com vista ao uso eficiente da água**

Em Portugal, no que concerne a políticas públicas neste domínio, salienta-se o Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água – PNUEA (2012-2020), que deverá ser objeto de uma reformulação, tendo em vista aumentar a sua eficácia na promoção do uso eficiente da água, especialmente nos setores urbano, agrícola e industrial.

No âmbito da promoção do uso racional e eficiente da água, também avulta o Plano de Ação para a Economia Circular – PAEC (2017-2020), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 190-A/2017, de 11 de dezembro, designadamente a “Ação 6 – Regenerar recursos: água e nutrientes”, que tem como objetivos a melhoria da eficiência hídrica, o aumento da reutilização de água e a melhoria da recirculação de nutrientes e da matéria orgânica pelos seus ciclos naturais.

Numa das suas linhas de ação para fazer face a impactes e vulnerabilidades, também o Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 130/2019, de 2 de agosto, visa a implementação de boas práticas de gestão de água na agricultura, na indústria e no setor urbano, para prevenção dos impactes decorrentes de fenómenos de seca e de escassez. Os principais objetivos desta ação passam por reduzir o consumo de água e incrementar a eficiência hídrica nos vários setores, por melhorar a resiliência e a produtividade das espécies e variedades e por aumentar a resiliência das infraestruturas de abastecimento de água (agrícola, industrial, turístico, doméstico).

Está prevista no P-3AC uma linha de ação de carácter transversal, linha de ação 9, de desenvolvimento de ferramentas de suporte à decisão, de ações de capacitação e sensibilização, em que dois dos cinco principais objetivos correspondem a capacitar agentes-chave públicos e privados para a gestão adaptativa e demonstrar e

monitorizar os impactos às alterações climáticas, bem como a sensibilizar mobilizar e consciencializar cidadãos, comunidades, decisores políticos, técnicos da administração (central, regional e local) e *stakeholders*. Neste âmbito estão identificadas medidas como as ações de comunicação, divulgação, educação e sensibilização sobre riscos associados às alterações climáticas e medidas de adaptação, ou ainda as ações de capacitação de técnicos e decisores na avaliação de vulnerabilidades às alterações climáticas e na gestão adaptativa.

A Estratégia Nacional de Educação Ambiental para o período 2017-2020 (ENEA 2020), aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 100/2017, de 11 de julho, inclui nas suas prioridades temáticas a utilização sustentável da água, a prevenção da poluição das massas de água, assim como a gestão das bacias hidrográficas, a conservação dos ecossistemas ribeirinhos e sua interligação ao ciclo urbano da água.

A ADENE, com acompanhamento da APA, deu continuidade em 2019 a uma estratégia de promoção da eficiência hídrica e do *nexus* água-energia nos vários setores de atividade, designadamente ao nível do setor urbano, nomeadamente:

- Projeto Aqua eXperience, em parceria com a EPAL e com o apoio do Fundo Ambiental/ENEA 2020, visando promover a educação, sensibilização e ação para a eficiência hídrica e o *nexus* água-energia e apostar no desenvolvimento de ferramentas, suportes de informação e campanhas *online*.
- Projeto H2Design, um processo de construção participada de um programa de promoção de eficiência hídrica nos edifícios. Assente numa metodologia de *design-thinking*, este projeto, acompanhado pela APA, visa o mapeamento e geração de ideias, a disseminação das melhores soluções, a valorização do edificado e a adoção de comportamentos mais eficientes pelos consumidores.
- Projeto internacional “WATTEr WATTEr Skills: Water Efficiency and Water-Energy Nexus in Building Construction and Retrofit”, financiado pelo programa Erasmus+ Key Action 2, cujos objetivos passam por desenvolver um quadro curricular comum a nível comunitário para a capacitação e atualização dos profissionais dos setores da construção, reabilitação urbana e redes prediais, para as soluções tecnológicas e oportunidades da eficiência hídrica nos edifícios, potenciar a ligação entre água e energia nos edifícios e criar um sistema de harmonização comunitária de qualificação e acreditação de peritos de eficiência hídrica (especialistas e técnicos). A APA integra o Conselho Consultivo nacional deste projeto.

Foi ainda dada continuidade às ações de sensibilização para o uso eficiente da água, sendo exemplo a campanha “Água com um Pingo de Consciência”, que tem por objetivo promover a consciencialização sobre o valor da água, em todas as suas dimensões, e fomentar a boa utilização deste recurso junto dos vários utilizadores. Durante o ano de 2019 foram realizadas ações de sensibilização em escolas, seminários sobre eficiência hídrica junto de técnicos dos serviços municipais de águas e outras iniciativas enquadrando os grandes utilizadores de água, como são os casos da agricultura e da indústria. Esta campanha é cofinanciada pelo Fundo Ambiental no quadro da ENEA 2020.

Para facilitar o acesso a informação relevante, divulgar práticas de consumo eficiente de água e apoiar a disseminação das mensagens foi criado o Portal da Água ([www.portaldaagua.pt](http://www.portaldaagua.pt)) no qual estão disponíveis todos

os conteúdos e materiais da campanha “Água com um Pingo de Consciência” que podem ser livremente descarregados para utilização por todas as entidades que tenham interesse em associar-se a este movimento de valorização da água.

No âmbito do programa iSIMPLEX 2019 foi aprovada a medida “Barómetro ECO.AP 2.0”, que visa alargar o Barómetro ECO.AP ao registo dos consumos de outros recursos, em particular de água, disponibilizando uma aplicação que permita visualizações comparativas, emita alertas de desperdício e identifique indicadores de eficiência energética e hídrica nos diferentes locais e usos dos edifícios da Administração Pública, possibilitando uma melhor monitorização do Programa de Promoção de Eficiência Energética na Administração Pública (ECO.AP) e do Programa de Eficiência Hídrica na Administração Pública.

Neste domínio, cumpre ainda salientar que a APA está a acompanhar a evolução do processo de criação de um rótulo harmonizado europeu na área da eficiência hídrica (e energética) de dispositivos domésticos de consumo de água (torneiras, chuveiros, autoclismos, etc.) – o “*Unified Water Label*” –, designadamente junto da Comissão Europeia/*Joint Research Centre* e do *European Bathroom Forum*.

#### **Medidas 5.4.1, 5.4.2, 5.4.3, 5.4.4 e 5.4.5**

No contexto das alterações climáticas, crescem desafios adicionais decorrentes dos respetivos impactes no ambiente e que obrigam à gestão inteligente dos recursos e a decisões estratégicas importantes no sentido de assegurar a sustentabilidade dos serviços a curto, médio e longo prazo.

A Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas 2020 (ENAA 2020) contempla as orientações para a contínua implementação de soluções baseadas no conhecimento técnico-científico e em boas práticas, de forma a aumentar a resiliência e reduzir as vulnerabilidades nacionais aos impactes das alterações climáticas.

A Estratégia Setorial de Adaptação aos Impactes das Alterações Climáticas nos recursos hídricos, desenvolvida no âmbito da 1.ª fase de trabalhos da ENAA 2020, na componente de “serviços de águas”, aborda e compreende o abastecimento de água (doméstico, comercial e industrial) e a drenagem e tratamento de águas residuais em meio urbano. Os serviços de águas compreendem também, neste contexto, os aspetos de drenagem pluvial em meio urbano.

A ENAA 2020 tem como perspetiva a necessidade de promover a incorporação da adaptação às alterações climáticas no planeamento e gestão dos recursos hídricos e, nesse âmbito, a APA tem desenvolvido trabalhos na elaboração dos cenários das disponibilidades hídricas futuras, com base nos cenários climáticos constantes no “Portal do Clima”<sup>3</sup>, e das necessidades futuras setoriais com base nos cenários socioeconómicos prospetivos. Paralelamente, encontra-se a realizar um levantamento de medidas previstas em instrumentos de gestão de recursos hídricos importantes para a adaptação e apoiar a discussão sobre um sistema de acompanhamento e

---

<sup>3</sup> Este portal foi desenvolvido em colaboração entre a APA e o Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA) no ano de 2015.

monitorização da implementação dessas medidas incluindo possíveis fontes de financiamento e cronogramas de implementação.

É cada vez mais relevante a importância da intervenção local enquadrada nas Estratégias e Planos de Adaptação Municipais e nos Planos de Adaptação desenvolvidos ao nível das Comunidades Intermunicipais (CIM).

Visando a intervenção direta no território, o Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC) inclui diversas medidas de relevo para a implementação do **PENSAAR 2020** no âmbito das seguintes linhas de ação: a) Implementação de boas práticas de gestão de água na agricultura, na indústria e no setor urbano para prevenção dos impactos decorrentes de fenómenos de seca e de escassez; e b) Redução ou minimização dos riscos associados a fenómenos de cheia e de inundações (e.g. Intervenções nos sistemas de drenagem – transversal e longitudinal). Neste âmbito foi lançado em 2019 um aviso do POEUR sobre projetos de demonstração em matéria de adaptação às alterações climáticas e disseminação de boas práticas com o objetivo de uma gestão sustentável de água através do aumento eficiência hídrica, da redução de consumos e utilização de origens de água alternativas em espaços públicos.

No Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC2050), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 107/2019, de 1 de julho, está a ser dada atenção à emissão de gases com efeito de estufa (GEE), associados ao setor de resíduos/águas residuais, incluindo a componente de resíduos urbanos e as ETAR.

No contexto da mitigação das alterações climáticas, o setor dos resíduos e águas residuais é um dos setores visados, sendo em 2016 responsável por cerca de 9,6% das emissões nacionais (as águas residuais domésticas e industriais representam 3,8% do total de emissões). De acordo com o PNAC 2020/2030, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2015, de 30 de julho, o setor dos resíduos, onde se incluem as águas residuais, deverá reduzir as emissões de GEE em -14% em 2020 e em -26% em 2030.

Sobre esta matéria, será importante atender que no supracitado PNAC 2020/2030 são identificadas medidas apresentadas no **PENSAAR 2020** como relevantes para a implementação dos objetivos de redução de emissões.

O acompanhamento da implementação destas medidas no contexto da relevância para a redução de emissões é efetuado através do Sistema Nacional de Políticas e Medidas (SPeM), criado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 45/2016, de 26 de agosto, tendo a APA sido designada como ponto focal para o setor das águas residuais. O SPeM está organizado em vetores de atuação sendo de destacar, neste contexto, o das águas residuais, no qual foi estipulado que a medida de mitigação de emissões é a valorização de recursos e subprodutos.

Neste enquadramento, foram identificadas as medidas do **PENSAAR 2020** que, com base nos indicadores estabelecidos, podem contribuir para a mitigação de emissões e que serão monitorizadas através deste Sistema Nacional.

O reporte de informação à Comissão Europeia tem uma periodicidade bianual, sendo fundamental para aferir a evolução setorial face às metas estabelecidas. Note-se que a quantificação das emissões de GEE (e de outros

poluentes atmosféricos) decorrentes das águas residuais é uma das componentes do Sistema Nacional de Inventário de Emissões por Fontes e Remoções por Sumidouros de Poluentes Atmosféricos (SNIERPA), estabelecido através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 20/2015, de 14 de abril, para dar resposta às exigências de reporte internacionais e comunitárias, estando atribuída à APA a responsabilidade de fornecer a informação de base para o efeito, com o apoio da ERSAR.

Importa referir que atualmente se verificam oportunidades de melhoria na obtenção de informação para se proceder ao cálculo das estimativas de emissões deste setor, de acordo com os requisitos internacionais, devendo constituir uma prioridade a atuação no sentido de melhorar a gestão e partilha da informação, de modo a colmatar as lacunas detetadas. Entre a informação necessária de maior relevância, conta-se a carga orgânica (doméstica e industrial) remanescente que é descarregada por tipo de tratamento específico a que são sujeitas as águas residuais (e.g. lagunagem, com e sem lagoa anaeróbia, lamas ativadas com e sem digestão anaeróbia de lamas, leitos percoladores, tratamento primário, etc.).

A este propósito, importa ainda referir a possibilidade de reduzir significativamente a quantidade de lamas a transportar para aterro.

As alterações climáticas poderão conduzir a alterações nos sistemas de abastecimento de água (SAA) e nos sistemas de águas residuais (SAR). Assim, de acordo com o Objetivo Operacional do **PENSAAR 2020**, “OP 5.4 - Adaptações Climáticas, catástrofes naturais, riscos – redução, adaptação”, as entidades gestoras são responsáveis pela execução das medidas identificadas, sendo a APA responsável pelo seu reporte no âmbito do **PENSAAR 2020**.

#### **D.4. Atividade da ERSAR no âmbito do **PENSAAR 2020****

##### **M 3.1.1. Promoção da ligação, da adesão e da utilização dos sistemas públicos de AA pelos utilizadores**

A adesão aos serviços de água “em baixa” pode ser quantificada pelo nível efetivo de ligação dos utilizadores à infraestrutura física da EG. A falta de adesão resulta de situações de alojamentos não habitados ou de existência de origens alternativas de água, tendo um impacto negativo no grau de utilização das infraestruturas existentes e potencialmente na saúde humana (no caso da utilização de origens não controladas) e na gestão dos recursos hídricos.

Para minimizar estes impactos, a lei impõe a obrigação de ligação. Como forma de reforçar esta imposição legal, a ERSAR calcula desde 2011 um indicador de Adesão ao Serviço “em baixa” - AA07b (%), que visa determinar a percentagem total de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora para os quais as infraestruturas do serviço de distribuição de água estão disponíveis e têm serviço efetivo (com existência de ramal e de contrato, mesmo que temporariamente suspenso durante uma parte do ano em análise).

Adicionalmente, e como forma de incentivar a ligação e utilização voluntária das redes públicas, a ERSAR tem vindo a recomendar a não cobrança autónoma dos custos com a execução dos ramais domiciliários (até 20 metros)

e da ligação, assim como com a contratação (passando os mesmos a ser recuperados pelas tarifas cobradas mensalmente pela normal prestação do serviço), na medida em que, para além de constituírem atividades inerentes à normal prestação do serviço, os valores das respetivas tarifas podem constituir um obstáculo à acessibilidade económica dos serviços.

No que respeita a soluções por via legislativa, nomeadamente as equacionadas no primeiro relatório, encontra-se ainda em elaboração o projeto de revisão do DL n.º 194/2009, de 20 de agosto, não sendo possível, para já, apresentar novos dados.

Contudo, conforme preceituado no artigo 69.º, em conjugação com o artigo 72.º do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, na redação da Lei n.º 12/2014, de 6 de março, constitui contraordenação punível com coima de € 1.500,00 a € 3.740,00, no caso de pessoas singulares, e de € 7.500,00 a € 44.890,00, no caso de pessoas coletivas, o incumprimento da obrigação de ligação.

A instauração de processos de contraordenação pode ser um mecanismo importante que pode potenciar a ligação às redes públicas de abastecimento de água e de águas residuais por parte dos utilizadores.

### **M 3.1.2. Promoção da ligação, da adesão e da utilização dos sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais pelos utilizadores**

No contexto da Avaliação da Qualidade de Serviço, a ERSAR aprovou o atual Guia de Avaliação da Qualidade dos Serviços de Águas e Resíduos prestados aos utilizadores (3.ª geração do sistema de avaliação).

Nesta 3.ª geração do sistema de avaliação, continua a ser abordada a questão da gestão das fossas sépticas, por intermédio do dado de perfil dAR16b – N.º de alojamentos servidos por soluções individuais de saneamento de águas residuais controladas.

Pela análise dos dados recolhidos nos últimos anos de avaliação, verifica-se que continua a ser insatisfatório o conhecimento e controlo que as entidades gestoras têm relativamente às fossas sépticas individuais existentes na sua área de intervenção.

Ora, o DL n.º 194/2009, de 20 de agosto, define no seu artigo 2º que os serviços municipais de saneamento de águas residuais urbanas compreendem a gestão dos sistemas municipais de recolha, drenagem, elevação, tratamento e rejeição de águas residuais urbanas, bem como a recolha, o transporte e o destino final de lamas de fossas sépticas individuais. O legislador entendeu que o serviço de limpeza de fossas sépticas constitui uma obrigação de serviço público, pelo que o n.º 3 do artigo 59.º do mencionado Decreto-Lei impõe que as entidades gestoras do serviço de saneamento assegurem a limpeza de fossas sépticas aos imóveis localizados a mais de 20 metros da rede pública de saneamento (através de meios próprios ou de terceiros).

Por outro lado, o projeto de Regulamento Tarifário dos serviços de águas desenvolvido pela ERSAR<sup>4</sup> estabelece que pela recolha, transporte e destino final de lamas de fossas sépticas são devidas tarifas de disponibilidade e variáveis, à semelhança dos demais utilizadores do sistema, como contrapartida da realização de um número de serviços considerado adequado pelas entidades gestoras, definido nos contratos de recolha, em função dos custos associados a cada um dos serviços.

### **M 3.5.1 Intervenções com vista ao aumento da utilização de água residual tratada, com viabilidade do ponto de vista técnico-económico e ambiental**

A utilização de águas residuais tratadas para fins múltiplos é presentemente encarada como um eixo central da gestão sustentável dos recursos hídricos, podendo ser considerada uma origem de água alternativa. No entanto, ainda não existe uma prática generalizada de aproveitamento das águas residuais urbanas em Portugal, mesmo em contextos regionais de maior escassez hídrica.

A utilização de águas residuais tratadas deve basear-se, por um lado, no conhecimento científico e tecnológico do tratamento e, por outro, num adequado enquadramento institucional e regulamentar.

Nesse sentido, esta atividade pode integrar o serviço de saneamento de águas residuais urbanas das entidades gestoras, quando seja devidamente expresso nos documentos de constituição das entidades ou decidido pelas Entidades Titulares, sendo considerada como atividade complementar nos restantes casos.

No projeto de revisão das bases das concessões de sistemas multimunicipais de saneamento de águas residuais (Decreto-Lei n.º 162/96, de 4 de setembro), a ERSAR irá propor a clarificação do regime do exercício da atividade de produção de águas residuais tratadas, à luz do acima exposto.

A ERSAR encontra-se a rever a Recomendação n.º 2/2007 relativa à utilização de águas residuais tratadas para reutilização, que tem como objetivo apoiar e incentivar a utilização de água residual tratada, sempre que técnica e economicamente viável. Por outro lado, o projeto de Regulamento Tarifário dos Serviços de Águas (RTA) prevê que esta atividade seja sujeita às mesmas regras regulatórias das atividades complementares que, apesar de não estarem integradas nas atividades principais, utilizam, de forma duradoura ou esporádica, ativos afetos àquelas atividades, otimizando a rentabilidade dos mesmos.

Acresce ainda que a ERSAR se encontra a promover a revisão do Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de agosto, sendo este tema abordado no âmbito do destino final de águas residuais.

A ERSAR tem, ainda, participado em alguns seminários sobre o tema, integrando o grupo de trabalho constituído para acompanhamento dos processos de reutilização na cidade de Lisboa.

---

<sup>4</sup> Projeto já apresentado ao Conselho Tarifário e objeto de uma primeira consulta pública e que dados os contributos recebidos será alvo, a curto prazo de uma segunda consulta pública.

### **M 3.6.3 Criação de um selo de eficiência quanto ao uso eficiente da água, a atribuir a EG**

A ERSAR decidiu atribuir em 2019 "Selos dos serviços de águas e resíduos" às entidades gestoras que mais se distinguiram em 2018 pela qualidade na prestação dos serviços de abastecimento público de água, saneamento de águas residuais urbanas e gestão de resíduos urbanos. Esta iniciativa concretizou-se na atribuição do "Selo de qualidade em abastecimento público de água" a seis entidades gestoras, do "Selo de qualidade em saneamento de águas residuais urbanas" a uma entidade gestora, do "Selo de qualidade exemplar da água para consumo humano" a 60 entidades gestoras e do "Selo de qualidade para o uso eficiente da água" a sete entidades gestoras. Foram ainda atribuídos Prémios de Excelência do Serviço em abastecimento público de água e saneamento de águas residuais e urbanas, para empresas a operar em alta e em baixa. Às entidades seladas e premiadas foi também entregue um certificado e o direito de usar na sua comunicação institucional uma imagem identificadora da distinção recebida, potenciando o reconhecimento da qualidade dos serviços prestados pelo público.

### **M 4.1.1 Promoção de tarifários que assegurem uma cobertura sustentável de gastos da EG**

A ERSAR emitiu entre 2009 e 2010 três recomendações sobre as tarifas visando assegurar um nível de recuperação de custos sustentável. As entidades gestoras (EG) têm vindo a adotar estas recomendações de uma forma gradual e o regulador verifica a respetiva adoção.

Para a monitorização desta medida, a ERSAR recolhe os dados para cálculo dos indicadores AA02 (acessibilidade económica do serviço (%)), AA06 (Cobertura dos gastos (-)), AR02 (acessibilidade económica do serviço (%)) e AR05 (Cobertura dos gastos (-)), através do sistema de avaliação da qualidade dos serviços – indicadores de 3ª geração, informação que é publicada anualmente através do RASARP.

Em 2016, os indicadores relativos à cobertura dos gastos passaram a excluir a componente de subsídio à exploração, tornando mais explícito o peso que os rendimentos tarifários detêm na sustentabilidade da prestação dos serviços.

Entretanto, o projeto de Regulamento Tarifário dos serviços de águas, apresentado ao Conselho Tarifário e objeto de uma primeira consulta pública em 2019 e que deverá ser brevemente sujeito a uma segunda consulta pública, terá carácter vinculativo e seguirá, em linhas gerais, os princípios previstos nas referidas recomendações, assumindo um papel importante para o setor na promoção da sustentabilidade económica e financeira dos serviços de águas.

No entanto, é de notar que este projeto de Regulamento Tarifário fixa as regras tarifárias que devem ser seguidas pelas entidades gestoras de sistemas de titularidade estatal e municipal, que operem em modelo de gestão direta. Relativamente às restantes entidades gestoras de titularidade municipal, que operam em modelo de gestão delegada e concessionada, entendeu a ERSAR que, encontrando-se o Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, em processo de revisão e sendo esperadas diversas alterações no âmbito destes modelos, afigurava-se mais adequado e prudente aguardar pela conclusão deste processo, remetendo-se a regulamentação tarifária para momento ulterior.

De referir ainda que os pareceres emitidos pela ERSAR no âmbito da formação dos tarifários, de caráter não vinculativo, continuam a reforçar a importância da cobertura de gastos por via tarifária na sustentabilidade da prestação dos serviços até ao limiar da acessibilidade económica, conjugando esta análise com os custos unitários de exploração de referência bem como com a adequação das estruturas tarifárias às recomendações da ERSAR.

#### **M 4.1.3 Garantia do direito humano de acesso aos serviços de águas**

Preocupada com a dimensão social destes serviços públicos essenciais e com a necessidade de assegurar estes direitos humanos, sobretudo para os agregados familiares mais carenciados, a ERSAR tem vindo a desenvolver trabalho (internamente e em colaboração com o meio académico) nesta matéria, que se reflete nas suas práticas regulatórias e colaborações internacionais.

Quanto à acessibilidade económica, desde 2011 que a ERSAR calcula e inclui nos seus indicadores de qualidade de serviço um indicador de acessibilidade económica dos agregados familiares a cada um dos três serviços regulados.

No que se refere a tarifas sociais, apesar de estes serviços serem economicamente acessíveis em termos gerais, existem sempre agregados familiares que, atendendo à sua situação (estrutural ou conjuntural) de carência económica, podem ter dificuldades em pagar estes serviços.

Mais recentemente entrou em vigor o Decreto-Lei n.º 147/2017, de 5 de dezembro que visa estabelecer o regime de atribuição de tarifa social para a prestação dos serviços de águas (tarifa social), a atribuir pelo município territorialmente competente e a aplicar a clientes finais do fornecimento dos serviços de águas.

Nestes termos, de modo a facilitar a implementação do novo regime da tarifa social, de forma harmonizada pelas entidades gestoras, a ERSAR entendeu formular a Recomendação n.º 2/2018 visando complementar as disposições legais que o integram. Nesse sentido, é objetivo da ERSAR continuar a estudar e analisar as melhores alternativas, de modo a prever nos regulamentos tarifários a aprovar medidas mais justas e equitativas, que beneficiem efetivamente os utilizadores em carência económica.

Sobre esta temática, a ERSAR realizou uma divulgação abrangente pelas entidades gestoras dos serviços de águas, em Portugal e nos países de língua portuguesa, das orientações e medidas preconizadas no "Manual Sobre os Direitos Humanos à Água Potável e Saneamento para Profissionais" publicado pela *International Water Association* (IWA) e editado em português, em 2017, pela ERSAR;

#### **M 4.2.2 Otimização dos consumos energéticos nos sistemas de AA e de SAR**

Sobre esta matéria a ERSAR estabeleceu uma parceria com a ADENE - Agência para a Energia para a elaboração de guia técnico para a eficiência energética no setor das águas e realização de ações de formação sobre esta temática.

Através desta parceria a ERSAR promoveu um Guia Técnico sobre o uso eficiente da energia nos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais, a que se atende um serviço de qualidade às populações, contribuindo assim para a proteção do ambiente e para a redução de custos.

O Guia e as ações de formação elaboradas no âmbito do mesmo abordaram temas como a gestão em paralelo dos recursos energéticos e hídricos (tendo em conta o *nexus* água-energia), bem como a produção própria de energia em instalações dos serviços de águas, com recurso a fontes renováveis. Com efeito, o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis, quer seja pelo aumento da eficiência na sua utilização, quer seja pela produção de energia através de origens renováveis, assume-se como uma medida indispensável à prossecução dos objetivos da política energética nacional, designadamente a redução da dependência energética externa e das emissões poluentes, particularmente as que assumem uma importância relevante para as alterações climáticas.

#### **D.5. Atividade da AdP no âmbito do Pensaar 2020**

##### **M 1.1.1 Intervenções em sistemas de SAR para cumprimento do normativo comunitário e/ou nacional**

O Grupo AdP, em articulação com a APA e com o POSEUR tem vindo a desenvolver as intervenções necessárias e planeadas nos PGRH com vista à resolução de problemas de cumprimento do normativo de descarga estabelecido, apresentando ainda um conjunto de situações de incumprimento de TURH com origem em descargas na rede de sistemas em baixa de efluentes industriais sem o devido pré-tratamento e significativas aflúncias de caudais pluviais a instalações que não estão concebidas para tal.

A APA, ERSAR e AdP, sob orientação do Gabinete da Secretaria de Estado do Ambiente, encontram-se em fase de análise do problema de aflúncias industriais aos SAR urbanos sem o devido pré-tratamento e a perspetivar soluções que irão propor durante o ano 2019 ou no início de 2020.

Durante 2018 o POSEUR aprovou o apoio financeiro comunitário (cerca de 11,75 milhões de euros a título do Fundo de Coesão) a um conjunto de 23 operações (candidaturas) promovidas por empresas do Grupo AdP. Embora o maior número de operações corresponda a intervenções em redes de recolha de efluentes urbanos, o maior volume de investimento candidatado e do apoio comunitário atribuído respeita a intervenções em redes de abastecimento de água, incluindo beneficiações em duas estações de tratamento de água, dotando-as para desafios emergentes resultantes do processo de alterações climáticas em curso e conseqüente alteração das origens de água.

Já durante 2019, o PO SEUR aprovou até ao presente momento mais duas candidaturas do Grupo AdP apresentadas ao PO SEUR - Ciclo Urbano da Água. Estas candidaturas totalizam 3,5 milhões de euros de investimento, estando previsto um apoio de fundos comunitários de cerca de 2 milhões de euros.

De referir ainda que durante 2019, o PO SEUR abriu um Aviso para Investimentos em Infra estruturas de Saneamento de Águas Residuais (SAR), em Sistemas em Alta, com vista à resolução de situações de incumprimento da DARU, com uma dotação de 5 milhões de euros.

##### **M 1.2.1 Monitorização e modelação matemática das massas de água**

Estando em fase de preparação do próximo ciclo de planeamento da utilização das massas de água, por forma a enquadrar a procura dos vários setores de atividade nacional na oferta que se perspetiva e definição de medidas

de gestão, o Grupo AdP tem promovido um conjunto de iniciativas de partilha de informação de monitorização da performance dos seus ativos com o regulador ambiental, e irá, à semelhança dos ciclos anteriores, assumir-se como parceiro da APA para contribuir com informação para a avaliação e modelação matemática das massas de água.

### **M 1.2.2 Remodelação, beneficiação e/ou construção de sistema de SAR com objetivo ambiental mediante o prévio estabelecimento de relação causa-efeito entre a Poluição urbana e a qualidade da água e a relação custo-benefício**

Relativamente à gestão dos recursos hídricos e ao PGRH, o Grupo AdP tem em curso a execução de um vasto conjunto de medidas da sua responsabilidade no âmbito dos PGRH de segundo ciclo (avaliadas em cerca de 310 M€ para o período 2015-2021 e para a totalidade das empresas do Grupo), contribuindo significativamente para o objetivo de diminuição do número de instalações de tratamento em incumprimento do normativo de descarga e ou de melhoria do estado das massas de água. Do exercício de Avaliação Intercalar (2016 e 2017) que foi realizado com a APA, verificou-se que cerca de um terço das medidas dos PGRH da responsabilidade das empresas do Grupo AdP se encontravam executadas ou em curso, correspondendo a mais de 50% do investimento previsto.

Na sequência das alterações introduzidas pela APA no processo de licenciamento da utilização do domínio hídrico, em particular na emissão de TURH para descarga de águas residuais tratadas, aplicando o denominado princípio da abordagem combinada à definição dos requisitos de qualidade e de monitorização, tem-se verificado um crescente número de situações que o Grupo AdP considera desproporcionais e não fundamentadas, disseminadas pelas diferentes Regiões Hidrográficas.

De salientar que a abordagem combinada, embora só seja recentemente aplicada, já se encontrava prevista na lei da água (Lei n 58/2005) pelo que a correta adoção deste princípio (de forma transversal aos vários utilizadores e massas de água) é legítima e desejável.

Concomitantemente a reavaliação do estado das massas de água do território continental efetuada durante o segundo ciclo de PGRH, e reportada à UE, demonstrou a degradação do mesmo, situação que impele o estado Português a atuar através dos mecanismos que dispõe de controlo das pressões sobre as massas de água.

É neste contexto que se afigura inevitável que o estado Português e a APA, enquanto regulador ambiental, procedam a alterações no *status quo* do processo de licenciamento e planeamento da gestão de recursos hídricos. A AdP enquanto instrumento do estado para a promoção de políticas ambientalmente sustentáveis tem assumido uma posição de colaboração e empenho na concretização do objetivo, apoiando a APA num processo de tomada de decisão fundamentado e esclarecido e que garanta uma proporcionalidade entre os vários setores e a efetiva concretização do princípio do poluidor-pagador.

Em 2019 iniciou-se o processo de revisão dos PGRH para o terceiro ciclo de planeamento, sendo que está prevista a consulta pública relativa às Questões Significativas da Água (QSiGA), estando o Grupo AdP preparado para integrar o grupo de trabalho para o próximo ciclo.

### **M 2.1.1 Intervenções nos sistemas de AA, baseadas em análises multicritério, tendo em vista a redução de avarias da rede e falhas recorrentes no abastecimento**

### **M 2.1.2 Intervenções de adequação do nível de tratamento da água, baseadas em análises multicritério, para garantia da água segura**

Durante o ano de 2018 e 2019 várias empresas do Grupo AdP promoveram intervenções de adaptação das suas infraestruturas de sistemas de AA, com vista ao aumento da resiliência e operacionalidade dos mesmos, destacando-se:

- Intervenções de limpeza de albufeiras;
- Intervenções de instalação de comportas descarregadoras em barragens com vista ao aumento de capacidade de armazenamento;
- Diversificação de origens de água para SAA, nomeadamente interligação de sistemas de abastecimento público com sistemas da EDIA;
- Manutenção e execução de novas captações de água;
- Remodelação de estações de tratamento de água e águas residuais para darem resposta aos desafios presentes ou de curto prazo;

Além das medidas infraestruturais, estão em desenvolvimento um conjunto de medidas de contingência e de gestão operacional com vista à minimização do impacto da situação de escassez que se verifica de forma sistemática ao longo dos últimos anos, sobretudo nas regiões sul do País.

### **M 2.2.1 Intervenções nas redes de SAR baseadas em análises multicritério tendo em vista a redução de colapsos estruturais dos coletores**

Neste quadro destacam-se as ações levadas a cabo por várias empresas do Grupo AdP com vista ao aumento do conhecimento de estado de condição de coletores e caixas de visita de SAR, conhecimento essencial para que se promovam intervenções dirigidas, eficazes e com economicamente justificável num quadro justificável. Este é uma área de atividade que tem vindo a gerar significativo conhecimento nas várias empresas do Grupo e que se afigura determinante para convergir os níveis de reabilitação com aqueles considerados de referência neste plano estratégico.

### **M 3.1.3 Adoção de soluções que visem o aumento do uso da capacidade instalada em ETAR para tratamento de efluentes urbanos para outro tipo de efluentes (industriais, agropecuários e agroindustriais) sempre que viável do ponto de vista técnico e económico**

O Grupo AdP coordena o grupo de trabalho de revisão do ENEAPAI e de estabelecimento de um novo paradigma para o período 2018 – 2025. Os trabalhos iniciaram-se no segundo trimestre de 2017, tendo sido efetuada uma apresentação preliminar das principais conclusões em novembro de 2017.

As suas principais recomendações apontam no sentido de:

- A Estratégia Nacional (ENEAPAI 2018 – 2025), alertando para os potenciais riscos ambientais, em particular pelo contributo para a qualidade do estado das massas de água, dá prioridade e primazia à valorização agrícola de efluentes agropecuários e agroindustriais;
- Contudo, numa visão integrada de gestão e ordenamento do território, os produtores e a Administração pública com responsabilidade no licenciamento/ fiscalização, devem conhecer antecipadamente as exigências ambientais e agrícolas associadas às áreas agrícolas, nomeadamente:
  - O mapeamento dos locais onde a valorização agrícola de efluentes não pode ser praticada, ou sendo está condicionada, num determinado período de tempo;
  - A quantificação das necessidades nutritivas das culturas agrícolas e florestais nas áreas onde a valorização agrícola é permitida ou condicionada;
  - A quantificação e a caracterização dos efluentes produzidos em cada setor/ região;
  - As quantidades remanescentes dos efluentes/ matérias fertilizantes não valorizáveis obriga ao encaminhamento para outras regiões e/ ou ao encaminhamento para unidades de valorização/ tratamento/ destino final.
- A implementação de Sistemas de Informação que permitam a rastreabilidade dos produtos e matérias fertilizantes encaminhados para o solo, para as massas de água e para tratamento, reforçando e o controlo e a monitorização de todas as etapas e de todos os agentes envolvidos na gestão destes efluentes – origem, transporte, tratamento e destino final.

A Estratégia, propõe uma intervenção concertada entre os Ministérios da Agricultura e do Ambiente no desenvolvimento de uma solução pública que potencie uma efetiva sustentabilidade ambiental, em face da necessidade de:

- Cumprimento das metas Europeias no que respeita à qualidade das massas de água (DQA) e dos Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) aprovados em 2016;
- Resolução de problemas ambientais provocado pela descarga de efluentes, em particular os resultantes da poluição difusa de origem pecuária, reforçado pelo ajustamento do fluxo de encaminhamento efluentes para valorização agrícola por incapacidade dos solos em determinadas regiões,
- Implementação de Sistemas de Informação que permitam a rastreabilidade dos produtos e matérias fertilizantes encaminhados para o solo, para as massas de água e para tratamento, reforçando e o controlo e a monitorização de todas as etapas e de todos os agentes envolvidos na gestão destes efluentes – origem, transporte, tratamento e destino final;
- Dar condições que possibilitem um processo célere para o adequado licenciamento dos operadores e das unidades produtivas destes setores económicos, em particular que permitam a sua expansão;
- Possibilitar a certificação dos operadores económicos dos setores e dos produtos, etapas essenciais num setor exigente, nomeadamente na exportação;
- Eliminar potenciais fatores que promovam a distorção da concorrência entre operadores.

Neste desiderato, foi atribuído à AdP Energias a responsabilidade pelo desenvolvimento dos estudos técnicos e económico -financeiros, designadamente a preparação de uma proposta de contrato de concessão, necessários à criação de um novo serviço público destinado ao tratamento e à valorização dos efluentes agropecuários e agroindustriais, ao abrigo do Despacho nº 6312/2009 dos Senhores Ministros do Ambiente e Transição Energética e da Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural.

### **M 3.2.1 Medidas e intervenções infraestruturais, precedidos de estudos e trabalhos especializados, para reduzir as perdas e fugas nos sistemas públicos de distribuição de água**

As empresas do Grupo AdP operam sistemas em baixa com diferentes maturidades, idades infraestruturais, condições de projeto inicial e dimensão, resultando em valores de perdas e fugas que variam numa gama muito alargada, desde os valores de referência a nível mundial da EPAL aos valores ainda muito longe do objetivo dos sistemas que começaram a ser geridos pelo Grupo mais recentemente.

O trabalho nesta área continuou em todos os sistemas, com a EPAL a trabalhar na manutenção das metas atingidas nos seus sistemas e promovendo um conjunto de ações de partilha de conhecimento e tecnologia dentro e fora da sua esfera de gestão e nos sistemas mais incipientes com a instalação de ZMC, renovação de rede e contratação de prestações de serviços de projeto e intervenção que visam incrementar a boa utilização do recurso.

Existe ainda, no período em referência, a experiência dentro do Grupo AdP de integrar o setor privado neste objetivo de sustentabilidade através da celebração de contratos de performance para a redução de perdas de água.

### **M 3.3.1 Redução e controlo das infiltrações e de águas pluviais aos sistemas públicos de drenagem de águas residuais**

A afluência de caudais pluviais aos SAR, com consequência negativa nos custos e operacionalidade dos SAR, afigura-se preocupante com os valores históricos do setor, mas também com a tendência crescente de concentração de eventos extremos de pluviosidade agravando os impactos das afluências desta natureza.

Várias intervenções infraestruturais têm sido realizadas pelas diversas empresas do Grupo, sendo que durante o ano de 2017, 4 empresas do Grupo AdP concluíram a sua participação no projeto iAflui conduzido pelo LNEC e que proporcionou desenvolvimentos nas metodologias de gestão, monitorização e intervenção infraestrutural na área das afluências indevidas. Em 2019, o Grupo encontra-se a participar na segunda edição da iAflui com uma nova empresa.

Registe-se ainda vários trabalhos que tem sido realizados em colaboração entre as EG do Grupo AdP e os Municípios que drenam AR para sistemas em “alta” do Grupo AdP, sem que o problema esteja controlado ou mesmo suficientemente estudado e regulado.

#### **M 3.4.1 Execução de intervenções de reabilitação e renovação dos ativos infraestruturais justificadamente necessários (via análise de decisão prévia baseada no risco) de modo a cumprir com os níveis de desempenho requeridos**

O Grupo AdP tem vindo, nos últimos anos, a transitar de um ciclo de investimentos em novas infraestruturas para um conjunto de investimentos de substituição e manutenção que, não obstante apresentarem menores volumes de investimento, representam uma complexidade superior, quer pela decisão do momento ideal para realizar o referido investimento (ponto ótimo do ciclo de vida do ativo), mas também ao nível da intervenção, que muitas vezes se caracteriza por obras cirúrgicas de elevada complexidade técnica e com a necessidade de manter os ativos em funcionamento, e da própria gestão global do processo vista a grande disparidade do investimento no que respeita à localização física bem como à dimensão.

Durante o ano de 2018, o Grupo AdP realizou um valor total de investimento de 112 Milhões de Euros (relativo a empreitadas, estudos e projetos e fiscalizações), sendo que 37% desse montante foi investido em intervenções de reabilitação e 63% em investimento novo.

A título de informação complementar salienta-se que, do referido investimento de 2018, uma percentagem de 43% foi afeta a ativos de abastecimento de água e 57% a ativos de saneamento de águas residuais.

#### **M 3.4.2 Desenvolvimento e implementação de ferramentas e sistemas de gestão de ativos**

O Grupo AdP tem vindo, nos últimos anos, a promover trabalhos na área da gestão de ativos, nomeadamente na inventariação dos mesmos, avaliação do estado de condição e planeamento e priorização de investimentos de reposição do estado de condição, tendo desenvolvido e implementado sistemas e ferramentas digitais de suporte à gestão de ativos, beneficiando a celeridade e economia destes processos.

#### **M 3.5.1 Intervenções com vista ao aumento da utilização de água residual tratada, com viabilidade do ponto de vista técnico-económico e ambiental**

O Grupo AdP tem promovido a reutilização das águas residuais tratadas nos seus sistemas a nível interno, como aliás acontece desde a génese da generalidade dos sistemas, mas também a nível externo destacando-se vários projetos:

- Reutilização para fins ecológicos no Algarve;
- Reutilização para rega de campos de golfe na região do Oeste e de Setúbal;
- Reutilização para uso agrícola em vinha região do Alentejo;
- Em 2019, iniciou o projeto REUSE que visa a promoção da produção e utilização de água para reutilização na atividade de regadio na região do Alentejo.
- Reutilização para usos industriais durante a crise de abastecimento à região de centro (instalação de tratamento terciário numa ETAR em funcionamento);
- Reutilização para rega de espaços verdes e limpeza de pavimentos na cidade de Lisboa. Em 2019, foi desenvolvido o Plano Estratégico de Reutilização de Água com a Câmara Municipal, que tem por finalidade

permitir que o município poupe 3 Mm<sup>3</sup> de água potável e que os grandes consumidores poupem até 6 Mm<sup>3</sup> até 2025.

Além destes projetos, o Grupo AdP contribuiu junto da APA para a estratégia nacional para a Água para Reutilização que inclui a abordagem *fit for purpose*, suportada na avaliação do risco, que incorpora medidas de controlo ou barreiras e planos de monitorização que permitem dar flexibilidade e uma maior segurança, compatível com o que de melhor se faz nesta área.

Durante 2019, e com a publicação da estratégia nacional para a reutilização de águas residuais, o Grupo AdP, enquanto gestor de parte significativa das 52 maiores ETAR de Portugal, ficou responsável pelo planeamento e implementação de um ambicioso plano de reutilização de águas residuais.

Para tal, a estratégia definida passou pela criação de um Grupo de Trabalho que permita, numa primeira fase, uma visão global do desafio do Grupo e de seguida a operacionalização de planos estratégicos em cada empresa operacional.

#### **M 3.5.4 Promoção da valorização das lamas**

O Grupo AdP é o maior produtor nacional de lamas de ETAR, com cerca de 1000 ETAR produtoras de subprodutos e uma alargada representatividade territorial, pelo que a gestão dessas lamas assume significativa importância ambiental e económica. O Grupo AdP tem um encargo anual médio superior a 8 milhões de euros com o transporte, gestão e destino final de lamas.

O Grupo AdP tem em desenvolvimento um Plano de Ação para a gestão de lamas de ETAR para o período 2019 - 2023. No conjunto de ações identificadas considera-se importante a participação do produtor na cadeia de valor da gestão destes subprodutos que incentive e incremente a adequação destes materiais às diversas utilizações, com enfoque nas soluções que privilegiam e potenciam a economia circular.

Os objetivos e metas estabelecidos contemplam:

- a promoção de medidas que incrementem a eficiência dos sistemas de desidratação de lamas;
- o aumento da capacidade de armazenamento de lamas nas ETAR que permita uma otimização da logística de transporte;
- a procura de soluções locais e de proximidade para a valorização de lamas das ETAR de menor dimensão e que sirvam regiões de baixa densidade populacional;
- o desenvolvimento de estudos e ações para a implementação de soluções tecnológicas, para as ETAR de maior dimensão do Grupo, que permitam uma redução de 50% da quantidade de lama encaminhada a destino final.

Adicionalmente o Grupo AdP tem promovido um conjunto de projetos de investigação com vista à mudança de paradigma relativamente a este subproduto, com particular destaque para as lamas de ETA, visando que as lamas passem de gasto a proveito através da implementação de uma efetiva cadeia de valorização dos materiais

componentes, tendo resultado na produção, à escala industrial de um tijolo cerâmico que incorpora 50% de lama de ETA em substituição da matéria-prima tradicional (argila), denominado “Tijolo de Água”.

### **M 3.5.6 Promoção do aproveitamento da capacidade de produção de energia nos sistemas de AA e SAR**

O consumo de energia elétrica no Grupo AdP atingiu em 2018 o valor de 730 GWh, entre fornecido pela rede e a partir de autoconsumo de produção própria, representando, face a 2016, um aumento do consumo de 0,3%, resultante do aumento de atividade das empresas do Grupo AdP (1,4% do total da energia elétrica consumida em Portugal), sendo o grupo empresarial com mais pontos de consumo da Rede Elétrica Nacional (mais de 5.500) e um dos 5 maiores consumidores em Portugal e o maior público.

Em termos de gastos, a aquisição de energia elétrica no mercado representa atualmente a maior fatia do FSE (Fornecimentos de Serviços Externos) dos serviços de água e águas residuais da AdP, correspondendo no caso a cerca de 75 MEUR.

Refira-se ainda que o forte aumento que se verifica no mercado ao nível dos preços de energia irá contribuir para um aumento relevante dos gastos com a aquisição de energia elétrica.

A energia é, assim, um recurso essencial à prestação do serviço, sendo a sua utilização eficiente decisiva para a sustentabilidade das entidades gestoras, razão pela qual o Grupo AdP apresentou em maio 2017 o Plano de Eficiência e Produção de Energia, também designado por PEPE.

O PEPE prevê a implementação de medidas de eficiência energética e de aumento da produção própria de energia em 316 infraestruturas, envolve 575 medidas, com um investimento global de 28,2 MEUR e uma poupança estimada de 56,6 GWh/ano, entre medidas de eficiência e de aumento de produção de energia.

Com este Plano, em vigor até ao final de 2020, espera-se atingir, entre outros, os seguintes objetivos:

- Reduzir o consumo de energia em 30 GWh/ano;
- Aumentar a Auto produção de energia para o dobro (+ 26 GWh/ano);
- Implementar a mobilidade elétrica no Grupo AdP (100 veículos elétricos);
- Reduzir a pegada ecológica (- 8%);
- Aumentar o número de infraestruturas certificadas no âmbito da ISO 50001;
- Formar auditores de energia especializados no ciclo urbano de água.

Os resultados obtidos no final de 2018 demonstram que o PEPE, sendo ambicioso, se encontra em execução por parte das empresas do Grupo AdP, estando, no entanto, a grande maioria das medidas em fase de projeto ou de contratação do mesmo. Espera-se que no final de 2019, existam um conjunto relevante de medidas implementadas e avaliadas.

O Grupo AdP concluiu o estudo técnico e económico relativo ao projeto SOLAR III que visa a instalação de cerca de 50 unidades de produção de energia para autoconsumo (UPAC), com uma potência de cerca de 10 MW<sub>pico</sub> e uma produção estimada de 15,6 GWh/ano.

Este projeto, que integra o PEPE, irá possibilitar a instalação de UPAC em infraestruturas de AA e SAR que disponham de curvas de consumo e de espaço adequadas para a sua instalação e posterior autoconsumo.

Esta iniciativa, que entronca igualmente na estratégia nacional para descarbonização da economia e a redução dos gases com efeitos de estufa, deverá ter o processo de concurso concluído até ao final de 2019, prevendo-se o início de construção no final de 2020.

Em 2018, e durante 2019, o Grupo AdP participou com 10 infraestruturas no projeto-piloto de tarifas dinâmicas, promovido pela ERSE (Diretiva n.º 6/2018), com conclusão no 2.º trimestre de 2019.

### **M 3.6.2 Alocação eficiente de RH nas origens de água para abastecimento público (quantidade), superficiais e subterrâneas**

Ao nível da gestão dos aproveitamentos hidráulicos, o Grupo AdP irá assumir durante o ano de 2019 a gestão das primeiras 3 das 10 barragens que neste momento se encontram sob gestão da APA e que transitarão para a gestão de empresas do Grupo AdP: Alijó, Apartadura, Azibo, Capinha, Corgas, Enxoé, Beliche, Odeleite, Marateca e Morgavel.

Terminada a avaliação do impacto da integração destes ativos na estrutura tarifária de cada uma das empresas com vista à efetivação da sua transferência, esta nova responsabilidade por parte das empresas do Grupo AdP assume particular importância no contexto de vulnerabilidade de um conjunto significativo de origens de água a nível nacional e num momento em que a gestão do recurso água assume uma criticidade crescente face à competição pelos diferentes usos.

### **M 3.6.4 Ações de sensibilização com vista ao uso eficiente da água**

Durante o ano de 2018 e 2019 o Grupo AdP tem promovido diversas campanhas de comunicação, nos principais órgãos de comunicação social e em seminários e sessões de divulgação, relativas à necessidade de um uso eficiente da água. Estas campanhas tem sido promovidas em conjunto com a ERSAR, APA e SEAMB.

### **M 4.2.1 Otimização dos gastos operacionais**

Em matéria de eficiência produtiva, o Grupo AdP tem vindo a trabalhar com a ERSAR na aferição dos cenários de determinação dos gastos eficientes a serem recuperados por via tarifária.

Desde o ano 2011, tem havido uma progressiva e continua pressão no sentido de diminuição dos gastos operacionais. Contudo, importa que a otimização de gastos operacionais em todo o setor da água mantenha no horizonte a necessidade de sustentabilidade dos serviços aos vários níveis (Ativos físicos, ativos humanos, inovação) de forma a assegurar a sustentabilidade intergeracional dos serviços de água.

### **M 5.1.1 Aumento da informação disponível sobre o setor e sua disponibilização tendo em vista a melhoria dos planeamentos estratégico e operacional e dos processos de tomada de decisão**

Durante os anos de 2018 e 2019 o Grupo AdP continuou a promoção da digitalização dos seus processos e a aceleração da partilha de informação entre as suas empresas e os *stakeholders* do setor, nomeadamente através

do desenvolvimento ferramentas de partilha de informação com a APA que permitem a ligação eletrónica entre sistemas de gestão de informação destas duas instituições.

Atualmente o Grupo AdP possui de forma global para todas as empresas do Grupo e por consequência em total partilha com a APA a informação sobre todos os autocontroles das suas infraestruturas de tratamento de águas residuais, respetivas situações de incumprimento e afluências indevidas bem como a ligação desta informação com os montantes a pagar na componente E da TRH.

Também ao nível dos resíduos produzidos nas suas instalações, toda a informação se encontra centralizada e partilhada com a APA através das ferramentas ENKI e SiliAmb, sendo possível saber exatamente o detalhe de cada transporte de evacuação de resíduos, desde as suas instalações até ao destino do transportador.

O Grupo AdP tem como objetivo a extensão desta partilha de informação com o LNEC (no âmbito do processo de segurança de barragens) e com a ERSAR (no âmbito da avaliação da qualidade de serviço) visando a transparência dos seus processos de gestão mas também significativas poupanças ao nível de utilização de recursos humanos em processos que podem beneficiar de uma intensa digitalização.

#### **M 5.1.2 Desenvolvimento de estudos e de ferramentas informáticas que melhorem o conhecimento dos sistemas.**

O Grupo AdP desenvolveu uma ferramenta em utilização na generalidade das empresas do Grupo, incluindo por prestadores de serviços externos que se encontram a trabalhar em processos de inventariação, que permite a inventariação física de ativos, sua avaliação do ponto de vista de estado de condição, mas também a rápida orçamentação de intervenção e preparação de listas de preços unitários sempre que se identifiquem necessidades de reposição de estado de condição.

Esta ferramenta permite a uniformização de procedimentos, a sua digitalização e integração com demais ferramentas de gestão de informação do Grupo e sobretudo beneficia de um trabalho de base desenvolvido ao longo dos últimos anos numa parceria entre a AdP e o IST que sistematiza custos de empreitadas e permite o desenvolvimento de funções de custos de intervenção em diversas infraestruturas do ciclo urbano da água.

O Grupo AdP pretende uma inovação aplicada, com resultados objetivos ao nível da digitalização, recuperação de recursos, e sustentabilidade das várias operações sem descurar os aspetos relacionados com comunicação, processos organizacionais mas também *marketing* de produtos e soluções no contexto interno e internacional.

É nesse quadro que o Grupo AdP tem em curso um significativo conjunto de projetos de inovação que envolve as empresas do Grupo, mas também a academia, setor privado e as várias *start-ups* do setor e de setores externos.

#### **M 5.3.1 Adoção de soluções organizacionais que conduzam a economias de escala, de gama e de processo, e que potenciem a gestão integrada do ciclo urbano da água**

No que respeita às agregações em “baixa”, o Grupo AdP desenvolveu conversações com realização de estudos para cinco regiões do continente, envolvendo cerca de 60 municípios e quase 1 milhão de habitantes residentes.

Destas conversações foi possível em 2019 evoluir para a celebração da constituição de uma parceria pública entre o Estado e um conjunto de sete municípios da Região do Alto Minho, cujo arranque da atividade operacional está prevista ainda para 2019, assim como evoluir da fase de estudo para a fase de formalização da constituição de mais uma parceria pública, neste caso da Região do Baixo Alentejo, após importantes antecedentes de conversações.

#### **M 5.4.1 Intervenções de reforço de sistemas de AA (incluindo a beneficiação ou remodelação de infraestruturas, aumentos de reserva e interligação de sistemas) para aumento da robustez e resiliência dos sistemas, enquadradas em análises de risco**

#### **M 5.4.2 Diversificação e complementaridade das origens de água**

Em 2017 foi concluída a primeira fase do Plano Estratégico de Adaptação às Alterações Climáticas que visa definir uma estratégia de adaptação a curto, médio e longo prazo de forma a reduzir as vulnerabilidades das atividades das empresas do Grupo às alterações climáticas e aos eventos extremos e incrementar a resiliência e capacidade de resposta dos sistemas.

Neste momento está em curso a segunda e última fase deste projeto, com cada empresa do Grupo a desenvolver o seu plano de adaptação regional e em consonância com a primeira fase do projeto e alinhado com a Estratégia Nacional para Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAC). A este nível destaca-se o trabalho desenvolvido na região do Alentejo, que se mostrou particularmente vulnerável à seca do ano 2017, que beneficia do protocolo assinado entre o Grupo AdP e a EDIA visando a melhoria da gestão dos recursos hídricos disponíveis no contexto de escassez a vários níveis.

O protocolo representa um reforço da colaboração entre as duas entidades públicas que será concretizado, nomeadamente, através do aumento de ligações atuais e da criação de novas ligações entre o Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA) e os Sistemas de Abastecimento geridos por empresas do Grupo AdP, bem como através da realização de estudos relativos a outras infraestruturas de abastecimento de água, para responder a situações de contingência em cenários mais exigentes de escassez hídrica na região do Alentejo.

Integram-se, no âmbito destes acordos, a realização de ligações diretas de condutas adutoras da EDIA a ETA do Grupo AdP, designadamente às ETA dos sistemas de Monte Novo (Évora) e da Vigia (Redondo), gerido pela empresa AdVT - Águas do Vale do Tejo, e do Roxo (Aljustrel) e de Monte da Rocha (Ourique), sistemas geridos pela empresa AgdA – Águas Públicas do Alentejo.

Estas ligações diretas constituem uma importante alternativa à captação de água, essencial para garantir o acesso a água de qualidade e em quantidade, em especial em períodos de menor volume nas albufeiras e deterioração associada, e para aumentar a resiliência e otimizar os sistemas de abastecimento de água para consumo humano.

### **M 5.5.1 Desenvolvimento da Internacionalização do Setor Empresarial**

Da atividade mais recente da AdP Internacional, destaca-se o início de dois novos contratos de gestão dos sistemas de abastecimento de água das empresas provinciais do Bengo e do Cunene em Angola e o contrato de assistência técnica à EAGB - Empresa de Eletricidade e Água da Guiné-Bissau, este último, em consórcio com a EDP Internacional e a Leadership Consulting. Estes três contratos ascendem a quase 20 milhões de dólares, sendo executados num período de 3 anos.

Salienta-se ainda que, a AdP Internacional fez parte de um consórcio liderado pela Engidro, que ganhou o contrato para a elaboração do Plano Diretor de Saneamento de Lilongwe, capital do Malawi.

No âmbito da cooperação internacional, releva-se o desenvolvimento de projetos estruturantes em Moçambique, Cabo Verde, São Tomé e Príncipe e Timor Leste, financiados pelo governo português através do Fundo Ambiental.

A AdP Internacional tem procurado expandir a sua ação em novos mercados, em especial na Índia, na região do Magreb e na Costa Ocidental de África.

## E) ANÁLISE DO PROGRESSO NA ELABORAÇÃO DE AÇÕES PRIORITÁRIAS E PROJETOS ÂNCORA

Neste ponto apresenta-se, separadamente, o progresso na elaboração de ações prioritárias e o progresso dos projetos âncora.

### E.1. Progresso na elaboração de ações prioritárias

O presente relatório do GAG do **PENSAAR 2020** apresenta indicadores de desempenho do setor para o ano 2018.<sup>5</sup>,

Por outro lado, os indicadores do sistema de avaliação da ERSAR também têm vindo a sofrer alterações, pelo que estas devem ser integradas na análise efetuada neste capítulo. Por exemplo, os indicadores relativos à *% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória na adequação da capacidade de tratamento (AA09 e AR07)*, foram retirados do sistema de avaliação da ERSAR, embora a sua análise continue a ser realizada para efeitos de monitorização do **PENSAAR 2020**.

Apresenta-se nos pontos seguintes a monitorização daquelas medidas do **PENSAAR 2020** que se enquadram como prioritárias neste quadro de avaliação anual.

#### M 1.1.1. Intervenções em sistemas de SAR para cumprimento do normativo Comunitário e/ou Nacional

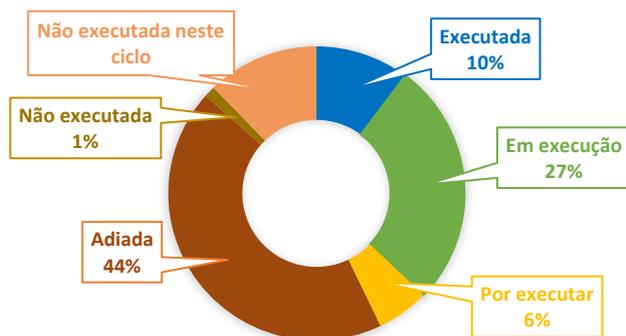
No âmbito do 2.º ciclo de planeamento (PGRH 2016-2021), avaliação intercalar da implementação das medidas dos PGRH, realizada a meio do ciclo, ou seja, em 2018, permitiu aferir o ponto de situação da implementação das medidas no final de 2017, face ao que estava previsto na programação das medidas nos PGRH.

Analisando para o caso concreto das medidas do setor urbano, que estão incluídas nos programas de medidas PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas, PTE1P10 - Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas e PTE1P15 - Eliminar ou reduzir águas residuais não ligadas à rede de drenagem, apresenta-se na figura seguinte o ponto de situação das 401 medidas do setor urbano.

---

<sup>5</sup> Note-se que durante os anos 2015-2016 verificou-se uma reorganização dos sistemas multimunicipais do Grupo AdP (agregações de sistemas “em alta”), situação que criou uma descontinuidade em termos na avaliação global de alguns dos indicadores. Importa ter presente esta situação na análise que se apresenta neste capítulo, sendo que caso a caso, se identificam as situações mais relevantes para cada indicador.

Em 2017, nova reorganização do Grupo AdP levou à cisão de empresas agregadas previamente, havendo portanto 4 novas entidades gestoras em alta para a mesma população servida.



Ponto de situação da implementação das medidas do setor urbano no âmbito da avaliação intercalar do 2.º ciclo no Continente

Legenda:

Ponto de Situação	Descrição
Executada	Medidas já executadas até 2017, inclusive.
Em execução	Medidas já iniciadas até 2017, inclusive, cuja execução decorre durante o 2.º ciclo mas pode prolongar-se para o 3.º ciclo.
Executada em contínuo	Medidas já executadas até 2017, inclusive, mas cuja execução é contínua.
Por executar	Medida que não estava previsto iniciar antes de 2017.
Adiada	Medida que estava previsto iniciar antes de 2017, inclusive, e cuja programação foi adiada mas que será executada durante o 2.º ciclo dos PGRH.
Não executada neste ciclo	Medidas que não vão ser executadas no 2.º ciclo mas serão executadas no 3.º ciclo dos PGRH.
Não executada	Medidas que não vão ser executadas.

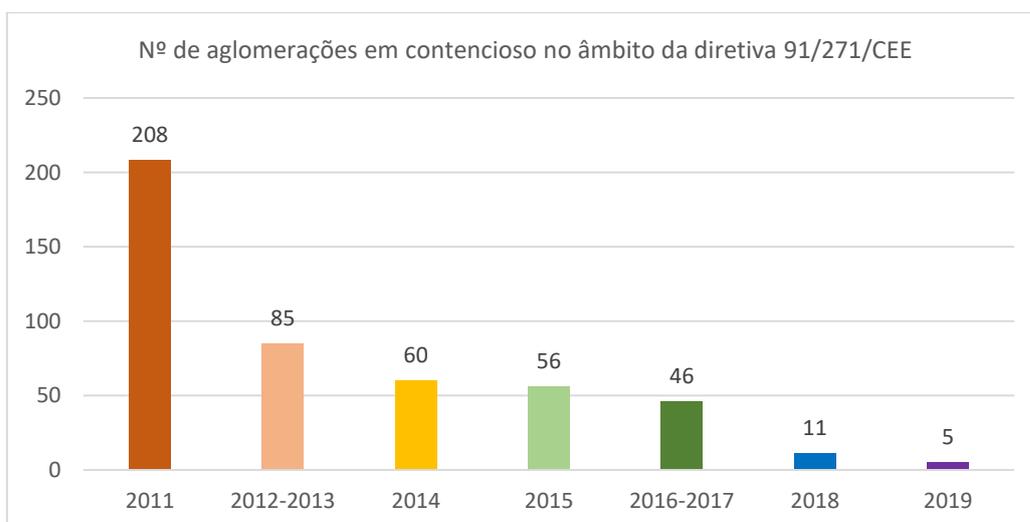
Verifica-se que a maior percentagem de medidas (44%) é adiada pelas seguintes razões:

- Medidas que estão dependentes de outras medidas da responsabilidade de terceiras entidades e que não podem avançar sem estas estarem concretizadas;
- Concursos de empreitadas lançados e que ficam vazios por falta de empreiteiros com consequência no atraso de obras;

- Medidas que estavam dependentes da comparticipação de fundos comunitários para a sua execução e em que as candidaturas ou não eram elegíveis face aos avisos abertos ou não foram aprovadas por razões várias;
- Otimismo na programação física das medidas nos PGRH e que depois na realidade a dotação financeira não foi suficiente para todas as medidas e há que definir prioridades.

No âmbito da DARU, o reporte à CE efetuado em 2018 com dados referentes ao ano de 2016, permitiu identificar quais as aglomerações em incumprimento assim como as medidas necessárias para cumprir todos os requisitos da Diretiva em que é necessário realizar medidas. Assim, foram detetados 16% de situações em incumprimento, onde para as quais foram definidas medidas com um valor de investimento de cerca de 254 milhões de euros para ETAR urbanas e de cerca de 10 milhões de euros para redes de recolha e drenagem de águas residuais urbanas respeitante ao período de 2013 a 2022.

Quanto ao indicador **N.º de aglomerações em contencioso**, que engloba as situações em infração comunitária no âmbito da Diretiva das Águas Residuais Urbanas (DARU), Portugal teve nos últimos anos três processos de infração sendo que, neste momento, apenas o processo C-398/14, relativo às pequenas aglomerações (<15.000 e.p) por incumprimento do artigo 4.º, sobre o qual foi proferido acórdão do TJUE em 28 de janeiro de 2016, ainda persiste.



(Agosto de 2019)

No que se refere ao processo C-398/14, das 44 aglomerações inicialmente integradas no acórdão, apenas 5 ainda não cumprem (em agosto de 2019) todos os requisitos da DARU, sendo que destas, apenas 3 têm obra em curso (Montemor-o-Novo, Nelas e Grândola), estando as restantes em fase de arranque/ estabilização do processo de tratamento (Castro Daire e Ferreira do Alentejo). Perspetiva-se que até ao fim de 2020 todas as aglomerações cumpram integralmente os requisitos da DARU.

No que respeita ao processo 2002/2128, relativo às zonas sensíveis por incumprimento das exigências impostas no artigo 5.º da DARU, sobre o qual foi proferido Acórdão do TJUE em 8 de setembro de 2011, a única aglomeração (Quinta da Bomba) que ainda restava, cumpre desde março de 2019 todos os requisitos da DARU.

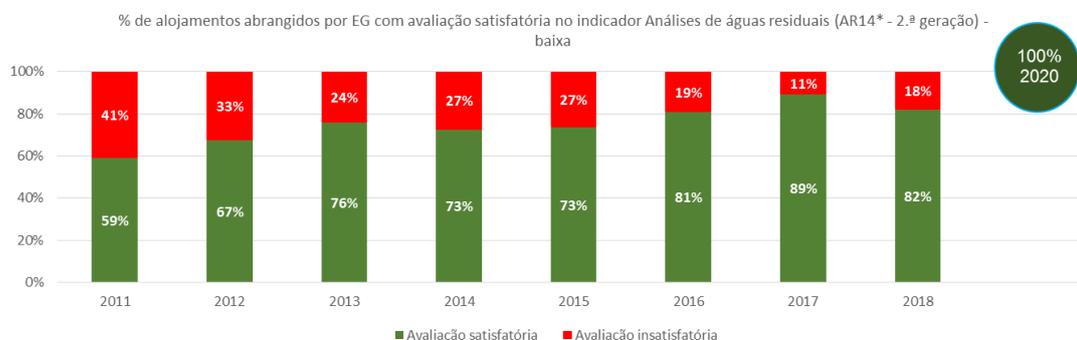
Por último, importa ainda referir que a única aglomeração (Matosinhos) que ainda restava do processo C-577/14 relativo às zonas normais por incumprimento do artigo 4.º da DARU e que levou à condenação do Estado Português através do pagamento de sanções, cumpre desde final de 2017, todos os requisitos da DARU, tendo o processo sido oficialmente arquivado pela Comissão.

Assim, na evolução deste indicador preconiza-se:

- O progressivo aumento do número de aglomerações em conformidade com a Diretiva 91/271/CEE, em particular no que respeita ao tratamento adequado e ao cumprimento das condições de rejeição.
- A resolução de todos os processos de infração comunitária da Diretiva 91/271/CEE, até ao fim de 2020.

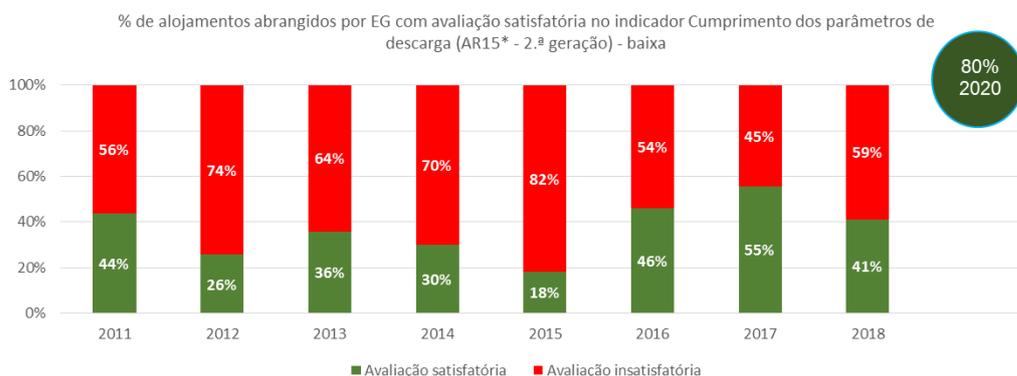
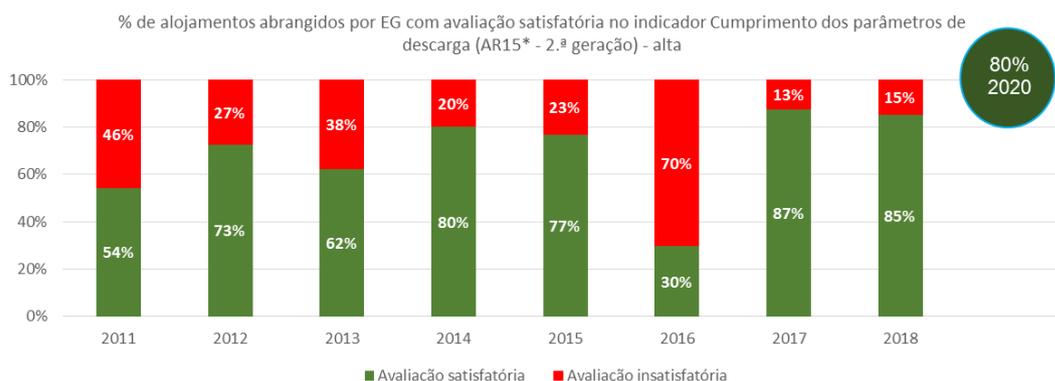
No que se refere à % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória nos indicadores **Análises de águas residuais (AR14)** agrega, tanto as EG “em alta”, que são naturalmente vocacionadas para o tratamento de águas residuais, como as EG “em baixa” que gerem também o tratamento de águas residuais.

Ao separar as EG “em alta” das EG “em baixa”, verifica-se que as EG “em alta” já cumprem, desde 2012, com a meta estabelecida para 2020.



No que se refere às EG “em baixa”, verifica-se uma tendência positiva na evolução do indicador, interrompida em 2018. Esta situação reforça a necessidade de serem continuados os esforços no sentido de atingir o objetivo proposto para 2020.

Quanto à % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador **cumprimento dos parâmetros de descarga (AR15 – 2ª Geração)**, constata-se que as EG “em alta” já atingiram a meta estabelecida, apesar de se ter verificado uma ligeira redução em 2018, sendo que para as EG “em baixa” acentuou-se a diferença entre a meta o resultado verificado em 2018.

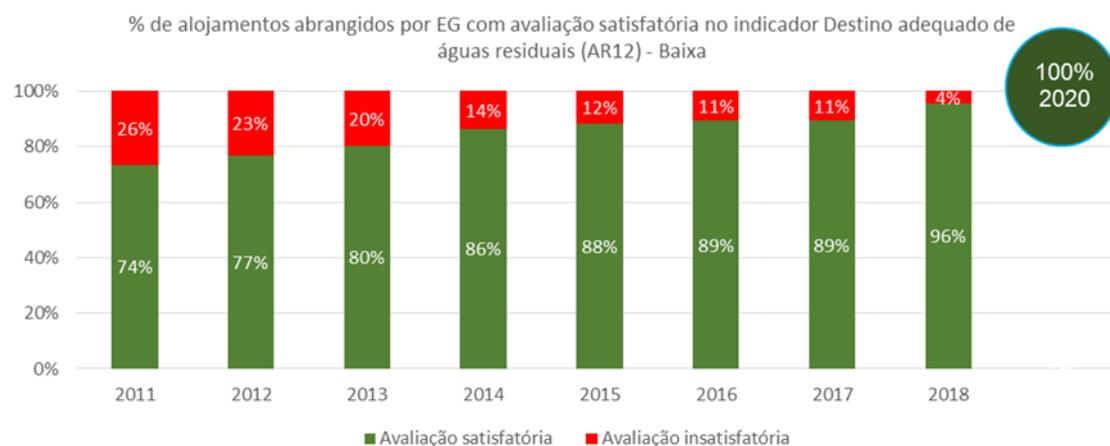


Atente-se ao facto de o indicador AR15 refletir o cumprimento dos normativos de descargas dos TURH (Títulos de Utilização de Recursos Hídricos) em vigor, sendo que em 2018 existiam 4.370 instalações de tratamento (sendo 2.759 ETAR e 1.611 Fossas Séticas Coletivas). Dessas, apenas 1.694 detinham licença de descarga válida e reportada. Esta proporção não variou face a 2017. Por conseguinte, importa intensificar o esforço de licenciamento no sentido de que todas as ETAR estejam devidamente licenciadas.

Quanto ao indicador % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no **destino adequado de águas residuais (AR12)**, no caso das EG “em alta”, já atinge, desde 2012, a meta de 100% estabelecida para 2020.



Para as EG “em baixa”, a % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no destino adequado de águas residuais (AR12), tem vindo a evoluir positivamente. O valor verificado em 2018 aproxima-se da meta, sendo necessário manter a tendência verificada para que seja atingido o cumprimento da meta estabelecida.



### M 1.1.2. Revisão do DL 198/2008 de modo a torná-lo coerente com o princípio da otimização dos programas de medidas consagrado na Lei da Água

O processo de revisão da lista das zonas sensíveis tem por base a seguinte metodologia, definida no Anexo II da DARU:

- Critério a) da Diretiva - as massas de água que se revelem eutróficas ou suscetíveis de se tornarem eutróficas num futuro próximo. Os trabalhos para aplicação deste critério baseiam-se em modelação sobre a evolução do estado das massas de água atendendo ao grau de tratamento a adotar;
- Critério b) da Diretiva - zonas de captação de água para consumo humano com um teor em nitratos >50 mg/l. Para a aplicação deste critério foi analisado a classificação das massas de água com captações de água superficial destinadas à produção de água para consumo humano designadas como zonas protegidas no âmbito da DQA;
- Critério c) da Diretiva - todas as zonas em que é necessário outro tratamento para cumprir o disposto em outras diretivas comunitárias, atualmente estão abrangidas pelas zonas protegidas da DQA a saber, águas balneares, captações superficiais destinadas à produção de água para consumo, águas piscícolas

e zonas de produção de moluscos bivalves. Para a aplicação deste critério foi analisado a classificação das massas de água designadas no âmbito destas zonas protegidas.

Conforme já referido anteriormente prevê-se concluir todos os trabalhos durante o primeiro semestre de 2020 com a aprovação de uma nova lista de zonas sensíveis e com a publicação do respetivo diploma legal.

Recomenda-se que a APA quantifique o custo estimado para o País, decorrente do mencionado processo de revisão.

### **M 1.2.1 Monitorização e modelação matemática das massas de água**

A classificação do estado das massas de água é realizada nos ciclos de planeamento aquando da elaboração dos PGRH. No 1º ciclo dos PGRH foi determinada em 2012 e no 2º ciclo em 2015.

No âmbito da avaliação intercalar da implementação das medidas dos PGRH, realizada a meio do ciclo, ou seja, em 2018 para este 2º ciclo, foi efetuada nova classificação das massas de água, com base nos dados referentes ao período de 2014 a 2017, para se analisar a eficácia das medidas que já foram implementadas.

O indicador melhoria da qualidade das massas de água é assim avaliado de três em três anos, havendo resultados em 2012, referente ao 1º ciclo dos PGRH, em 2015, referente ao 2º ciclo dos PGRH, em 2018, no âmbito da avaliação intercalar do 2º ciclo, e depois em 2021 referente ao 3º ciclo dos PGRH.

O “bom estado” das águas superficiais corresponde ao estado global em que se encontra uma massa de água superficial quando os seus estados - ecológico e químico - são considerados, pelo menos, Bons.

O estado/potencial ecológico corresponde a uma estimativa do grau de alteração da estrutura e função do ecossistema devido às diferentes pressões antropogénicas e integra a avaliação de elementos de qualidade biológica e de elementos de suporte aos elementos biológicos, isto é, químicos (poluentes específicos), físico-químicos e hidromorfológicos. A classificação final do estado/potencial ecológico resulta da pior classificação obtida para cada elemento de qualidade.

No caso do estado químico, é avaliado o cumprimento das normas de qualidade ambiental (NQA) para as substâncias prioritárias e outros poluentes definidos na Diretiva das Substâncias Prioritárias<sup>6</sup>.

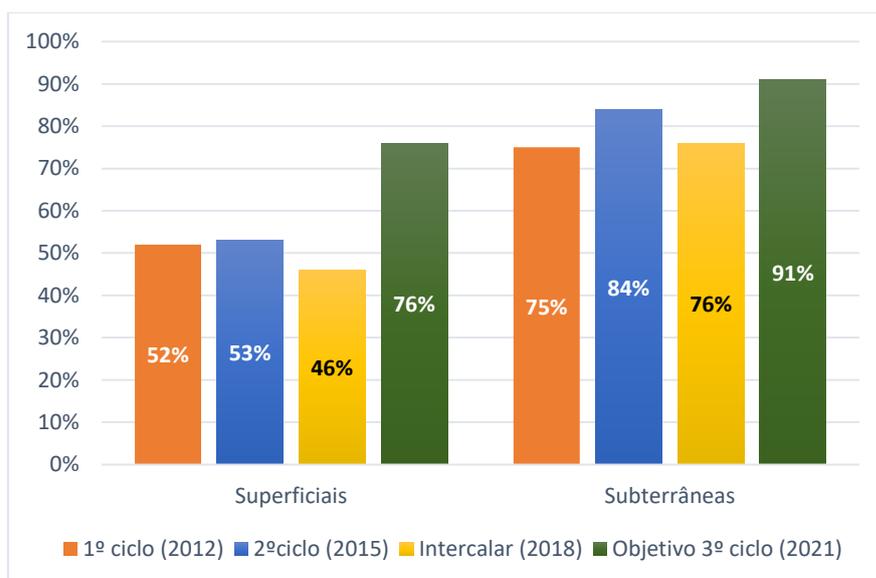
A classificação do estado “Bom ou Superior” das massas de água no Continente, no 1.º ciclo de planeamento, foi de 52% das massas de água superficiais e 75% das massas de água subterrâneas. No 2.º ciclo de planeamento, o valor global foi de 53% para as massas de água superficiais e de 84% para as massas de água subterrâneas. Constata-se, assim, uma melhoria nas massas de água subterrâneas, enquanto nas massas de água superficiais a percentagem se mantém idêntica.

---

<sup>6</sup> Diretiva n.º 2008/105/CE, de 16 de dezembro, alterada pela Diretiva n.º 2013/39/UE, de 12 de agosto, que se encontra transporta para a ordem jurídica nacional Decreto-Lei 103/2010, de 24 de setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 218/2015, de 7 de outubro.

No 2º ciclo, e com base na classificação do estado das massas de água em 2015, estabeleceu-se objetivos ambientais para os anos de 2021 e 2027 para que todas as massas de água superficiais e subterrâneas atinjam o bom estado, conforme preconizado na DQA. Em 2021, prevê-se um objetivo de 76% das massas de água superficiais e 91% das massas de água subterrâneas e em 2027 a sua totalidade.

A evolução da percentagem de massas de água em bom estado, tanto para águas superficiais como subterrâneas, desde o 1.º ciclo até aos objetivos ambientais pretendidos em 2021, passando pelo 2.º ciclo e pela avaliação intercalar de 2018 com base na monitorização realizada entre 2014 e 2017, encontra-se representada na Figura seguinte.



Comparação entre o 1º ciclo (2012), o 2.º ciclo (2015) e a previsão para o 3º ciclo (2021) da % de massas de água superficiais e subterrâneas em Bom estado no Continente

Estes resultados mostram que a avaliação intercalar em 2018 teve uma descida percentual relativamente ao 2.º ciclo, o que é um indicativo de um afastamento dos objetivos pretendidos para o 3.º ciclo em 2021.

Os períodos de seca que assolaram o nosso país entre 2014 a 2017 foram talvez o motivo que mais contribui para esta diminuição, originando diminuição de caudais e conseqüentemente da capacidade de autodepuração o que aliado à retoma económica e ao aumento das pressões, pode estar na base desta diminuição. Assim, verifica-se que existe, ainda, um longo caminho a percorrer entre os valores atuais de classificação e os objetivos pretendidos para 2021 no início do 3.º ciclo.

Nesta avaliação provisória de 2018 existe ainda um grande número de massas cujo estado será completado com a monitorização de 2018 e 2019. Ressalva-se que esta monitorização inclui mais parâmetros e uma maior frequência o que leva a que os resultados reflitam o princípio da DQA, *one out - all out*, em que requer que o estado seja determinado pelo elemento de qualidade que apresenta a pior classificação.

Neste contexto, tem-se verificado uma diminuição generalizada da % de massas de água em bom estado na maioria dos estados-membros devido exatamente a um aumento de conhecimento decorrente de uma maior monitorização.

Considerando o número de massas de água superficiais com estado inferior a bom, cerca de 45% são afetadas por pressões urbanas, 87% por pressões agrícolas e pecuária e 22% por pressões hidromorfológicas, sendo que muitas destas massas de água tem pressões simultâneas.

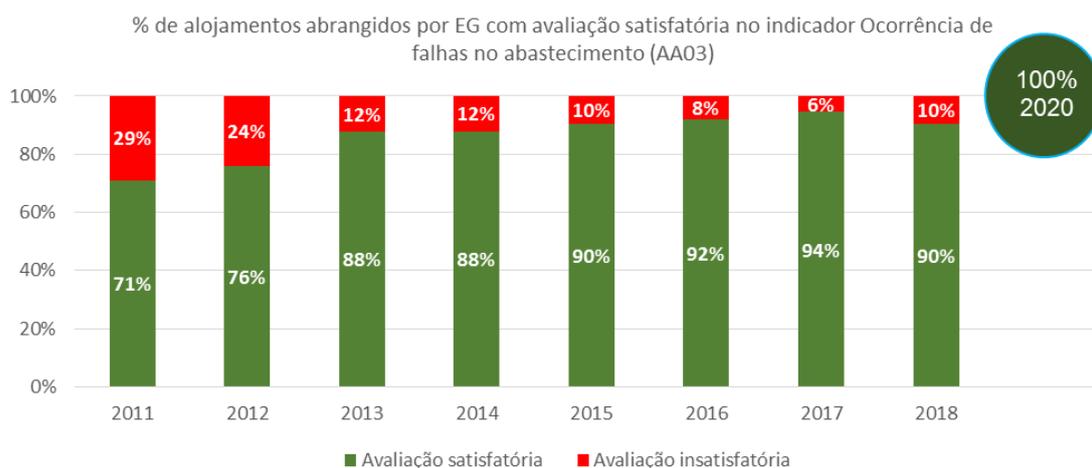
O estabelecimento da relação causa-efeito entre estado e pressões é um processo complexo que pressupõe uma análise das múltiplas pressões e a sua relação com os impactes na massa de água.

A monitorização realizada no meio recetor, da responsabilidade das entidades gestoras, no local da descarga das águas residuais das ETAR, conforme preconizado nos TURH, poderá ajudar na relação causa-efeito entre a poluição urbana e a qualidade das massas de água.

Note-se que o objetivo do **PENSAAR 2020** é de 72% das massas de água superficiais para o estado ecológico, para o ano 2021.

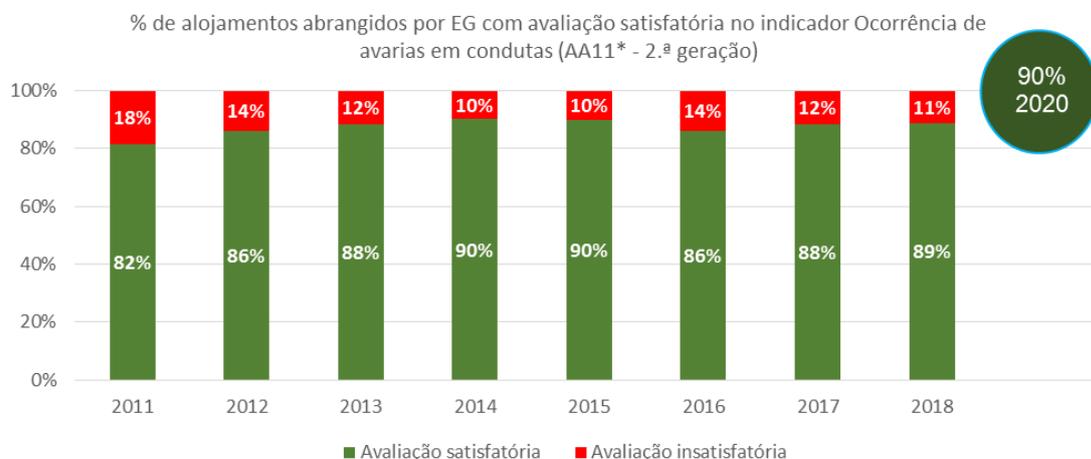
#### **M 2.1.1. Intervenções nos sistemas AA, baseadas em análises multicritério, tendo em vista a redução de avarias da rede e falhas recorrentes no abastecimento**

Verifica-se uma melhoria assinalável do indicador **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de falhas no abastecimento (AA03)**, entre os anos 2011 e 2017, tendo ocorrido uma degradação do valor do indicador em 2018. Segundo informação publicada pela ERSAR, grande parte da melhoria verificada não resultou da redução do número de ocorrências de falhas, mas da implementação de procedimentos de registo de ocorrências, o que reduziu as situações de ausência de resposta por parte das EG.



Quanto à **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de avarias em condutas (n./100 km.ano) (AA11)** tinha vindo a registar uma evolução constante com tendência positiva, refletindo uma melhor gestão patrimonial das infraestruturas, tendo-se atingido a meta proposta em 2014. Apesar

da redução verificada em 2016, a evolução do indicador regressou a uma tendência positiva e próxima do valor da meta.

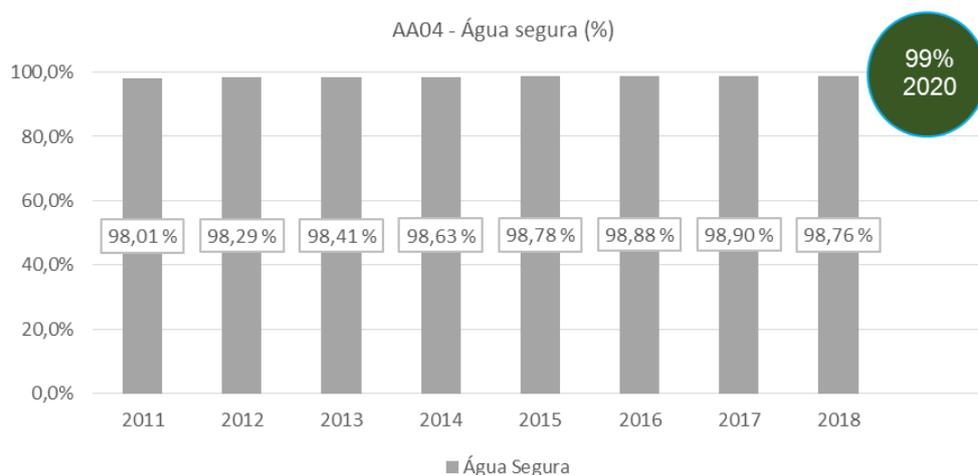


As

intervenções nos sistemas de AA deverão ser suportadas numa estratégia de gestão de ativos que inclua uma análise e ponderação de um conjunto de variáveis como: idade do ativo, risco de falha, tipologia de falha, impacto da falha, entre outros. Efetivamente, tal só será possível quando cada EG dispuser de um sistema de gestão de ativos estruturado, fundamental para o atingimento da meta definida.

#### M 2.1.2. Intervenções de adequação do nível de tratamento da água, baseado em análise multicritério, para garantia da água segura

O indicador **% de água segura**, exibe bons resultados desde 2005 e não apresenta razões de preocupação, tendo a meta de 99% já sido alcançada em 2014.



Sobre este indicador, pode afirma-se que a qualidade da água da torneira é exemplar, exibindo um excelente controlo de qualidade em sistemas públicos.

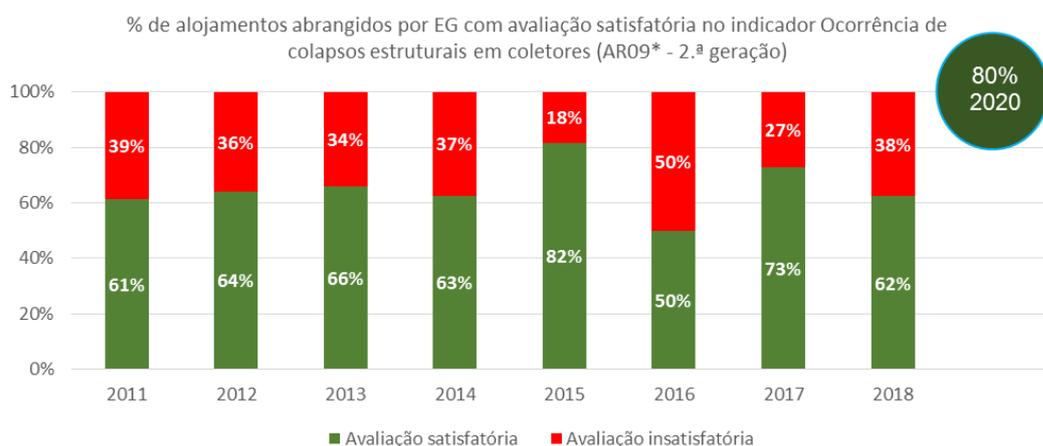
Já nos sistemas particulares (poços e furos de abastecimento privados), existe um grande desconhecimento sobre a qualidade da água destas origens, o que, eventualmente, poderá levar a focos de problemas de saúde pública,

pelo que é de todo aconselhável (e obrigatório por lei) que as habitações com rede pública à porta, mas sem ligação, promovam a respetiva ligação e utilizem a rede pública para consumo de água.

Aliás, sobre esta matéria, e uma vez que os resultados dos sistemas públicos são sistematicamente bons, recomenda-se que a atenção dos agentes do setor se foque agora na qualidade da água de sistemas particulares.

### M 2.1.2. Intervenções nas redes de saneamento baseadas em análises multicritério tendo em vista a redução de colapsos estruturais de coletores

A % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de colapsos estruturais em coletores (AR09), embora tenha tido uma tendência positiva até 2015, em 2016 apresentou uma queda de 32 pontos percentuais, tendo recuperado 23 pontos percentuais em 2017. Verifica-se novamente uma degradação do indicador, que assume valores próximos dos registados em 2011. O comportamento verificado pode estar relacionado com o baixo investimentos em renovação dos coletores. Contudo é necessária uma análise mais detalhada das razões conducentes a tal situação, sem a qual não é expectável que se recupere a evolução tendente ao cumprimento da meta.



Também aqui, as intervenções nos sistemas de AR deverão ser suportadas numa estratégia de gestão de ativos que inclua uma análise e ponderação de um conjunto de variáveis como a idade do ativo, risco de falha, tipologia de falha, impacto da falha, entre outros, que efetivamente apenas será possível se cada EG dispuser de um sistema de gestão de ativos estruturado e que se considera fundamental para o atingimento da meta definida.

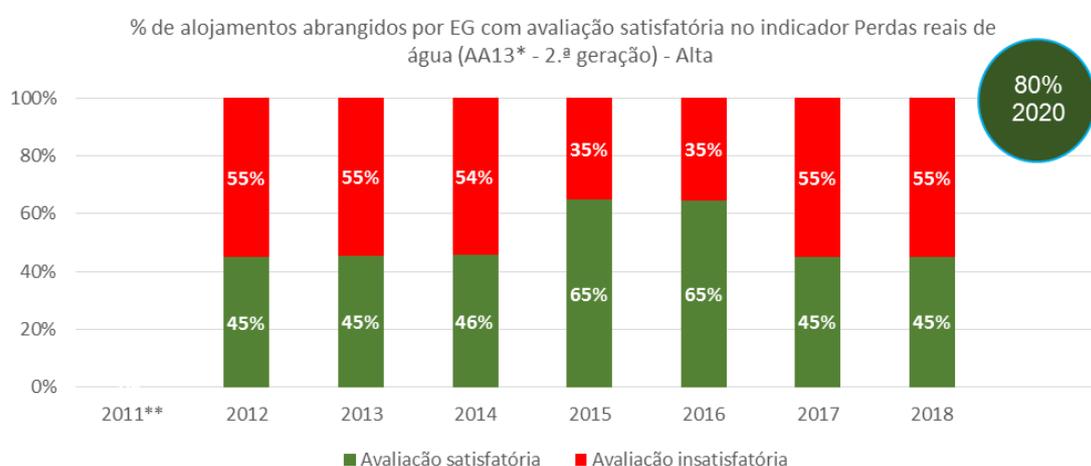
### M 3.2.1. Medidas e intervenções infraestruturais, precedidos de estudos e trabalhos especializados, para reduzir as perdas e fugas nos sistemas públicos de distribuição de água

Para esta medida, o indicador selecionado pelo **PENSAAR 2020** é a % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória nas perdas reais de água (AA13). Obviamente que a evolução do indicador abrange mais do que “medidas e intervenções infraestruturais” (como por exemplo o controlo de pressões na rede e a deteção ativa de fugas). Mas, de facto, as “medidas e intervenções infraestruturais” estão aqui incluídas e o indicador expõe claramente a necessidade de evolução e de esforço que as EG têm de fazer para reduzir perdas e fugas.

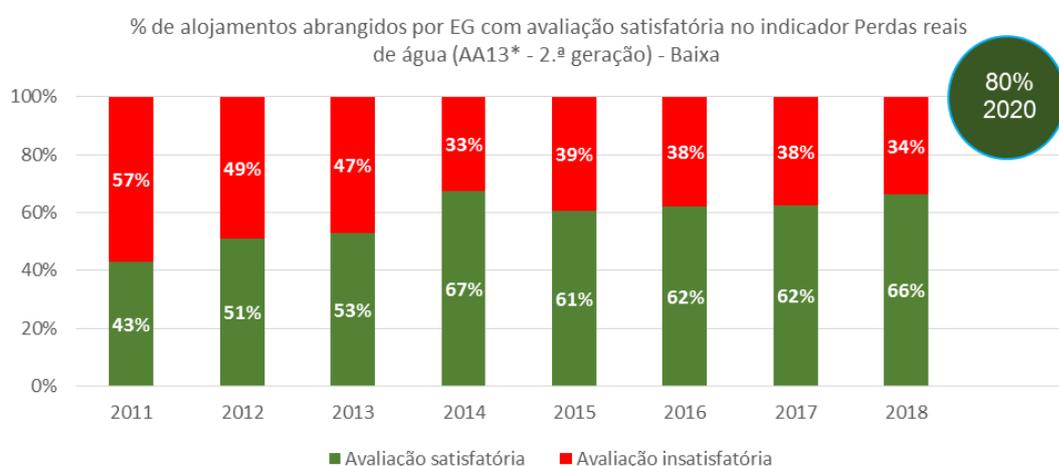
Note-se, ainda, que a meta de 2020, 80% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação “satisfatória”, não é muito ambiciosa. Pelo contrário, até é bastante conservadora, considerando que as perdas reais contribuem para custos de aquisição de água “em alta”, custos de operação e reparação na *baixa*, fraco desempenho do serviço prestado e, em última análise, para a ineficiência dos serviços.

Acresce que, num período de seca como aquele que Portugal tem vindo a atravessar, as perdas de água excessivas são um verdadeiro contrassenso a medidas de restrição e racionalização de consumos, porquanto se torna incompreensível o esforço solicitado aos consumidores (sejam eles de usos domésticos ou agrícolas) quando as próprias EG dão sinais de ineficiência.

“Em alta”, houve uma evolução positiva entre 2014 e 2016, verificando-se uma inversão da tendência em 2017, mantendo-se o valor do indicador em 2018. Destaca-se, ainda, que os valores verificados em 2018 são semelhantes aos verificados em 2012.



A evolução do indicador nas EG “em baixa” apresentou uma quebra da tendência positiva em 2014, com uma recuperação ténue apenas em 2018.



O comportamento do indicador verificado em ambas as situações aconselha a rever a abordagem “histórica” que as EG têm feito ao combate a perdas de água (tanto técnicas como comerciais). Efetivamente, há que alterar o foco técnico e de gestão para que se possam obter resultados mais expressivos.

No final do ano de 2018, foi aberto um Aviso, com 2 fases, para “Investimentos nos sistemas em baixa com vista ao controlo e redução de perdas nos sistemas de distribuição e adução de água” que encerrou em maio de 2019 e no qual foram disponibilizados 40M€ de Fundo de Coesão. Neste Aviso a taxa de cofinanciamento foi de 40%.

Foram apresentadas 80 candidaturas e solicitado um financiamento de 43M€. Destas, 51 estão já aprovadas, e correspondem a mais de 67 M€ de investimento total e a um Fundo de Coesão aprovado de 22M€.

Espera-se que este Aviso impulse melhores resultados de combate às perdas. Contudo, esses resultados só serão visíveis após o ano de 2020.

Recomenda-se ainda que os resultados decorrentes deste Aviso (em termos de redução de perdas de água) sejam monitorizados para que, de futuro se possam ajustar novos incentivos, melhorando assim a eficiência dos impactos dos Avisos.

### **M 3.2.1. Redução e controlo das infiltrações e de águas pluviais aos sistemas públicos de drenagem de águas residuais**

A gestão dos sistemas de águas pluviais deve ter presente a manutenção de níveis adequados de segurança das populações e eventuais efeitos no meio ambiente, nomeadamente face à ocorrência de fenómenos extremos de precipitação.

Tendo em conta que o desempenho dos sistemas de águas residuais é fortemente prejudicado por aflúncias indevidas a esses sistemas, nomeadamente por caudais provenientes dos sistemas de águas pluviais, e face à crescente impermeabilização das zonas urbanas e aos efeitos nos sistemas de águas residuais e de águas pluviais relativos às alterações climáticas, torna-se imperioso que sejam adotadas soluções que visem a adequada gestão integrada dos sistemas de águas residuais e de águas pluviais, visando não só a otimização das infraestruturas de saneamento de águas residuais propriamente ditas, mas também a minimização da ocorrência de inundações provocadas por eventos de precipitação. Contudo, não deverá ser minimizada a importância de uma efetiva coordenação entre as entidades responsáveis pelo ordenamento do território, planeamento urbanístico e as próprias entidades gestoras.

Atualmente existem 269 entidades gestoras do serviço de saneamento de águas residuais urbanas em Portugal continental. Com base na informação disponível na ERSAR reportada pelas entidades gestoras é possível identificar as situações em que os sistemas de águas residuais e o sistema de águas pluviais são geridos pela mesma entidade ou por entidades distintas:

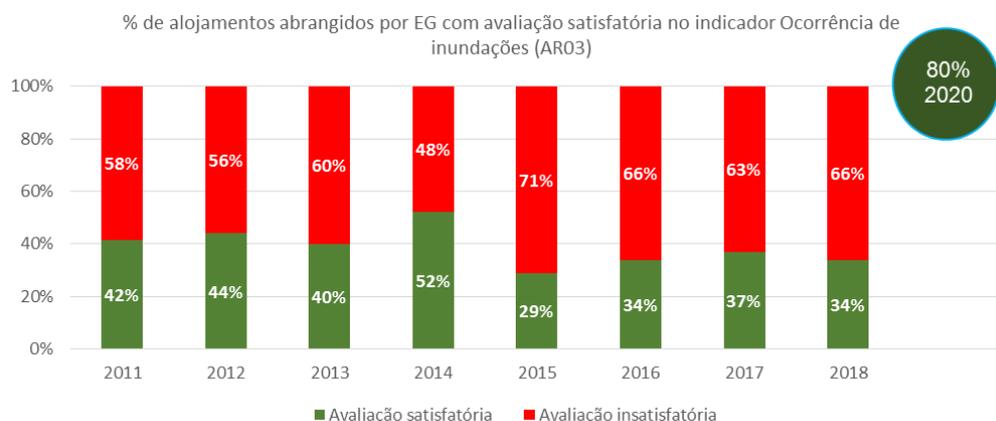
- No caso dos 190 geridos diretamente por serviços municipais a gestão é, por inerência, conjunta;
- Pelo menos 11 dos 19 serviços municipalizados ou intermunicipalizados existentes fazem gestão conjunta;
- Pelo menos 14 das 23 empresas municipais ou intermunicipais fazem a gestão conjunta;

- 2 das 23 concessões incluem a gestão conjunta. Para além destas situações, existem ainda duas outras concessões cujo plano de investimentos inclui a construção de redes de pluviais.
- 2 sistemas de serviços delegados (Parceria estado-municípios).

Face a um cenário atual de grandes necessidades de investimentos de reabilitação dos sistemas “em baixa” de águas residuais e nos sistemas de águas pluviais, considera-se oportuna a discussão de modelos alternativos de gestão e financiamento de sistemas de águas pluviais, que possam contribuir para o desenvolvimento de incentivos a um desempenho técnico e económico eficiente, permitindo simultaneamente níveis adequados de qualidade dos serviços.

O já mencionado projeto de Regulamento de Tarifário dos Serviços de Águas (RTA), prevê a possibilidade de incorporar na tarifa do serviço de gestão de sistemas de saneamento os custos dos serviços de gestão de águas pluviais.

No que diz respeito à **% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de inundações (AR03)**, verifica-se uma tendência negativa atingindo-se um valor mínimo histórico de apenas 29% em 2015, sendo que houve uma ligeira melhoria até 2017. Em 2018, o valor do indicador decresceu até ao verificado em 2016. Tendo em conta o comportamento irregular da evolução do indicador, considera-se que tal reflete uma gestão patrimonial de infraestruturas incapaz de dar resposta à dimensão do problema que existe ao nível do controlo de aflúncias indevidas relativamente à minimização de ocorrências de inundações.



Embora este indicador esteja relacionado com a intensidade de precipitações extremas associadas às alterações climáticas, ele é visto com preocupação.

Note-se que em 2016 e 2017 a % de alojamentos abrangidos por EG com plano de ação para o controlo de infiltrações e aflúncias indevidas aos sistemas públicos de saneamento implementado foi de 10%, verificando-se em 2018 o valor de 9%, que corresponde a 9 EG. Estes resultados reforçam a necessidade de maiores esforços ao nível do planeamento das EG relativamente ao controlo de aflúncias indevidas.

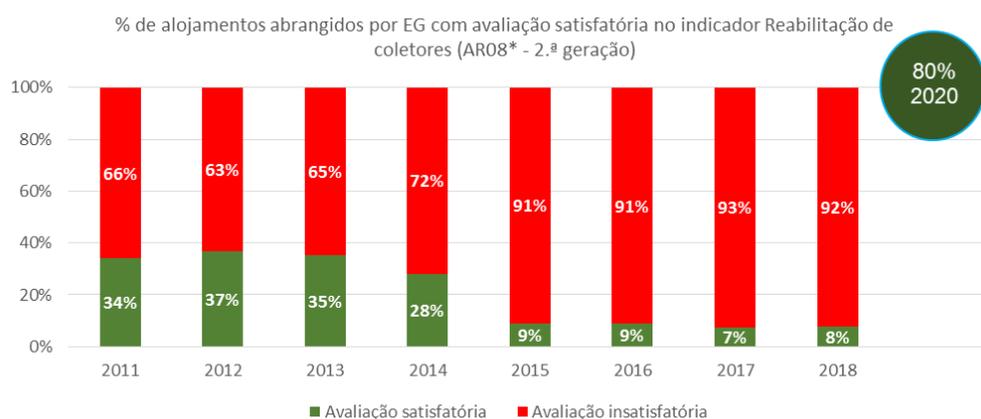
**M 3.4.1. Execução de intervenções de reabilitação e renovação dos ativos infraestruturais justificadamente necessários (via análise de decisão prévia baseada no risco) de modo a cumprir com os níveis de desempenho requeridos**

O indicador **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na reabilitação de condutas (AA10)** revela, entre 2014 e 2017, uma tendência negativa na sua evolução, com uma ténue recuperação em 2018.



Existem 70.965 km de condutas (5.246 km “em alta” e 65.719 km “em baixa”) geridas por EG com avaliação insatisfatória no indicador AA10.

No caso do indicador **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na reabilitação de coletores (AR08)**, a situação é ainda mais grave, com uma tendência para o decréscimo de alojamentos com avaliação satisfatória no período 2011-2017, com uma ténue recuperação em 2018.



Neste caso, são 42.030 km de coletores (3.499 km “em alta” e 38.531 km “em baixa”) geridos por EG com avaliação insatisfatória no indicador AR08.

Ora, a manter-se a evolução até agora registada, não só inviabilizará o cumprimento das metas estabelecidas para o horizonte 2020, como se está a adiar investimentos – inevitáveis - para as gerações futuras, podendo comprometer o adequado funcionamento dos sistemas e a própria sustentabilidade financeira futura.

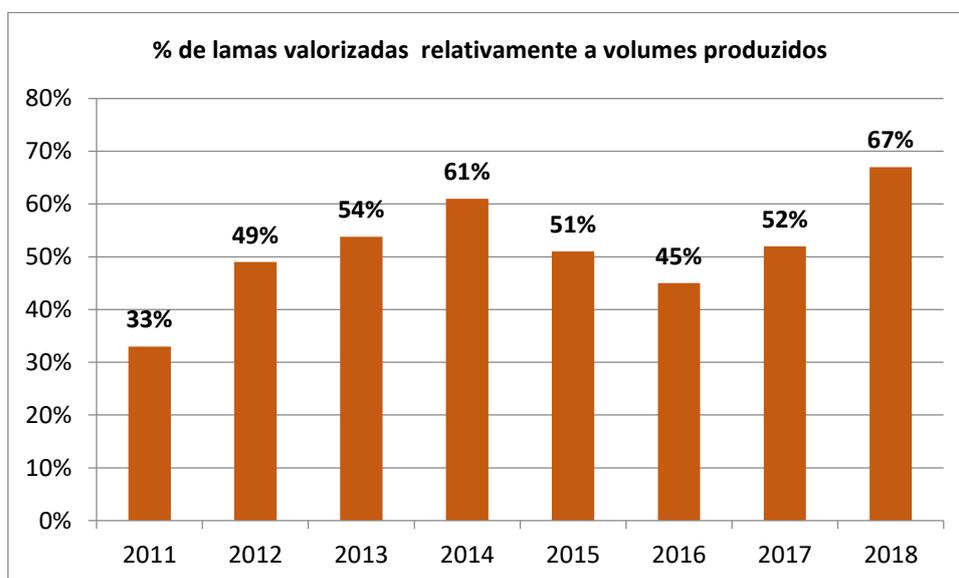
Sobre estes aspetos, é absolutamente urgente que as EG tenham planos de negócios a médio prazo (5 anos), com uma dotação anual adequada de investimentos em reabilitação e renovação de condutas e coletores.

Entretanto, o GAG do **PENSAAR 2020** analisou a possível correlação entre a falta de sustentabilidade económico-financeira das EG expressa pelo indicador da ERSAR – cobertura de gastos, e a falta de reabilitação de condutas/coletores, não tendo verificado uma relação direta entre estes dois fatores. De facto, tanto EG lucrativas como EG deficitárias apresentam generalizadamente uma má performance na renovação de condutas e coletores.

### M 3.5.2. Gestão de subprodutos gerados em ETAR

Enquadra-se no âmbito desta medida a criação de condições para a utilização mais alargada dos subprodutos resultantes da ETAR que obtenham o fim de estatuto de resíduo (FER). Assim, foi publicado o Decreto-Lei n.º 103/2015, de 15 de junho, relativo à colocação no mercado de matérias fertilizantes que institui o Fim de Estatuto de Resíduo para o composto produzido a partir de resíduos, onde se incluem as lamas de ETAR urbanas. A aplicação do FER ao composto facilita os procedimentos de comercialização e aplicação no solo deste produto. Além disso, não foram identificadas outras necessidades de atribuição de FER a resíduos gerados em ETAR.

Para esta Medida, o **PENSAAR 2020** adota o indicador **% de lamas valorizadas relativamente a volumes produzidos**, referindo que este é um “indicador de evolução” com “tendência crescente”.



% de lamas valorizadas relativamente a volumes produzidos

Embora se observe um aumento bastante significativo da fração de lamas valorizadas entre 2017 (52%) e 2018 (67%), importa salientar que este não corresponde a um aumento efetivo dos quantitativos de lamas valorizadas, devendo-se apenas a uma alteração no registo de dados pelos operadores de tratamento destes resíduos. Esta alteração resultou de uma análise exaustiva de validação dos dados introduzidos, face ao formato definido para o seu reporte.

Importa salientar que, no último triénio, a APA intensificou consideravelmente, em conjunto com o Instituto Nacional de Estatísticas análises de validação e consistência dos dados registados no Mapa Integrado de Registo de Resíduos com conseqüente publicação de guias de apoio ao registo de dados o que poderá ter resultado numa melhor informação e conseqüentemente na alteração dos resultados deste indicador. Numa primeira análise dos dados para 2018, parece existir uma melhoria da qualidade dos dados registados embora se encontrem ainda alguns erros que importa avaliar.

Efetivamente, os dados do indicador carecem de aprofundamento e interpretação da informação fornecida pelas EG e pelos Operadores de Gestão de Resíduos e de uma reflexão profunda sobre o *status quo* da gestão das lamas em Portugal.

Recorde-se que o indicador é aplicável aos resíduos com código LER 190805 (lamas do tratamento de águas residuais urbanas), e teve por base os dados constantes no Mapa Integrado de Registo de Resíduos (MIRR), declarados pelos operadores de tratamento de resíduos (Formulários C1 e C2).

O indicador contabiliza a reciclagem material (valorização agrícola e produção de composto) e a valorização energética destas lamas, não tendo em consideração operações intermédias como a armazenagem. Todos os resíduos não valorizados sofrem operações de eliminação, sobretudo deposição em aterro.

Note-se que está criada uma Comissão Técnica de Acompanhamento da Diretiva Lamas (CTADL), através do Despacho n.º 8400/2015 de 22 de julho de 2015, e que é composta por representantes da Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) e da Agência Portuguesa do Ambiente, I. P. (APA), integrando também representantes das Direções Regionais de Agricultura, das Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR), das administrações das Regiões Hidrográficas e do e do Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, I. P. (INIAV).

Será importante atender que, para uma melhor identificação dos problemas no que se refere à gestão de lamas de ETAR, os quais já foram identificados e têm vindo a ser discutidos em sede da referida CTADL, será desejável avançar no sentido da obtenção de informação desagregada relativa, especialmente, aos custos operacionais unitários da gestão destas lamas (por exemplo por tonelada), consoante os seus destinos, o que se poderá resultar num conhecimento detalhado dos gastos operacionais associados aos sistemas.

Para os anos de 2010 a 2015 podem ser consultados os relatórios relativos à Gestão de Lamas de Estações de Tratamento de Águas Residuais Urbanas (2010 – 2013 e 2014-2015), disponíveis no portal da APA, estando em preparação o relatório para o último triénio.

Entretanto, foi publicada a Portaria n.º145/2017, de 26 de abril, que obriga à utilização de e-GAR, guias eletrónicas de acompanhamento de resíduos, para cada transporte de resíduos, o que irá permitir uma maior fiabilidade nos dados a obter. Salienta-se que a partir de 2018 todos os transportes foram já acompanhados de e-GAR, sendo que uma primeira análise dos dados aponta para uma correspondência nos valores de produção de lamas de ETAR, calculados por via do MIRR e e-GAR.

### **M 3.5.3. Criação de condições ambientais prévias à valorização das lamas**

No âmbito da CTADL, em 2019 foi realizada uma onde foi referido o trabalho de fiscalização do espalhamento de lamas atualmente em curso na DRAPLVT, que tem vindo a instruir processos de contraordenação relativos ao espalhamento ilegal de lamas (sem DPO aprovada). Foi também referido que as e-GAR já permitem algum apoio na preparação de ações de fiscalização mas é essencial a possibilidade de obtenção de algumas listagens que permitam trabalhar os dados.

A supramencionada CTADL tem um mandato expresso no sentido de articular as várias valências associadas à valorização das lamas, criando condições para a sua aplicação e potenciando a sua mais-valia em termos de complemento dos solos em matéria orgânica e nutrientes.

### **M 3.5.4. Promoção da valorização das lamas**

A promoção da valorização de lamas é intrínseca à política de resíduos cuja prossecução implica um conjunto de medidas e ações preconizadas em legislação diversa e em vários Planos Estratégicos que, concomitantemente, concorrerão para promover esta valorização.

Neste âmbito, importa perceber quais as limitações e especificidades associadas à sua gestão e eliminar obstáculos. Como exemplo da promoção da valorização tem-se a legislação sobre matérias fertilizantes que veio estabelecer critérios e requisitos específicos de integração das lamas enquanto “matéria-prima” utilizada no composto, habilitando e balizando a sua utilização em situações controladas.

Considerando que a aplicação do Diploma Lamas tem vindo a levantar algumas questões às entidades licenciadoras, nomeadamente no que se refere ao que deverá ser considerado um tratamento adequado de lamas (armazenagem, calagem, desinfeção, etc.) prévio à sua valorização agrícola, especificamente, no que se refere à garantia da sua desinfeção e manutenção das propriedades agrónomicas, salienta-se que a APA tem em curso um trabalho que visa, com base em auditorias a estabelecimentos de tratamento de lamas de ETAR, previamente à sua valorização agrícola e de tratamento de resíduos por compostagem, e num trabalho de revisão bibliográfica, recolher informação para definir orientações para o licenciamento de unidades de tratamento de lamas e se necessário elaborar normas técnicas para estes tratamentos e/ou para a sua armazenagem.

Pretende-se desta forma contribuir para uma melhor regulação dos tratamentos de valorização de lamas.

### **M 3.5.5. Melhorias ao nível do tratamento da fase sólida de ETAR e ETA visando a otimização do processo dos pontos de vista ambiental, económico e técnico e valorização das lamas**

As lamas geradas nos sistemas de tratamento de águas residuais apresentam um potencial de aproveitamento agrícola e energético, nomeadamente através da digestão anaeróbia com a consequente produção de biogás.

O processo de digestão anaeróbio aplica-se, com rentabilidade, a instalações de média e grande dimensão.

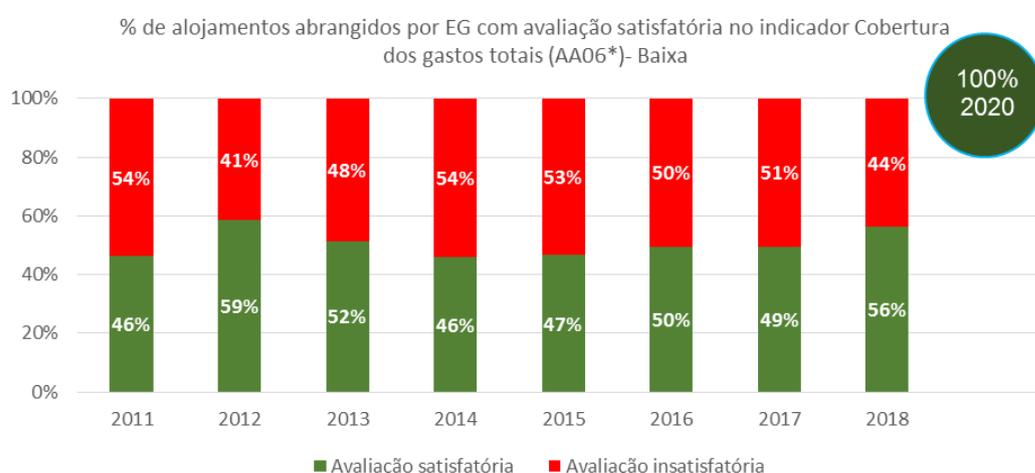
Os vários indicadores afetos à monitorização do objetivo operacional 3.5 do [PENSAAR 2020](#) demonstram que o setor nacional necessita de percorrer um longo, mas sustentável caminho, com vista à geração de uma economia circular baseada no valor dos recursos endógenos.

#### M 4.1.1. Promoção de tarifários que assegurem uma cobertura sustentável de gastos da EG

O indicador **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na cobertura dos gastos totais (AA06)**, evidencia o panorama nacional relativo à (in)sustentabilidade dos serviços, com cerca de metade dos alojamentos abrangidos por EG “em baixa” a revelarem gastos acima das receitas.

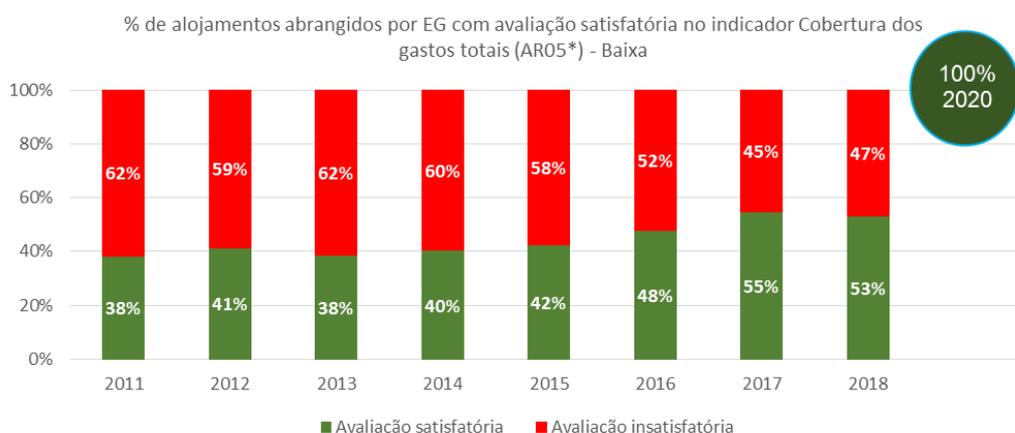
Salienta-se que a avaliação da ERSAR deste indicador para as EG “em alta” deixou de ter em consideração as EG de sistemas multimunicipais, pelo que tendo uma representatividade menor, considerou-se que deixou de fazer sentido a sua inclusão e comparação face aos resultados dos anos anteriores.

No que se refere à *baixa*, 114 EG apresentam uma cobertura de gastos totais inferiores a 0,9 no abastecimento de água (146 EG no caso do saneamento de águas residuais).



Relativamente ao saneamento, a **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na cobertura dos gastos totais (AR05)**, verificou-se uma degradação ténue do indicador em 2018, registando-se o valor de 53%. Importa neste caso realçar a significativa diferença em relação à meta estabelecida.

Note-se que tal como para o abastecimento de água, a avaliação “em alta” deixou de ter representatividade, pelo que não faz sentido a sua inclusão e comparação face aos resultados dos anos anteriores.



Recorde-se que o **PENSAAR 2020** identificava o Regulamento Tarifário como um instrumento central no sentido de “clarificar, orientar e disciplinar o cálculo das tarifas” e “para atingir o objetivo de sustentabilidade económica, financeira e social.”

Concretamente para a Medida em apreço, “a sustentabilidade económico-financeira das EG passa fundamentalmente pela aplicação do regulamento tarifário a estabelecer pela ERSAR no âmbito das competências ditadas pela sua nova lei orgânica (OP 4.1, Medida 4.1.1).”

Aliás, o Regulamento Tarifário é também chave na concretização das Medidas:

#### **M 4.1.2. Correção de assimetrias regionais e locais das tarifas de modo a assegurar a acessibilidade económica;**

#### **M 4.1.3. Garantia do direito humano de acesso ao serviço de água;**

#### **M 4.2.1. Otimização dos gastos operacionais.**

De acordo com o **PENSAAR 2020**, o Regulamento Tarifário, que deveria ser implementado de forma faseada até 2020, “possibilitará às EG uma metodologia bem definida para apuramento de tarifas sustentáveis, através do reconhecimento dos rendimentos e gastos associados ao serviço.”

Embora a solução não passe necessariamente por aumentos de tarifários – há um grande trabalho a desenvolver em eficiência, nomeadamente na redução de gastos operacionais, mas também no subfinanciamento dos serviços, através de inadequadas afetações de custos -, enquanto perdurarem estas situações, a capacidade de investimento e de renovação das infraestruturas será inevitavelmente reduzida e, conseqüentemente, haverá uma degradação do serviço que pode comprometer as gerações futuras.

Por conseguinte, este indicador é preocupante e o atraso na publicação do Regulamento Tarifário (que se encontrou em discussão pública em 2019, mas que, na melhor das hipóteses só vigorará em 2022) pode ter contribuído para a ténue evolução deste indicador.

#### **M 4.1.2. Correção de assimetrias regionais e locais das tarifas de modo a assegurar a acessibilidade económica**

Portugal continental caracteriza-se por uma elevada heterogeneidade do território, que pelas repercussões num setor com elevada intensidade de capital, tornam a correção das assimetrias regionais e locais uma condição central para o setor evoluir e assegurar a acessibilidade económica. A conciliação destas correções com a prossecução de um objetivo de progressiva autonomização financeira do setor levou o Governo a optar por soluções de compensação tarifária entre entidades gestoras em alta do setor.

No âmbito de um quadro mais amplo de objetivos, enquadra-se a aposta na promoção de entidades gestoras supramunicipais – sistemas municipais agregados – que paralelamente será acompanhada da correção das assimetrias regionais e locais através de um mecanismo de compensação tarifária externa às entidades gestoras, a integrar nos desenvolvimentos previstos em termos de regulação económica, e assim constituir ele próprio um incentivo central à eficiência.

No contexto do mecanismo de compensação tarifária, deve referir-se a aplicação da do Fundo Ambiental e da Componente Tarifária Acrescida (CTA).

No que se refere ao Fundo Ambiental, e no âmbito da sustentabilidade dos serviços de águas, em 2018 foram transferidos:

- 5,18 M€ para a Águas do Norte, abrigo do DL 16/2017, de 1 de fevereiro;
- 5,18 M€ transferido para a Águas do Vale do Tejo, ao abrigo do DL 34/2017, de 24 de março.

No caso dos 4 sistemas multimunicipais criados por cisão, os respetivos diplomas de criação preveem a aplicação de uma CTA, que acresce à tarifa ou rendimento tarifário, a ser paga à sociedade agregada, com vista a contribuir para a sustentabilidade do sistema agregado. Nestes casos, as sociedades agregadas são a Águas do Vale do Tejo, S. A. e a Águas do Norte, S. A., tendo sido transferidos, em 2018, 10,16 M€ e 5,8 M€ respetivamente.

#### M 4.1.3. Garantia do direito humano de acesso ao serviço de água

O indicador % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na acessibilidade económica do serviço (AA02) revela que a acessibilidade económica do serviço não é uma preocupação.



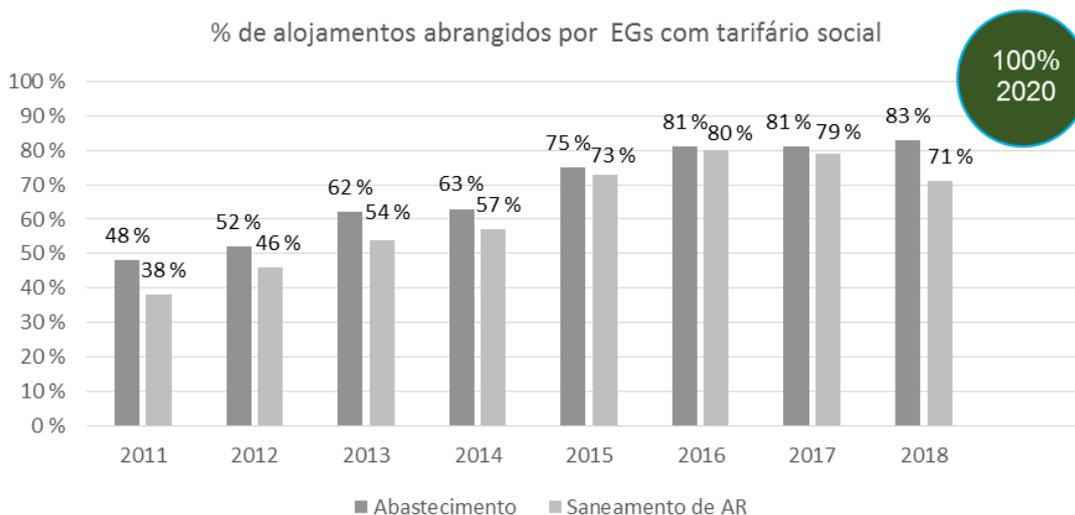
Há que salvaguardar as franjas de população mais desprotegida, nomeadamente as famílias com baixos rendimentos. Também as famílias numerosas devem merecer uma especial atenção.

Para poder analisar melhor estas questões, o GAG sugeriu em 2016 a criação de dois novos indicadores:

- % de alojamentos abrangidos por EG com tarifário especial para utilizadores domésticos de menor rendimento e para famílias numerosas, que permite aferir o esforço que as EG estão a dedicar à franja de população mais carenciada; e
- % de alojamentos beneficiários de tarifas sociais face ao n.º total de alojamentos, que permite aferir a percentagem de alojamentos que efetivamente estão abrangidos por aqueles tarifários.

No que diz respeito à **% de alojamentos abrangidos por EG com tarifário social**, verifica-se que “em baixa”, a evolução tem sido positiva. Efetivamente, embora no caso do saneamento, a percentagem tenha reduzido de 79% em 2017, para 71% em 2018, o número de municípios com tarifário social aumentou.

Assim, para a água, o número de municípios com as tarifas sociais aumentou de 205 para 213. Para o saneamento, o número de municípios com as tarifas sociais aumentou de 192 para 199.



Sobre o número de famílias beneficiárias de tarifários sociais, no ano de 2017 deu-se início à recolha das variáveis de cálculo. Em 2018 o nº de famílias com tarifários sociais era de 62.455 para a água (1,1% dos alojamentos) e de 68.354 para o saneamento (1.2% dos alojamentos).

#### M 4.2.1. Otimização dos gastos operacionais

Nas Medidas prioritárias, existem duas medidas que visam o equilíbrio das contas e a sustentabilidade económica das EG:

- Do lado das receitas surge a Medida M 4.1.1. Promoção de tarifários que assegurem uma cobertura sustentável de gastos da EG;
- E do lado dos custos a Medida M 4.2.1. Otimização dos gastos operacionais.

Ambas as medidas são monitorizadas através do mesmo indicador: a % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na cobertura dos gastos totais (AA06).

Em linha com as recomendações constantes no relatório do GAG do **PENSAAR 2020**, sobre este tema, a ERSAR procedeu durante o ano de 2018 (reporte de contas 2017) a uma alteração na forma de reporte pelas EG introduzindo a necessidade de compatibilização desta informação com aquela constante na avaliação da qualidade de serviço. Esta situação permitiu já alguma melhoria no processo analítico das entidades gestoras para efeito de cálculo do indicador AA06.

A preocupação do **PENSAAR 2020**, relativa à otimização dos gastos operacionais, inicia-se com a melhoria da informação disponível em termos económicos, nomeadamente:

- O aumento do grau de literacia contabilística dos técnicos do setor através de formação específica.
- O aumento do conhecimento infraestrutural por parte das EG de modo a permitir o adequado reconhecimento contabilístico dos gastos com amortizações.
- A criação de metodologia de adoção vinculativa no seio do regulamento tarifário para autonomização das contas de cada serviço, de modo a serem contabilizados para efeitos de determinação das tarifas apenas os custos específicos associados a cada serviço.

Recorde-se que esta medida compreende as seguintes Ações:

Ação 4.2.1.1: Implementação de sistemas de contabilidade analítica.

Ação 4.2.1.2: Melhoria dos sistemas de apoio à decisão de gestão.

Ação 4.2.1.3: Identificação de propostas de redução de custos, análise da sua viabilidade e respetiva execução.

Ação 4.2.1.4: Estudos e análise dos aspetos críticos que condicionam a respetiva eficiência dos sistemas, avaliação de alternativas de melhoria e execução das intervenções de modo a otimizar os custos de exploração dos sistemas.

Esta medida e outras previstas no **PENSAAR 2020** evidenciam a necessidade de uma aposta numa progressiva especialização da gestão.

Esta Medida deverá preceder a indesejáveis aumentos tarifários bruscos ou maior esforço dos orçamentos dos municípios que visem o equilíbrio das contas das EG.

Efetivamente, em primeiro lugar, deverá ser efetuado um esforço no domínio da gestão e na otimização dos gastos operacionais, que poderá ser acompanhado de ligeiros aumentos tarifários em torno de valores que não questionem a acessibilidade económica, em paralelo com o reforço das políticas sociais.

Só depois de apurados os resultados de uma melhor gestão dos gastos operacionais (conjugada com o efeito de ligeiros aumentos tarifários) é que se torna possível quantificar o défice entre gastos e rendimentos e só então é que se deve promover a definição da política de financiamento dos serviços, ponderando um aumento tarifário “final” e ou subsídio à exploração que equilibre as contas das EG.

#### **M 4.2.2.Otimização dos consumos energéticos nos sistemas de AA e de SAR**

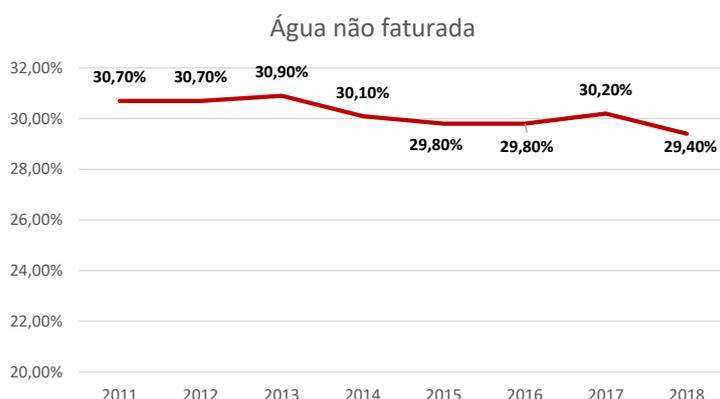
Enquadram-se no âmbito desta medida a promoção de ações que promovam a eficiência energética, nomeadamente, auditorias energéticas aos sistemas de AA e SAR e intervenções para redução do consumo de energia nos sistemas de AA e de SAR, quer infraestruturais, quer de otimização da gestão operacional dos sistemas, bem como a revisão e otimização de contratos de fornecimento de energia elétrica.

#### M 4.2.3. Medição ou estimativa e contabilização de todos os volumes de água utilizados, incluindo autoconsumo, com indicação do subsídio incluído, se for o caso

##### M 4.3.1. Promoção da gestão adequada de clientes com vista à redução de perdas comerciais

A não contabilização de todos os volumes de água significa que esses volumes são considerados “água não faturada”, ou seja, são considerados perdas comerciais e contribuem para a degradação do respetivo indicador.

A água não faturada mantém-se praticamente inalterada desde 2011, com uma melhoria de apenas 1,3% em 8 anos:



O conhecimento real da situação das EG passa por contabilizar corretamente todos os consumos e, por conseguinte, enquadram-se no âmbito da Medida 4.2.3 as seguintes situações:

- Revisão da prática de não cobrança dos consumos para rega de jardins e espaços públicos municipais.
- Tarifação dos consumos próprios das EG ou outros consumos não faturados, devendo essas entidades passar a imputar os custos dos serviços aos seus utilizadores efetivos.

A Ação prevista no **PENSAAR 2020** passa pela faturação e medição de todos os volumes utilizados, incluindo autoconsumo, com indicação do subsídio incluído, se for o caso.

No caso da gestão de perdas comerciais, as ações prioritárias passam por:

- Esforço de redução das ligações clandestinas e ilegais através do reforço da fiscalização de aglomerados com consumo zero;
- Implementação de modernos sistemas informáticos de gestão de clientes;
- Gestão ativa do parque de contadores, promovendo a sua inspeção e calibração periódica;
- Detecção e selagem de ligações de poços e furos às redes prediais;
- Redução das perdas associadas à medição, faturação e dívidas de clientes;
- Constituição de um adequado sistema de gestão de clientes;
- Monitorização de caudais nas redes públicas;
- Intensificação das ações de fiscalização com base na monitorização de caudais nas redes públicas, processadas com apoio do sistema de gestão de clientes.
- Sensibilização da população para a necessidade de identificar situações de consumos ilegais.

**M 5.1.1. Aumento da informação disponível sobre o setor e sua disponibilização tendo em vista a melhoria dos planeamentos estratégico e operacional e dos processos de tomada de decisão**

**M 5.1.2. Desenvolvimento de estudos e de ferramentas informáticas que melhorem o conhecimento dos sistemas**

**M 5.3.2. Promoção da participação do setor privado na gestão de sistemas e na prestação de serviços que contribuam para uma maior eficiência operacional**

Enquadram-se no âmbito da Medida 5.1.1. as seguintes situações:

- O desenvolvimento de especificações de modo a assegurar a definição clara e a fiabilidade dos dados a recolher junto das EG pela ERSAR e APA;
- O desenvolvimento de uma base de dados pública contendo todos os dados relevantes sobre o setor, independentemente da entidade a quem são reportados;
- A utilização de modelos de simulação calibrados para aumento da informação operacional disponível.

Sendo as Ações preconizadas:

- Criação de uma Plataforma Nacional de Dados Setoriais, com base na informação existente nas bases de dados da APA, ERSAR e outros e manutenção e gestão da mesma.
- Aumento da informação operacional disponível, através modelos de simulação.

O setor tem registado uma importante melhoria na informação disponível fruto do importante esforço realizado na última década e também do papel fundamental que a ERSAR assumiu no setor.

Sem prejuízo, identificou-se uma margem de melhoria na articulação das entidades que, de forma integrada, tire partido da informação existente e das rotinas de verificação, bem como das facilidades proporcionadas pelas plataformas tecnológicas.

Na Medida 5.1.2. é de assinalar o Aviso POSEUR -12-2015-16 para a Elaboração de cadastro de infraestruturas em sistemas de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais.

Neste Aviso foram apresentadas 85 candidaturas com um investimento total de 33,8 M€, tendo sido aprovadas 77 a que correspondeu um montante de Fundo de Coesão de 21,4M€. Foram consideradas “Não Aprovadas” 7 candidaturas representando 1.3M€. A pedido do Beneficiário, uma candidatura foi passada ao estado de “Desistida”.

Encontram-se em execução 75 candidaturas e 2 ainda no estado “contratada”, existindo, em ambos os casos, processos relacionados com contratação pendentes em Tribunal, os quais estão finalmente em fase de resolução. Os investimentos nesta área estão a avançar de forma significativa tendo-se atingido já um montante de Fundo de Coesão executado de 8,3 M€ a que corresponde uma taxa de execução de cerca de 50%. De salientar que 30 candidaturas atingem mais de 90% de execução e apenas 5 estão abaixo dos 25%.

M 5.3.1. Adoção de soluções organizacionais que conduzam a economias de escala, de gama e de processo, e que potenciem a gestão integrada do ciclo urbano da água

No âmbito da Medida 4.1.2 foi sintetizado o racional subjacente à visão preconizada na iniciativa do XXI Governo para a organização do setor da água e a sua articulação com o mecanismo de compensação tarifária, em que se pretende conciliar o objetivo de correção das assimetrias e de autonomização financeira do setor com outros objetivos relevantes, designadamente a promoção do desenvolvimento regional, acompanhando o reforço de competências neste domínio das áreas metropolitanas e das comunidades intermunicipais.

A operacionalização do alinhamento dos apoios financeiros ainda disponíveis com esta estratégia de reorganização para o setor foi concretizada em 2017 através da publicação do Aviso POSEUR-12-2017-05 destinado ao Ciclo Urbano da Água (CUA) - Operações promovidas por entidades gestoras agregadas, com data de fecho de 28 de fevereiro de 2019. Este Aviso enquadra-se no Objetivo Específico 2 - Otimização e gestão eficiente dos recursos e infraestruturas existentes, garantindo a qualidade do serviço prestado às populações e a sustentabilidade dos sistemas, no âmbito do ciclo urbano da água.

O montante máximo de financiamento comunitário disponibilizado é de 100 milhões, com prioridade para investimentos em sistemas que resultem de agregação de entidades gestoras e com uma dimensão mínima que potencie ganhos de eficiência.

Este Aviso teve um interesse muito superior ao esperado já que foram apresentadas 292 candidaturas, que correspondiam a uma solicitação de 167M€ de cofinanciamento através do Fundo de Coesão.

No que respeita a novas entidades em processo de agregação, 9 entidades apresentaram candidaturas que abrangem um total de 61 Municípios. Estas Entidades apresentaram 245 candidaturas que solicitam um montante total de 125 M€ de Fundo de Coesão:

- Águas do Interior Norte, EIM - 8 Municípios;
- ABMG- Águas do Baixo Mondego e Gândara – 3 Municípios;
- APIN – Empresa Intermunicipal de Ambiente do Pinhal Interior, EIM – 11 Municípios;
- Seia/Oliveira do Hospital/Gouveia – 3 Municípios;
- Águas do Alto Alentejo EIM, SA - 10 Municípios;
- Ambiente do Médio Tejo - 6 Municípios;
- EIMAR (Carregal do Sal/Sta. Comba Dão/Tábua/Tondela) - 4 Municípios;
- ADAM - Águas do Alto Minho, SA - 7 Municípios;
- Resíduos do Nordeste - 9 Municípios.

## **E.2. PROGRESSO NA ELABORAÇÃO DE PROJETOS ÂNCORA**

Desde o segundo semestre de 2016, o Governo tem vindo a contactar as Comunidades Intermunicipais e outros conjuntos de municípios que se têm mostrado interessados no modelo de agregação regional proposto.

Estes novos sistemas agregados “em baixa constituem verdadeiros “projetos âncora”, na medida em que conseguem gerar escala, eficiência e coerência de gestão regional (tanto operacional, como tarifária).

As Medidas M 4.1.2 e M 5.3.1 cujo progresso se encontra acima descrito, são de resto expressivas do esforço necessário à concretização destes novos sistemas agregados.

A iniciativa encontrou significativa recetividade nos municípios e estamos atualmente a conhecer um processo de criação de novas entidades gestoras dos sistemas de abastecimento de água e águas residuais, num modelo de escala supramunicipal.

Na totalidade, 61 municípios reuniram as condições de tomada de decisão nos órgãos municipais sobre o modelo institucional a adotar e submissão de pareceres e vistos (ERSAR e Tribunal de Contas) para a constituição das novas EG, e concretização de medidas que permitiram às entidades envolvidas candidatar-se aos apoios comunitários existentes.

O processo acima referido evoluiu, tendo sido aprovados cinco novos sistemas, abrangendo 35 Municípios: Alto Minho, Pinhal Interior, Médio Tejo, Baixo Mondego, Interior Norte/EMAR Vila Real. Adicionalmente, encontra em estado avançado de concretização um sistema abrangendo 10 municípios: Alto Alentejo.

## F) AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DO PENSAAR 2020

No ANEXO F surge o quadro de “Indicadores, valores de referência, metas”, tal como apresentado no [PENSAAR 2020](#) e com os dados atualizados pela APA e ERSAR, com referência ao ano 2018.

É em particular ao nível do Eixo 1, proteção do ambiente e melhoria da qualidade das massas de água que o cumprimento das metas é especialmente desafiante. Para este efeito foram especialmente direcionados os primeiros Avisos do PO SEUR e uma parcela muito significativa dos recursos financeiros disponíveis.

O essencial das preocupações que persistem ao nível do *Eixo 2 - melhoria da qualidade dos serviços* e do *Eixo 3 - otimização e gestão eficiente dos recursos*, remete-nos para a necessidade de elevar a qualidade da gestão no setor, seja ao nível da reabilitação de condutas e coletores e na ocorrência de inundações, seja no melhor aproveitamento da capacidade instalada ou na redução das perdas e das afluências indevidas.

Sem prejuízo de se identificar espaço para algum acerto regulamentar, parte da limitada adesão aos serviços decorre também do nível de acompanhamento de muitas entidades gestoras, a quem cabe também um papel central na mobilização das entidades públicas com responsabilidade neste domínio.

Outra parcela das limitações associadas ao estado funcional das infraestruturas decorre também da necessidade de dar sustentabilidade a muitas entidades gestoras, que rapidamente devem encontrar o respetivo modelo de financiamento que lhes permita enfrentar os desafios com que se confrontam.

O subfinanciamento do setor e o défice orçamental das entidades gestoras exige um conjunto de medidas de gestão (introduzindo maior eficiência e redução de gastos operacionais) e de regulação, através do tão esperado Regulamento Tarifário. A falta de investimento em reabilitação e renovação, o elevado nível de perdas de água e o número de colapsos estruturais de coletores é revelador da fraca capacidade financeira de muitas entidades gestoras. Com menos apoios financeiros disponíveis e sem capacidade de gerar recursos financeiros para o investimento, a sustentabilidade e a qualidade do serviço dificilmente melhorará.

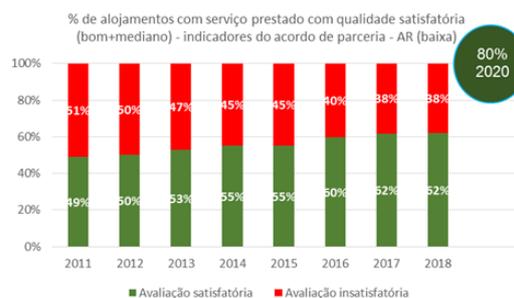
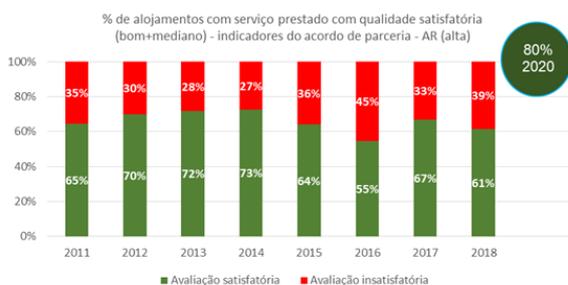
E é por isso que as medidas de melhoria da gestão, de melhoria da eficiência e de consolidação e agregação regional são tão importantes.

O gráfico seguinte refere-se aos **Indicadores Globais**<sup>7</sup> de Qualidade de Serviço que agregam todos os indicadores da ERSAR e que constituem os indicadores estabelecidos no Acordo de Parceria celebrado com a União Europeia ao abrigo do Portugal 2020:

---

<sup>7</sup> Com o objetivo de contribuir para uma avaliação global da situação dos serviços de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas em Portugal e para a monitorização no tempo da sua evolução, a ERSAR calcula para cada serviço a adoção de um indicador global de qualidade de serviço:

- IglobalQS: calculado anualmente com base na integração de todas as avaliações resultantes do cálculo dos 16 indicadores a todas as entidades gestoras (naturalmente retirando os não aplicáveis), desagregadas em satisfatórias (boas e medianas) e não satisfatórias (insatisfatórias e não respondidos), ponderadas pelos alojamentos existentes na área de intervenção da respetiva entidade gestora.



Verifica-se que a tendência é de um modo geral positiva, registrando-se, no entanto, uma degradação do indicador relativo à qualidade do serviço de saneamento “em alta”.

Contudo, se o abastecimento de água em alta está perto do valor objetivo, os restantes três indicadores ainda estão bastante aquém das metas estabelecidas, tendo em consideração que restam apenas dois anos para o final do Plano Estratégico.

É pois nestas três componentes – água em baixa e saneamento em alta e baixa – que os intervenientes com as responsabilidades identificadas na matriz do ANEXO A se devem concentrar.

## G) AVALIAÇÃO DO PROGRESSO DOS INDICADORES ESTABELECIDOS NO PO SEUR

O ANEXO G apresenta um quadro geral com os indicadores e metas estabelecidos no PO SEUR, expondo o valor de referência e a meta estabelecida para o ano 2023.

Este Quadro apresenta também os valores do Quadro de Desempenho do POSEUR com a meta intermédia para 2018 e o objetivo final para 2023. Na sequência da reprogramação do Portugal 2020, que abrangeu igualmente o POSEUR, apresentada à COM em julho de 2018 e que foi aprovada no final do ano, alguns destes dados foram revistos, como é o caso do valor da Despesa Certificada a cumprir em 2018 e em 2023, bem como o indicador AR-População adicional servida pelas melhorias do sistema de saneamento de águas residuais em baixa a cumprir em 2023.

Esta informação está refletida no quadro seguinte que apresenta a evolução dos indicadores do POSEUR, contendo os valores referentes ao ano de 2018 e ainda os ajustes aprovados na Reprogramação Programa.

Tem-se verificado uma evolução bastante significativa tanto ao nível dos indicadores físicos como do indicador financeiro. Salienta-se que o indicador relativo à Despesa Certificada corresponde a todo o Eixo 3 e não apenas aos investimentos no CUA, mas onde este setor tem uma expressão muito importante.

O ano de 2018 era, portanto, um ano com bastante relevância, por ter uma meta intermédia a cumprir. Importa ter presente que em cada Eixo o cumprimento é garantido desde que 2 dos indicadores estejam acima de 85% da meta e o terceiro acima de 75%.

Os dados constantes no quadro seguinte permitem confirmar esse cumprimento do objetivo intermédio do Eixo 3:

Indicador	Unidade	Meta intercalar (2018)	Meta final (2023)	Aprovado até final 2016	Aprovado até final 2017	Realizado até final 2017	Aprovado até final 2018	Realizado até final 2018
AR - População adicional servida pelas melhorias do sistema de saneamento de águas residuais “em baixa”	Equivalente de População	617.500	1.600.000	1.041.785	1.230.735	486.994	1.302.215	515.806 (84%)
Despesa certificada	Euros	264.067.400	1.200.000.000	-	-	109.617.017	-	290.626.748 (110%)
AA - População adicional servida pelas melhorias de abastecimento de água	N.º de pessoas	455.000	1.820.000	55.177	221.368	8.164	39.150	391.568 (86%)

Para além da apresentação da evolução destes indicadores considerou-se importante apresentar também um ponto de situação mais completo do POSEUR no que respeita ao Ciclo Urbano da Água com a informação relativa ao final de 2018.

O alinhamento do POSEUR com as diretrizes definidas no PENSAAR 2020 tem sido uma preocupação constante razão pela qual a abertura de avisos no âmbito da “Gestão Eficiente do Ciclo Urbano da Água”, secção 12 do Regulamento Específico do SEUR teve como principal objetivo dar resposta às preocupações deste setor e permitir investimentos essencialmente para:

- Resolução de situações de contencioso comunitário ou de incumprimento da Diretiva de Águas Residuais Urbanas (DARU);
- Elaboração de cadastro de infraestruturas de AA e de SAR;
- Fecho de sistemas de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais;
- Melhoria de qualidade de água em zonas ainda com problemas;
- Controlo e redução de perdas nos sistemas de distribuição de água.

No global, no CUA e até meados de 2019, foram abertos, no Continente, 14 Avisos que disponibilizaram 375 M€ de Fundo de Coesão e que tiveram um enorme interesse por parte das Entidades Gestoras tendo sido submetidas 1375 Candidaturas que correspondiam a 776 M€ Fundo de Coesão Candidatado.

Da análise dessas Candidaturas resultou a aprovação de 840 e à atribuição de mais de 480 M€ Fundo Coesão, permitindo alavancar mais de 690 M€ de Investimento Total, constatando-se assim que cerca de 86% da dotação do PO SEUR para o CUA já se encontra comprometida.

De realçar que a execução nesta tipologia de intervenções está já bastante elevada, tendo o Fundo de Coesão já atribuído ultrapassado 267M€, a que respeita uma taxa de realização nos projetos aprovados acima dos 55%.

O POSEUR abriu ainda um Aviso, no âmbito da Gestão Eficiente dos Recursos Hídricos, para operações que tenham em vista o cumprimento de Diretivas Comunitárias, nomeadamente para estudos que permitam melhorar e complementar os critérios de classificação das massas de água, no qual foi aprovada uma candidatura com um Fundo de Coesão de cerca de 3,4 M€.

No ANEXO G apresenta-se de forma esquemática os principais objetivos do PENSAAR 2020 para os quais se verifica contribuição de cada Aviso aberto neste período.

## H) AVALIAÇÃO E REVISÃO CONTÍNUA DO PENSAAR 2020

No quarto ano de atividade, o Grupo de Trabalho do Grupo de Apoio à Gestão do PENSAAR 2020 concentrou os seus esforços nos seguintes temas:

- Recolha de informação: Compatibilizar dados, compreender as lacunas existentes e procurar soluções para obter toda a informação necessária à monitorização do Plano Estratégico, sendo que este relatório contém informação relativa a 5 anos de vigência do PENSAAR 2020, que se afigura representativa da evolução do setor;
- Foco nos aspetos críticos identificados no PENSAAR 2020, nomeadamente: o fraco desempenho de um grande número de EG; a capacidade de realização insuficiente na maioria dos SM; a insustentabilidade económico-financeira de um grande número de EG; a dependência do setor de recursos financeiros e o risco das EG ultrapassarem o limiar aceitável da sustentabilidade social para parte ou a totalidade da população servida;
- Foco nas Medidas e Ações prioritárias que foram identificadas como capazes de resolver os aspetos críticos acima mencionados.

Importa, neste balanço global salientar o impacto que a reorganização do Grupo AdP teve nos valores reportados de alguns indicadores para atividade “em alta”, ficando claro que algumas das descontinuidades observadas (positivas e negativas) se devem, não a uma evolução do setor, mas a uma realidade distinta daquela que se vinha a comparar em termos de dimensão das empresas.

De um modo geral, a evolução dos indicadores permanece positiva, em linha com o percurso que o setor tem vindo a desenvolver nas últimas duas décadas, merecendo especial **destaque, pela positiva:**

- O decréscimo do número de aglomerações que se encontram em contencioso nos três processos que Portugal tem em curso com a Comissão Europeia, tendo havido uma diminuição para 11 em 2018 (menos 35 do que em 2017) e estando agora em 5 contenciosos – com todos em vias de resolução;
- A percentagem de alojamentos servidos por EG “em baixa” com avaliação satisfatória no indicador de destino adequado de águas residuais que é de 100% na alta e de 96% na baixa;
- A percentagem de lamas valorizadas, relativamente ao volume de lamas produzidas tem vindo a crescer anualmente desde 2016, tem do atingido o valor de 67% em 2018;
- O indicador de ocorrência de avarias em condutas com a avaliação satisfatória em 89% dos alojamentos abrangidos e apenas a 1% do objetivo de 2020;
- As EG apresentam uma percentagem de 98,76% de água segura, com um número significativo de EG a atingir o nível de excelência de 99% de água segura (meta 2020);
- 100% da população é abrangida por tarifários que garantem satisfatoriamente a acessibilidade económica aos serviços de água e de saneamento;

- O número de municípios com tarifários sociais implementados tem vindo a crescer. No caso da água, 213 municípios têm tarifários sociais em vigor, enquanto que no saneamento o número de municípios é de 199;
- Globalmente, os serviços de abastecimento de água (em alta e em baixa) e de saneamento de águas residuais em baixa têm tido um percurso de melhoria contínua. No caso do abastecimento de água em alta, o indicador global de avaliação satisfatória, 79%, está apenas a 1% do objetivo de 2020. Embora os indicadores em baixa tenham vindo a melhorar, ainda se encontram distantes das metas globais estabelecidas.

Apesar da evolução positiva, o setor da água ainda se depara com situações preocupantes, **destacando-se, pela negativa:**

- Em baixa, a percentagem de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador cumprimento dos parâmetros de descarga sofreu uma redução, estando agora nos 41%, muito aquém do valor objetivo de 80% em 2020. Em alta, embora também tenha havido uma pequena redução percentual, o valor de 85% já se encontra acima do objetivo para 2020;
- O indicador de ocorrência de colapsos estruturais em coletores, depois de já ter atingido o objetivo em 2015 (com 82% de alojamentos abrangidos com avaliação satisfatória), está agora nos 62%;
- O indicador de ocorrência de inundações apresenta uma percentagem satisfatória de, apenas, 34%, o que é preocupante num momento em que as alterações climáticas provocam cheias cada vez mais severas e frequentes;
- As perdas reais de água, onde a “alta” apresenta uma percentagem de alojamentos abrangidos com avaliação satisfatória de 45% (igual ao valor de 2012-2013), enquanto que a “baixa”, apesar de evidenciar alguma melhoria se fica ainda pelos 66%;
- Os indicadores de reabilitação de condutas e coletores continuam a apresentar valores significativamente baixos: somente 18% com avaliação satisfatória na reabilitação de condutas e 8% na reabilitação de coletores;
- Relativamente à cobertura de gastos de águas residuais, apenas 56% dos alojamentos servidos por EG apresentam avaliação satisfatória, continuando a estar muito distante da meta estabelecida de 100%. No abastecimento de água em baixa são 56% os alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória dos gastos totais, também muito distante da meta dos 100% em 2020;
- Na realidade, os indicadores que se apresentam negativos têm-se demonstrado “crónicos” e os apelos do GAG efetuados nos anos anteriores continuam a mostrar-se muito oportunos mas pouco eficazes;
- Menos preocupante, mas também a necessitar de acompanhamento, encontram-se os indicadores de análises de águas residuais (100% satisfatórias em alta e 82% em baixa), onde se verificou um decréscimo de 89% para 82% na baixa; e de ocorrência de falhas no abastecimento, que teve avaliação satisfatória de 94% em 2017, mas decresceu para 90% em 2018;
- Finalmente, o indicador global de saneamento de águas residuais em alta sofreu uma redução, sendo a percentagem de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória de 61% em 2018, muito aquém dos 80% estabelecidos para 2020.

**Em resumo**, considera-se que o percurso positivo do setor constatado nos últimos relatórios do GAG se mantém, embora com alguns sinais de degradação do serviço. Um dos problemas crónicos do setor prende-se com a baixa sustentabilidade económica de mais de 100 EG. Efetivamente, a baixa capacidade de investimento é certamente uma das principais causas de inviabilização da melhoria dos indicadores “negativos” acima identificados. Urge, por conseguinte, criar condições para um progressivo equilíbrio das contas, sendo o aguardado Regulamento Tarifário um importante instrumento para o setor.

Durante o próximo ano, o GAG irá concentrar os seus esforços em melhorar as suas condições de compilação de informação e reporte da mesma, tornando os exercícios de avaliação anual do **PENSAAR 2020** em exercícios mais integrados, dinâmicos e com informação disponível de forma mais interativa para os vários *stakeholders*. Importa aqui destacar o projeto da União Europeia - PARE - Programa de Apoio às Reformas Estruturais (*SRSS - Structural Reform Support Service*) – que foi desenvolvido pelo Banco Mundial e concluído em 2019. Espera-se que as conclusões deste projeto permitam melhorar a eficácia de reporte do GAG e que contribuam positivamente para a elaboração do próximo PENSAAR 2021-2027.

Adicionalmente, no caso das Medidas que apresentam indicadores com uma performance insatisfatória - e sem perspectivas de melhoramento -, o GAG procurará identificar os motivos de tais insucessos e as respetivas ações que permitam um melhor desempenho das Entidades Gestoras.

As situações aqui identificadas como “negativas” ou “preocupantes”, merecerão uma atenção particular por parte do GAG em 2020.

Por fim, o GAG quer reafirmar o seu profundo reconhecimento e agradecimento a todos aqueles que de uma forma direta ou indireta colaboraram na elaboração deste Relatório, nomeadamente:

- À ERSAR pelo acompanhamento e imprescindível fornecimento de informação;
- À APA e à AdP pelo esforço realizado no âmbito do Grupo de Trabalho do GAG e pela informação fornecida;
- Aos Gabinetes do Ministro do Ambiente e Ação Climática e da Secretária de Estado do Ambiente pelo acompanhamento, pela confiança depositada e pela colaboração evidenciada;
- A todos os membros do GAG pelas orientações recebidas e pelo importante apoio e acompanhamento que sempre prestam.

2 de dezembro de 2019

O Presidente do Grupo de Apoio à Gestão do **PENSAAR 2020**

Os Membros

Eng.º Diogo Faria de Oliveira

Eng.ª Fernanda Gomes

Eng.º Nuno Brôco

Eng.ª Manuela Matos

Eng. Vitor Monteiro

Dra. Ana Sousa

Em representação do Gabinete do Senhor Ministro do Ambiente e Ação Climática e do Gabinete da Senhora Secretária de Estado do Ambiente

Eng.ª Maria José Santana

Eng.ª Maria Pereira

Dr. Nuno Marques

Dr. António Almeida Henriques

Eng.ª Paula Freixial

Eng.º Eduardo Marques

Eng.º Henrique Zenha

Em representação da ERSAR, que acompanha em permanência

Eng. Miguel Nunes

## ANEXOS

### Anexo A – Matriz de Responsabilidades e Calendário de Execução das Medidas

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
Eixo 1   Proteção do ambiente, melhoria da qualidade das massas de água	E												
Objetivo operacional 1.1: Cumprimento do normativo	O											APA	
M 1.1.1 Intervenções em sistemas de SAR para cumprimento do normativo comunitário e/ou nacional	M	AR	Promover	Assegurar	Executar	Acompanha/o SEAmb		MAmb+POSEUR		2020	Em execução	APA	
Ação 1.1.1.1: Resolução de situações de contencioso ou pré-contencioso comunitário (DARU).	A	AR	Promover	Assegurar	Executar	Acompanha/o SEAmb				2020	Em execução	APA	
Ação 1.1.1.2: Resolução de situações de incumprimento do normativo comunitário e nacional, incluindo ligação a ETAR construída ou construção de ETAR em aglomerações já servidos por rede de saneamento.	A	AR	Promover	Assegurar	Executar	Acompanha/o SEAmb				2020	Em execução	APA	
Ação 1.1.1.3: Beneficiações no tratamento de águas residuais para resolução de situação de incumprimento da licença de descarga.	A	AR	Promover	Assegurar	Executar	Acompanha/o SEAmb				2020	Em execução	APA	
M 1.1.2 Revisão do DL 198/2008 de modo a torná-lo coerente com o princípio da otimização dos programas de medidas consagrado na Lei da Água	M	AR	Assegurar	Executar				APA		2019	Em execução	APA	A revisão deveria ter ocorrido em 2018. Contudo, com os trabalhos de modelação subjacentes a esta revisão e a necessidade de utilização da nova classificação das massas de água que se está a efetuar em 2018, as tarefas atrasaram-se ligeiramente, perspetivando-se que durante o primeiro semestre de 2019 possam estar finalizados todos os trabalhos necessários, com a aprovação de uma nova lista de zonas sensíveis, e com a publicação do diploma legal.
Ação 1.1.2.1: Revisão das zonas sensíveis pela APA, com a prévia promoção dos estudos e trabalhos necessários para a concretização da mesma, com a periodicidade prevista no D.L. n.º 152/97 de 1 de agosto, clarificando as relações causa-efeito.	A	AR	Assegurar	Executar				APA		2019	Em execução	APA	
Objetivo Operacional 1.2: Redução da poluição urbana nas massas de água	O											APA	
M 1.2.1 Monitorização e modelação matemática das massas de água	M	AR	Assegurar	Executar	Executar			APA	2018	2020	Em execução	APA	
Ação 1.2.1.1: Monitorização das massas de água (rede de qualidade e cumprimento das obrigações de monitorização expressas nos títulos de utilização dos RH)	A	AR							2016	2019	Em execução	APA	Como a avaliação do estado das massas de água em 2018 está ainda a decorrer, só será possível ter classificações estabilizadas no 1º trimestre de 2019. Isto deve-se ao facto dos resultados analíticos relativos a 2017 só ficarem disponíveis no 2º semestre de 2018 e a análise de todos os parâmetros de todas as estações que caracterizam as 1806 massas de água superficiais e as 93 massas de água subterrâneas estão atualmente em validação.ano de 2019.
Ação 1.2.1.2: Modelação matemática como ferramenta de previsão e de apoio à decisão.	A	AR								2020		APA	
Ação 1.2.1.3: Aprofundar, através da monitorização e modelação matemática, o conhecimento dos	A	AR										APA	

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA +AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
impactes das águas residuais urbanas no estado das massas de água direta ou indiretamente afetadas.													
M 1.2.2 Remodelação, beneficiação e/ou construção de sistema de SAR com objetivo ambiental mediante o prévio estabelecimento de relação causa-efeito entre a Poluição urbana e a qualidade da água e a relação custo-benefício	M	AR	Promover	Assegurar	Executar			EG		2020	Em execução	APA	O estabelecimento da relação causa-efeito da poluição urbana na qualidade das massas de água depende da monitorização, da responsabilidade das entidades gestoras, realizada no meio receptor, no local da descarga das águas residuais das ETAR, conforme preconizado nos TURH.
Ação 1.2.2.1: Execução de obras de remodelação, beneficiação e/ou construção de novo sistema de saneamento e/ou ETAR justificadas a partir da relação causa-efeito e custo-benefício.	A	AR								2020		APA	
Objetivo Operacional 1.3: Aumento da acessibilidade física ao serviço de SAR	O											ERSAR	
M 1.3.1 Realização de sistemas de SAR com objetivo de acessibilidade, baseado em cenários de procura e sustentabilidade económica	M	AR	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Revisão DR 23/95 + Aviso POEUR		2018	2020	Em execução	ERSAR	Processo de revisão DR 23/95 em curso.
Ação 1.3.1.1: Elaboração de estudos de procura que definam a necessidade, o interesse e a adesão a níveis elevados por parte da população de expansão dos sistemas de saneamento e as condições para a respetiva sustentabilidade.	A	AR							2017	2020			
Ação 1.3.1.2: Expansão de sistemas de SAR conforme determinado em estudos de procura e sustentabilidade económico-financeira.	A	AR							2017	2020			
M 1.3.2 Controlo da implementação e gestão de sistemas individuais de saneamento nos casos em que a instalação de sistemas coletivos não se revelar justificada	M	AR	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Revisão DR 23/95		2019	2020	Em execução	ERSAR	Processo de revisão DR 23/95 em curso, incluindo provisões relativas às fossas sépticas.
Ação 1.3.2.1: Implementação de sistemas de gestão do transporte tratamento e destino final das lamas dos sistemas individuais de saneamento.	A	AR							2017	2020			
Ação 1.3.2.2: Cadastro de sistemas individuais de saneamento.	A	AR					Aviso POEUR		2017	2020			
Eixo 2   Melhoria da qualidade dos serviços prestados	E												
Objetivo Operacional 2.1   Melhoria da qualidade do serviço de AA	O											ERSAR	
M 2.1.1 Intervenções nos sistemas de AA, baseadas em análises multicritério, tendo em vista a redução de avarias da rede e falhas recorrentes no abastecimento	M	AA	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional				2020		ERSAR	
Ação 2.1.1.1: Substituição ou reabilitação de condutas devido ao elevado estado de degradação.	A	AA								2020			
Ação 2.1.1.2 Instalação ou reabilitação de sistemas hidropressores ou de elevação.	A	AA								2020			

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
Ação 2.1.1.3: Reabilitação de reservatórios ou construção de novos reservatórios com maior volume e/ou a cotas mais elevadas identificados na análise.	A	AA							2020				
Ação 2.1.1.4: Interligação de sistemas para reforço dos caudais disponíveis.	A	AA							2020				
M 2.1.2 Intervenção de adequação do nível de tratamento da água, baseadas em análises multicritério, para garantia da água segura	M	AA	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional			2020		ERSAR		
Ação 2.1.2.1: Remodelação de sistemas de tratamento para adequação do nível de tratamento à aleatoriedade da qualidade de água bruta a alguns parâmetros com vista ao cumprimento dos valores exigidos.	A	AA							2020				
Ação 2.1.2.2: Instalação de sistemas inteligentes para controlo do tratamento da água em modo remoto e de alerta para alterações da qualidade da água.	A	AA							2020				
Objetivo Operacional 2.2   Melhoria da qualidade do serviço de SAR	O										ERSAR		
M 2.2.1 Intervenção nas redes de SAR baseadas em análises multicritério tendo em vista a redução de colapsos estruturais dos coletores	M	AR	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional			2020		ERSAR		
Ação 2.2.1.1: Substituição ou reabilitação de coletores em elevado estado de degradação, reabilitação de câmaras de visita, aumento de capacidade de sistemas elevatórios e implementação de rotinas de limpeza de coletores.	A	AR							2020				
Eixo 3   Otimização e gestão eficiente dos recursos	E												
Objetivo Operacional 3.1   Otimização da utilização da capacidade instalada e aumento da adesão ao serviço	O										ERSAR		
M 3.1.1 Promoção da ligação, da adesão e da utilização dos sistemas públicos de AA pelos utilizadores	M	AA	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Promoção Adesão	ERSAR+EG	2017	2020	Em execução	ERSAR	O Regulamento de Relações Comerciais, (Regulamento n.º 594/2018), aprovado pela ERSAR, que entrou em vigor a 4 de dezembro de 2018, estabelece no artigo 41.º a obrigatoriedade de ligação aos sistemas públicos de abastecimento de água e aos sistemas públicos de drenagem de águas residuais urbanas.
Ação 3.1.1.1: Análise do quadro legal existente e eventuais revisões relativas às ligações às redes públicas de AA.	A	AA	Assegurar	Executar					2017	2017			
Ação 3.1.1.2: Criação de incentivos tendo em vista a promoção das ligações e da adesão às redes públicas de distribuição de água.	A	AA	Assegurar	Executar					2017	2017			
Ação 3.1.1.3: Execução de ligações às redes de distribuição de água, visando o aumento da sua utilização, pela construção de ramais e ligações domiciliárias.	A	AA	Promover	Assegurar	Executar					2020			

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
Ação 3.1.1.4: Execução de ligações de redes de distribuição de água a sistemas de tratamento e adução de água, incluindo conclusão de redes de distribuição, resultando numa melhoria do aproveitamento das capacidades instaladas nas infraestruturas construídas.	A	AA	Promover	Assegurar	Executar					2020			
Ação 3.1.1.5: Intervenções integradas de componentes dos sistemas «em alta» e «baixa», nomeadamente na sua interligação, com vista à otimização da utilização da capacidade instalada e dos custos operacionais.	A	AA	Promover	Assegurar	Executar				2016	2020			
M 3.1.2 Promoção da ligação, da adesão e da utilização dos sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais pelos utilizadores	M	AR	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Promoção Adesão	ERSAR+EG	2017	2020	Em execução	ERSAR	O Regulamento de Relações Comerciais, (Regulamento n.º 594/2018), aprovado pela ERSAR, que entrou em vigor a 4 de dezembro de 2018, estabelece no artigo 41.º a obrigatoriedade de ligação aos sistemas públicos de abastecimento de água e aos sistemas públicos de drenagem de águas residuais urbanas. Por outro lado, o projeto de Regulamento Tarifário dos serviços de águas desenvolvido pela ERSAR estabelece que pela recolha, transporte e destino final de lamas de fossas sépticas são devidas tarifas de disponibilidade e variáveis, à semelhança dos demais utilizadores do sistema, como contrapartida da realização de um número de serviços considerado adequado pelas entidades gestoras, definido nos contratos de recolha, em função dos custos associados a cada um dos serviços.
Ação 3.1.2.1: Análise do quadro legal existente e eventuais revisões relativas às ligações às redes públicas de drenagem de águas residuais.	A	AR	Assegurar	Executar					2017	2017			
Ação 3.1.2.2: Criação de incentivos tendo em vista a promoção das ligações e da adesão às redes públicas de coletores de águas residuais.	A	AR	Assegurar	Executar					2017	2017			
Ação 3.1.2.3: Execução de ligações às redes de coletores de drenagem de águas residuais, visando o aumento da sua utilização, pela construção de ramais e ligações domiciliárias.	A	AR	Promover	Assegurar	Executar					2020			
Ação 3.1.2.4: Execução de ligações de redes de coletores de drenagem de águas residuais a emissários e sistemas de tratamento, resultando numa melhoria do aproveitamento das capacidades instaladas nas infraestruturas construídas.	A	AR	Promover	Assegurar	Executar					2020			
M 3.1.3 Adoção de soluções que visem o aumento do uso da capacidade instalada em ETAR para tratamento de efluentes urbanos para outro tipo de efluentes (industriais, agropecuários e agroindustriais) sempre que viável do ponto de vista técnico e económico	M	AR	Promover	Assegurar	Executar	ENEAPAI	Revisão ENEAPAI	M Agricult + AdP + APA	2017	2020	Em execução	ERSAR	Foram apresentados os documentos necessários a formalização da empresa pública que está previsto na estratégia e emitido Despacho Conjunto 6312/2019, de 10 de julho, do Ambiente e Agricultura, que designa a AdP Energias como o veículo para implementação da solução nacional para o tratamento.

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
													A versão final da nova Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais estará finalizada até ao final do ano.
Ação 3.1.3.1: Avaliação técnica das situações em que é adequada a utilização de soluções de tratamento integrado ou complementar de efluentes urbanos, industriais, agroindustriais e agropecuários para aumento do uso da capacidade instalada em ETAR urbanas, mediante definição de modelos económico-financeiros para as soluções técnicas, que salvaguardem a sustentabilidade operacional e financeira dos sistemas.	A	AR							2017	2020	Em execução		
Ação 3.1.3.2: Execução das soluções de tratamento integrado ou complementar de efluentes urbanos, industriais, agroindustriais e agro-pecuários definidos contratualmente e com o objetivo de aumentar o uso da capacidade instalada em ETAR urbanas.	A	AR							2017	2020			
Ação 3.1.3.3: Criação de mecanismos tendo em vista a abordagem consistente e harmonizada para a potenciação de sinergias entre o sector urbano e industrial em cumprimento do normativo que lhe é aplicável.	A	AR							2017	2020			
Objetivo Operacional 3.2   Redução das perdas de água	O												
M 3.2.1 Medidas e intervenções infraestruturais, precedidos de estudos e trabalhos especializados, para reduzir as perdas e fugas nos sistemas públicos de distribuição de água	M	AA	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Aviso POSEUR	MAmb+POSEUR	2016	2020	Em execução	ERSAR	Com vista a uma boa preparação para esta medida o POSEUR lançou um aviso para apresentação de candidaturas a fundos para realização de cadastro infraestrutural.
Ação 3.2.1.1: Estudos relativos às perdas de água nos sistemas de distribuição de água, implementação de ZMC e sistemas de medição e controlo.	A	AA	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Aviso POSEUR	MAmb+POSEUR	2016	2020			
Ação 3.2.1.2: Intervenções para redução das perdas de água nos sistemas de distribuição (incluindo reabilitação, renovação e substituição de infraestruturas).	A	AA	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Aviso POSEUR	MAmb+POSEUR	2016	2020			Investimentos nos sistemas em baixa com vista ao controlo e redução de perdas nos sistemas de distribuição e adução de água
Ação 3.2.1.3: Intervenções para assegurar a deteção e o controlo permanente de fugas através de novos equipamentos e formação de equipas responsáveis.	A	AA	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Aviso POSEUR	MAmb+POSEUR	2016	2020			
Objetivo Operacional 3.3   Controlo de afluências indevidas	O											ERSAR	
M 3.3.1 Redução e controlo das infiltrações e de águas pluviais aos sistemas públicos de drenagem de águas residuais	M	AR	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Aviso POSEUR	MAmb+POSEUR	2016	2020	Em execução	ERSAR	Com vista a uma boa preparação para esta medida o POSEUR lançou um aviso para apresentação de candidaturas a fundos para realização de cadastro infraestrutural.

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENZAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
Ação 3.3.1.1: Elaboração de Planos de Drenagem de águas pluviais em casos justificáveis, isto é, quando as ligações de águas pluviais à rede doméstica fazem exceder a capacidade dos sistemas de drenagem existentes em tempo húmido e/ou provocam inundações, propondo as melhores soluções de gestão dos caudais pluviais, ao nível de bacia de drenagem.	A	AR	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Aviso POSEUR	MAmb+POSEUR	2016	2020			
Ação 3.3.1.2: Elaboração de Planos e Estudos de Afluências Indevidas nas redes de drenagem de águas residuais.	A	AR	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Aviso POSEUR	MAmb+POSEUR	2016	2020			
Ação 3.3.1.3: Localização de infraestruturas com auxílio de inspeção CCTV em troços de coletores problemáticos.	A	AR	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Aviso POSEUR	MAmb+POSEUR	2016	2020			
Ação 3.3.1.4: Reparação de condutas e de câmaras de visita com problemas de estanquidade.	A	AR	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Aviso POSEUR	MAmb+POSEUR	2016	2020			
Ação 3.3.1.5: Eliminação de ligações indevidas de redes pluviais aos sistemas de SAR urbanas com a resolução do problema da drenagem pluvial.	A	AR	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Aviso POSEUR	MAmb+POSEUR	2016	2020			
Objetivo Operacional 3.4   Gestão eficiente de ativos e aumento da sua reabilitação	O											ERSAR	
M 3.4.1 Execução de intervenções de reabilitação e renovação dos ativos infraestruturais justificadamente necessários (via análise de decisão prévia baseada no risco) de modo a cumprir com os níveis de desempenho requeridos	M	AA+AR	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Aviso POSEUR	MAmb+POSEUR	2016	2020		ERSAR	
Ação 3.4.1.1: Realização de sistemas de análise de riscos de falha.	A	AA+AR	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Aviso POSEUR	MAmb+POSEUR	2016	2020			
Ação 3.4.1.2: Elaboração de Planos de Gestão Patrimonial de Infraestruturas como previsto no DL 194/2009	A	AA+AR	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Aviso POSEUR	MAmb+POSEUR	2016	2020			
Ação 3.4.1.3: Implementação de rotinas de inspeção periódica e avaliação da aptidão funcional dos ativos.	A	AA+AR	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Aviso POSEUR	MAmb+POSEUR	2016	2020			
Ação 3.4.1.4: Implementação de metodologias de análise de decisão para a reabilitação e renovação baseadas na minimização dos custos globais.	A	AA+AR	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Aviso POSEUR	MAmb+POSEUR	2016	2020			
Ação 3.4.1.5: Reabilitação e renovação das redes, de reservatórios, bem como de equipamentos de elevação.	A	AA+AR	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Aviso POSEUR	MAmb+POSEUR	2016	2020			
M 3.4.2 Desenvolvimento e implementação de ferramentas e sistemas de gestão de ativos	M	AA+AR	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Aviso POSEUR	MAmb+POSEUR	2016	2020		ERSAR	
Ação 3.4.2.1: Desenvolvimento e implementação de ferramentas e sistemas tecnológicos que visem aumentar os níveis de eficiência operacional dos	A		Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Aviso POSEUR	MAmb+POSEUR	2016	2020			

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
ativos (telegestão, programas de inspeções, sistemas de apoio à decisão, monitorização de informação operacional).													
Objetivo Operacional 3.5   Valorização de recursos e subprodutos	O											ERSAR	
M 3.5.1 Intervenções com vista ao aumento da utilização de água residual tratada, com viabilidade do ponto de vista técnico-económico e ambiental	M	AR	Promover	Assegurar	Executar	Incentivos reutilização, Rer. PNUEA	Revisão PNUEA	APA+AdP+ERSAR	2017	2020	Em execução	ERSAR	<p>A APA está acompanhar os trabalhos à nível comunitário relativos à reutilização da água residual tratada.</p> <p>No projeto de revisão das bases das concessões de sistemas multimunicipais de saneamento de águas residuais (Decreto-Lei n.º 162/96, de 4 de setembro), a ERSAR irá propor a clarificação do regime do exercício da atividade de produção de águas residuais tratadas.</p> <p>A Recomendação n.º 2/2007 relativa à utilização de águas residuais tratadas para reutilização tem como objetivo apoiar e incentivar a utilização de água residual tratada, sempre que técnica e economicamente viável. Por outro lado, o projeto de Regulamento Tarifário dos Serviços de Águas (RTA) prevê que esta atividade seja sujeita às mesmas regras regulatórias das atividades complementares que, apesar de não estarem integradas nas atividades principais, utilizam, de forma duradoura ou esporádica, ativos afetos àquelas atividades, otimizando a rentabilidade dos mesmos.</p> <p>A ERSAR encontra-se a contribuir para a revisão do Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de agosto, em curso, sendo este tema abordado no âmbito do destino final de águas residuais.</p>
Ação 3.5.1.1: Estudos de viabilidade técnico-económica de reutilização de água (incluindo análise económica dos recursos hídricos e eventuais incentivos de carácter económico) incluindo análise comparativa com outras opções técnicas.	A									2020	Em execução		<p>Está em conclusão a elaboração de um Plano Estratégico que irá incluir a definição de um Plano de Ação a realizar pelas 20 entidades gestoras das 52 maiores ETAR Urbanas com maior potencial para a reutilização, de modo a que sejam alcançadas as metas de 10% de taxa de reutilização de águas residuais tratadas, em 2025, e de 20%, em 2030.</p>
Ação 3.5.1.2: Promoção das medidas necessárias de carácter legislativo relacionadas com a reutilização de águas residuais.	A									2020	Em execução		<p>Foi aprovado Decreto-Lei n.º 119/2019, de 21 de agosto, que estabelece o regime jurídico de produção de água para reutilização, obtida a partir do tratamento de águas residuais, bem como da sua utilização, tendo por base princípios de salvaguarda desta atividade em termos de Saúde pública e defesa do consumidor.</p> <p>Portaria n.º 266/2019, de 26 de agosto, que prova a informação e a sinalética a utilizar pelos produtores e utilizadores de água para reutilização (ApR).</p> <p>Foi concluído um Guia prático de apoio ao exercício da atividade associada à reutilização, que constitui uma ferramenta para a aplicação deste regime, onde estão previstas metodologias que permitem auxiliar os diversos intervenientes no processo,</p>

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
													identificando de forma clara e inequívoca as diferentes fases de um projeto de reutilização, contemplando procedimentos de avaliação de risco para a saúde humana e ambiente.
Ação 3.5.1.3: Intervenções infraestruturais para a reutilização de água para usos compatíveis, envolvendo, sempre que técnica e economicamente viável, outros sectores utilizadores.	A									2020			Apoio através do Fundo Ambiental com 200 mil euros um projeto de "Produção e utilização de água para reutilização na atividade de regadio na região do Alentejo", que será desenvolvido pela AdP, pela EDIA, pelo Centro de Competências para o Regadio Nacional e pela EFACEC (o parceiro tecnológico).
M 3.5.2 Gestão de subprodutos gerados em ETAR	M	AR	Assegurar	Executar		Estratégia Nacional Lamas	Aviso POSEUR	APA+AdP+ Agricultura Min	2017	2020	Planeado	ERSAR	
Ação 3.5.2.1: Elaboração de portaria que permita a atribuição do FER às matérias fertilizantes com origem em resíduos.	A	AR											
M 3.5.3 Criação de condições ambientais prévias à valorização das lamas	M	AR	Assegurar	Executar		Estratégia Nacional Lamas	Aviso POSEUR	APA+AdP	2017	2020	Planeado	ERSAR	No âmbito da elaboração da Estratégia Nacional para a Gestão de Lamas de ETA e ETAR, em fase de conclusão, a Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) procedeu à elaboração de um relatório relativo à produção de lamas abrangidas pelo D.L. n.º 276/2009, de 2 de outubro, que estabelece um regime de licenciamento próprio para a aplicação de lamas em solo agrícola, bem como mecanismos de controlo dessa aplicação (Diploma lamas), concluído em janeiro de 2019. As conclusões do referido relatório, evidenciam a necessidade de reforço estratégico de atuação relativo a este fluxo de resíduos, por forma a garantir a sua efetiva valorização, como contributo para a transição para uma economia circular, pelo que se determinou através do Despacho n.º 8/SEAMB/2019 que a APA, com a colaboração da AdP, procederem a elaboração de uma estratégia de gestão de lamas de ETAR, em estreita articulação com o grupo interministerial constituído ao abrigo do Despacho n.º 2054/2017, de 10 de março, relativo à Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais (ENEAPAI). O plano estratégico para a gestão das Lamas encontra-se na fase final de elaboração.
Ação 3.5.3.1: Desenvolvimento de sistemas de informação geográfica de apoio à gestão das lamas na Administração Pública (cadastro) onde se encontrem registadas a quantidade de lamas produzidas e os destinos finais, alimentada e validada	A	AR											

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
pelas entidades envolvidas na gestão de lamas e coordenada pela APA para apoio ao licenciamento e à gestão das lamas, que permitam um adequado rastreamento do ciclo que vai da produção até à valorização.													
Ação 3.5.3.2 Revisão do Decreto-Lei n.º 276/09 de 2 de outubro.	A	AR											
Ação 3.5.3.3 Reforço do quadro legal tendo em vista o aumento do controlo de forma a garantir a segurança necessária na aplicação de lamas na agricultura.	A	AR											
Ação 3.5.3.4 Promoção da verificação: i) da capacidade de armazenamento temporário de lamas e recolha de amostras para análise laboratorial de produto final, segundo a legislação vigente, nomeadamente os parâmetros microbiológicos e de estabilização de composto, pelas entidades competentes; ii) do efetivo destino final das lamas pelas entidades competentes; iii) do nível de quantitativos globais efetivamente tratados por ano nas unidades de tratamento, comparativamente com a respetiva licença de funcionamento, pelas entidades competentes.	A	AR											
M 3.5.4 Promoção da valorização das lamas	M	AR	Promover	Assegurar	Executar	Estratégia Nacional Lamas	Aviso POSEUR	APA+AdP	2017	2020	Planeado	ERSAR	
Ação 3.5.4.1: Intervenções em ETAR através da realização de infraestruturas de digestão, armazenagem ou outros processos de tratamento (incluindo secagem) que permitam a valorização das lamas.	A	AR	Promover		Executar								
Ação 3.5.4.2: Redução da quantidade de lamas a evacuar dos sistemas de tratamento de águas residuais.	A	AR	Promover		Executar								
Ação 3.5.4.3 Sensibilização junto das unidades industriais para a adaptação do processo produtivo ao consumo de lamas de ETAR.	A	AR	Promover	Executar	Executar								
Ação 3.5.4.4 Promoção de ações que divulguem as características das lamas, de modo a fomentar o seu consumo pelos agentes económicos.	A	AR	Promover	Executar	Executar								
Ação 3.5.4.5 Realização de ações e infraestruturas de valorização de lamas de ETAR que promovam uma diversificação dos destino final, nomeadamente como combustível alternativo para a indústria incluindo o	A	AR	Promover		Executar								

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
estabelecimento de acordos com potenciais interessados e realização das ações e infraestruturas.													
Ação 3.5.4.6. Promoção de iniciativas de valorização de lamas de ETA, nomeadamente como matéria-prima secundária.	A	AR	Promover	Executar	Executar								
Ação 3.5.4.7 Fomento do mercado das lamas, por meio de promoção da procura de lamas pelos agentes económicos agrícolas, industriais ou outros e da melhoria das características qualitativas das lamas.	A	AR	Promover	Executar	Executar								
Ação 3.5.4.8 Promoção da responsabilização social e ambiental dos produtores, quanto ao efetivo destino final das lamas. Implementação de meios de controlo do transporte de lamas que permita ao produtor assegurar o efetivo destino final das lamas, entre outras e introdução de processos de fiscalização aleatória.	A	AR	Promover	Executar	Executar								
Ação 3.5.4.9 Promoção da atribuição de certificação de desempenho, pelas entidades competentes, que promova as boas práticas das empresas licenciadas para a gestão de lamas.	A	AR	Promover	Executar	Executar								
Ação 3.5.4.10 Promoção de adoção de critérios de maior exigência nos processos de consulta a empresas licenciadas, da fiscalização da sua atividade e da penalização em casos de infração	A												
M 3.5.5 Melhorias ao nível do tratamento da fase sólida de ETAR e ETA visando a otimização do processo dos pontos de vista ambiental, económico e técnico e a valorização das lamas	M	AA+AR	Promover	Promover	Executar	Estratégia Nacional Lamas	Aviso POSEUR	APA+AdP	2017	2020	Planeado	ERSAR	
Ação 3.5.5.1: Adequação e otimização da linha de tratamento de lamas e para minimizar o impacto na qualidade das massas de água e garantir o cumprimento das exigências de controlo da poluição das águas, inclusão de tratamentos de fim de linha customizados (digestões anaeróbias de lamas, armazenagens, secagens solares, desidratações de lamas mais eficientes, outros).	A	AA+AR											
Ação 3.5.5.2: Estudo e realização de soluções integradas de tratamento de lamas consideradas viáveis que favoreçam a redução de custos e a reutilização das lamas, criando sinergias com outros setores (agricultura, indústria) na exploração do potencial de reutilização destes subprodutos como matéria-prima ou combustíveis de outros processos. A sinergia com outros setores poderá ser bidirecional, integrando nos processos de pós-tratamento de	A	AA+AR											

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
lamas outros subprodutos desses setores que aumentem a eficiência dos processos com consequente vantagem mútua.													
Ação 3.5.5.3: Implementação e beneficiação de sistemas de tratamento nas linhas de tratamento da fase sólida, existentes nas ETAR, que promovam a melhoria das características agronómicas e de higienização das lamas que se adaptem às características dos solos e das culturas agrícolas predominantes, nas áreas de influência das referidas unidades de tratamento.	A	AA+AR											
M 3.5.6 Promoção do aproveitamento da capacidade de produção de energia nos sistemas de AA e SAR	M	AA+AR	Promover	Promover	Executar	Compromisso Nacional	Consolidação SM + Aviso POSEUR	SEAmb+AdP		2020	Em execução	ERSAR	O Grupo AdP adotou o Plano de Eficiência e de Produção de Energia (PEPE) para o período 2017-2019.
Ação 3.5.6.1: Intervenções – estudos e realização de infraestruturas e equipamentos, para aproveitamento da capacidade de produção de energia nos sistemas de AA e saneamento, nomeadamente através do aproveitamento de biogás, da energia hidráulica excedentária na rede de distribuição ou da produção de energia renovável nas instalações.	A	AA+AR											
Objetivo Operacional 3.6   Alocação e uso eficiente dos recursos hídricos	O											ERSAR	
M 3.6.1 Aumento da medição dos volumes de água utilizados no setor urbano	M	AA	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Consolidação SM + Aviso POSEUR	SEAmb+AdP	2016	2020	Em execução	ERSAR	A ERSAR aplicou pela primeira vez em 2017 um índice relativo à medição de caudais em sistemas de abastecimento (já aplicado para o saneamento desde 2011)
Ação 3.6.1.1: Intervenções com vista à dotação dos sistemas de abastecimento com sistemas de medição, desde a captação ao utilizador final, que permitam avaliar todos os consumos urbanos. (Prioridades: captações; à entrada de ETA, à saída do reservatório de distribuição)	A	AA	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional							
M 3.6.2 Alocação eficiente de RH nas origens de água para abastecimento público (quantidade), superficiais e subterrâneas	M	AA	Promover	Executar		Reavaliação TRH		APA	2017	2020	Em execução	ERSAR	
Ação 3.6.2.1: Alocação eficiente dos recursos hídricos, considerando no licenciamento de captações, nomeadamente para consumo humano, as estimativas das disponibilidades hídricas determinadas e/ou a determinar nos PGRH, contribuindo para o cumprimento das orientações do Blueprint.	A	AA											
M 3.6.3 Criação de um selo de eficiência quanto ao uso eficiente da água, a atribuir a EG	M	AA	Promover	Executar				ERSAR	2017	2017	Concluído	ERSAR	

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
Ação 3.6.3.1: Criação e desenvolvimento das bases que sustentarão a atribuição do "selo de eficiência quanto ao uso da água", a atribuir anualmente pela ERSAR às EG com base na informação que recolhe junto das EG para avaliação da qualidade de serviço	A	AA	Promover	Executar			ERSAR	2017	2017	Em execução	ERSAR	A ERSAR realizou uma parceria com o Jornal Água&Ambiente, e convidou para fazer parte do Júri várias entidades representativas do setor, designadamente a Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas, a Associação Portuguesa de Engenharia Sanitária e Ambiental, a Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos, a ESGRA - Associação para a Gestão de Resíduos, a APEMETA - Associação Portuguesa de Empresas de Tecnologias Ambientais e a DECO - Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor. A iniciativa prosseguiu em 2018 com o reconhecimento das entidades gestoras que mais se distinguiram pelo serviço prestado em 2017 nos temas contemplados no regulamento da iniciativa. Em 2018 atribuíram-se também um Prémio de Excelência no serviço prestado à entidade gestora que, tendo sido selecionada para a atribuição de um Selo, se distingua pelo especial desempenho.	
M 3.6.4 Ações de sensibilização com vista ao uso eficiente da água	M	AA	Promover	Executar	Executar		APA+ERSAR		2020	Em execução	ERSAR + APA	A APA, enquanto Autoridade Nacional da Água, tem, entre as suas atribuições, a de "promover o uso eficiente da água e o ordenamento dos usos das águas" (DL 56/2012, 12/03). O MATE em parceria com o Grupo AdP e a APA desenvolveu um conjunto de ações de sensibilização relativas à +poupança de água e ao valor da água. Algumas destas iniciativas foram co-financiadas pelo Fundo Ambiental.	
Ação 3.6.4.1: Ações e campanhas de sensibilização com vista ao UEA.	A	AA	Promover	Executar	Executar				2020				
M 3.6.5 Ações de sensibilização com vista ao aumento da utilização de redes públicas	M	AA+AR	Promover	Executar	Executar		ERSAR		2020	Não planeado	ERSAR		
Ação 3.6.5.1: Ações de sensibilização com vista ao aumento da utilização de redes públicas.	A	AA+AR	Promover	Executar	Executar				2020				
Eixo 4   Sustentabilidade económico-financeira e social	E												
Objectivo Operacional 4.1   Recuperação sustentável dos gastos	O										ERSAR		
M 4.1.1 Promoção de tarifários que assegurem uma cobertura sustentável de gastos da EG	M	AA+AR	Promover	Executar	Executar	Compromisso Nacional	Consolidação SM + Alinhao Incentivos	ERSAR		2017	Em execução	ERSAR	O projeto de Regulamento Tarifário dos serviços de águas foi recentemente apresentado ao Conselho Tarifário e irá ser sujeito a consulta pública até ao final do ano. Este projeto fixa as regras tarifárias que devem ser seguidas pelas entidades gestoras de sistemas de titularidade estatal e municipal, que operem em modelo de gestão direta. Relativamente às restantes entidades gestoras de titularidade municipal, que operam em modelo de gestão delegada e concessionada, entendeu a ERSAR que, encontrando-se o Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, em processo de revisão e sendo esperadas diversas alterações no âmbito destes modelos, afigurava-se mais adequado e prudente aguardar pela conclusão deste processo, remetendo-se a regulamentação tarifária para momento ulterior.

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
Ação 4.1.1.1: Aprovação de regulamento tarifário com base no conceito definido pela OCDE de recuperação sustentável de gastos e dos 3 T.	A	AA+AR	Promover	Executar			Regulamento Tarifário	ERSAR					
Ação 4.1.1.2: Aplicação do regulamento tarifário assegurando o cumprimento da lei sobre a recuperação de gastos.	A	AA+AR	Promover	Executar	Executar		Regulamento Tarifário	ERSAR					
M 4.1.2 Correção de assimetrias regionais e locais das tarifas de modo a assegurar a acessibilidade económica	M	AA+AR	Promover	Executar	Executar	Compromisso Nacional	Consolidação SM + Alinha/o Incentivos	ERSAR	2017	2020	Em execução	ERSAR	Mecanismo de compensação tarifária. Aprovação do DL 46/2017, 3 de maio, que altera o DL n.º 97/2008, 11 de junho, que estabelece o regime económico e financeiro dos recursos hídricos, e da previsão de uma contribuição tarifária acrescida (CTA) pelos municípios do litoral.  Nos sistemas de titularidade estatal a correção de assimetrias regionais foi conseguida através dos mecanismos estabelecidos nos diplomas das entidades gestoras dos sistemas de titularidade estatal cindidos, nomeadamente o Fundo Ambiental e a Componente Tarifária Acrescida, que permitem assegurar a equidade entre os municípios do interior e do litoral, tendo por base o princípio da solidariedade regional.
Ação 4.1.2.1: Agregação entre EG que permitam a convergência dos encargos médios para patamares compatíveis com a acessibilidade económica definida através dos indicadores.	A	AA+AR	Promover	Promover	Executar						Em execução	ERSAR	As iniciativas encontram-se atualmente no seguinte estado de desenvolvimento: - Na totalidade foram 61 municípios envolvidos, que reuniram as condições de tomada de decisão nos órgãos municipais sobre o modelo institucional a adotar e submissão de pareceres (ERSAR e Tribunal de Contas) para a constituição das novas EG, e concretização de medidas que permitiram às entidades envolvidas candidatar-se aos apoios comunitários existentes. - Foram aprovados cinco novos sistemas, abrangendo 35 Municípios: Alto Minho, Pinhal Interior, Médio Tejo, Baixo Mondego, Interior Norte/EMAR Vila Real. - Está em estado avançado de concretização um sistema, abrangendo 10 municípios: Alto Alentejo.
Ação 4.1.2.2: Definição e aplicação de mecanismos de harmonização tarifária a nível regional em paralelo (condição necessária) com a aplicação do regulamento tarifário.	A	AA+AR	Promover	Promover	Executar								
Ação 4.1.2.3: Monitorização da acessibilidade económica macro dos tarifários aplicados.	A	AA+AR	Promover	Executar				ERSAR					
M 4.1.3 Garantia do direito humano de acesso aos serviços de águas	M	AA+AR	Promover	Executar	Executar	Compromisso Nacional	Regulamento Tarifário	ERSAR	2017	2020	Em execução	ERSAR	Continua-se a monitorização a evolução positiva do indicador de EG com tarifário social implementado. Aprovação do DL que estabelece o regime da tarifa social para a prestação dos serviços de águas.

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
Ação 4.1.3.1: Estabelecimento de uma política social por parte das EG que garanta o acesso às populações mais carenciadas por ela servida com base em mecanismos adequados, nomeadamente através da estrutura tarifária e/ou transferências entre os 3 T via regulamento tarifário, nomeadamente através da implementação de:	A	AA+AR	Promover	Executar	Executar	Compromisso Nacional	Regulamento Tarifário	ERSAR	2017	2020	Em execução	ERSAR	Entrada em vigor o Decreto-Lei n.º 147/2017, de 5 de dezembro que visa estabelecer o regime de atribuição de tarifa social para a prestação dos serviços de águas (tarifa social), a atribuir pelo município territorialmente competente e a aplicar a clientes finais do fornecimento dos serviços de águas. De modo a facilitar a implementação do novo regime da tarifa social, de forma harmonizada pelas entidades gestoras, a ERSAR entendeu formular a Recomendação n.º 2/2018 visando complementar as disposições legais que o integram.
§ Estruturas tarifárias e mecanismos de monitorização que garantam a acessibilidade económica das diferentes categorias de utilizadores;	A												De modo a facilitar a implementação do novo regime da tarifa social, de forma harmonizada pelas entidades gestoras, a ERSAR entendeu formular a Recomendação n.º 2/2018 visando complementar as disposições legais que o integram.
§ Mecanismos específicos para os utilizadores que não podem pagar os serviços, por exemplo, tarifas sociais;	A												
§ Critérios específicos para a resolução de problemas na ligação aos serviços, na sua contratação e no restabelecimento do serviço após interrupção para utilizadores mais carenciados;	A												
§ Mecanismos para melhorar o acesso aos serviços de grupos vulneráveis e/ou marginalizados da população.	A												
Objetivo Operacional 4.2   Otimização e/ou redução dos gastos operacionais	O											ERSAR	
M 4.2.1 Otimização dos gastos operacionais	M	AA+AR	Promover	Promover	Executar	Compromisso Nacional	Consolidação SM		2016	2020	Em execução	ERSAR	
Ação 4.2.1.1: Implementação de sistemas de contabilidade analítica.	A	AA+AR						ERSAR	2016	2020	Em execução		
Ação 4.2.1.2: Melhoria dos sistemas de apoio à decisão de gestão.	A	AA+AR											
Ação 4.2.1.3: Identificação de propostas de redução de custos, análise da sua viabilidade e respetiva execução.	A	AA+AR											
Ação 4.2.1.4: Estudos e análise dos aspetos críticos que condicionam a respetiva eficiência dos sistemas, avaliação de alternativas de melhoria e execução das intervenções de modo a otimizar os custos de exploração dos sistemas.	A	AA+AR											
M 4.2.2 Otimização dos consumos energéticos nos sistemas de AA e de SAR	M	AA+AR	Promover	Promover	Executar	Compromisso Nacional			2016	2020	Em execução	ERSAR	A ERSAR estabeleceu uma parceria com a ADENE - Agência para a Energia para a elaboração de guia técnico para a eficiência energética no setor das águas e realização de ações de formação sobre esta temática, tendo o mesmo sido publicado, enquanto Guia Técnico n.º 24 em dezembro de 2018.

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
													O POSEUR lançou um aviso para apresentação de candidaturas a fundos para realização de intervenções infraestruturais com o objetivo de aumento da eficiência energética. O referido Aviso do PO SEUR é para eficiência energética em Edifícios Públicos da Administração Central e por isso não pode financiar investimentos nas infraestruturas.
Ação 4.2.2.1: Auditorias energéticas aos sistemas de AA e SAR.	A	AA+AR											
Ação 4.2.2.2: Intervenções para redução do consumo de energia nos sistemas de AA e de SAR, quer infraestruturais, quer de otimização da gestão operacional dos sistemas.	A	AA+AR											
M 4.2.3 Medição ou estimação e contabilização de todos os volumes de água utilizados, incluindo auto-consumo, com indicação do subsídio incluído, se for o caso	M	AA	Promover	Promover	Executar	Compromisso Nacional	Consolidação SM + Aviso POSEUR		2016	2020	Em execução	ERSAR	
Ação 4.2.3.1: Faturação e medição de todos os volumes utilizados, incluindo autoconsumo, com indicação do subsídio incluído, se for o caso.	A	AA											
Objetivo Operacional 4.3   Redução da água não faturada	O											ERSAR	
M 4.3.1 Promoção da gestão adequada de clientes com vista à redução de perdas comerciais	M	AA	Promover	Promover	Executar	Compromisso Nacional	Consolidação SM + Aviso POSEUR		2016	2020	Em execução	ERSAR	
Ação 4.3.1.1. Constituição de um adequado sistema de gestão de clientes cruzado com o Sistema de Informação Geográfica.	A	AA											
Ação 4.3.1.2 Criação de Zonas de Medição e Controlo.	A	AA											
Ação 4.3.1.3 Intensificação das ações de fiscalização com base nas informações das ZMC, processadas com apoio do sistema de gestão de clientes e do SIG.	A	AA											
Ação 4.3.1.4 Sensibilização da população para a necessidade de identificar situações de consumos ilegais.	A	AA											
Eixo 5   Condições básicas e transversais	E												
Objetivo Operacional 5.1   Aumento da disponibilidade de informação	O											ERSAR	
M 5.1.1 Aumento da informação disponível sobre o setor e sua disponibilização tendo em vista a melhoria dos planeamentos estratégico e operacional e dos processos de tomada de decisão	M	AA+AR	Assegurar	Executar		Compromisso Nacional	Consolidação SM	SE Amb		2020	Em execução	ERSAR	Candidatura do <a href="#">PENSAAR 2020</a> ao programa da União Europeia, PARE – Programa de Apoio às Reformas Estruturais (SRSS - Structural Reform Support Service), com vista a melhorar o desempenho do GAG na monitorização do Plano Estratégico. O projeto está centrado na execução do Plano e tem como principal objetivo o desenvolvimento de um procedimento robusto de

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
													acompanhamento, que aumente a eficácia da monitorização e avaliação do impacto do PENSAAR 2020, tendo por base as melhores práticas internacionais.
Ação 5.1.1.1: Criação de uma Plataforma Nacional de Dados Setoriais, com base na informação existente nas bases de dados da APA, ERSAR e outros e manutenção e gestão da mesma.	A						Plataforma Nacional de Dados	ERSAR			Planeado		
Ação 5.1.1.2: Aumento da informação operacional disponível, através modelos de simulação.	A												
M 5.1.2 Desenvolvimento de estudos e de ferramentas informáticas que melhorem o conhecimento dos sistemas.	M	AA+AR		Executar	Executar	Compromisso Nacional	Consolidação SM + Aviso POSEUR	SE Amb + POSEUR	2016	2020	Em execução	ERSAR	
Ação 5.1.2.1 Execução e/ou atualização do cadastro infraestrutural.	A						Consolidação SM + Aviso POSEUR				Em execução		
Ação 5.1.2.2 Implementação ou modernização de cadastro infraestrutural em Sistema de Informação Geográfica.	A						Consolidação SM + Aviso POSEUR				Em execução		
Objetivo Operacional 5.2   Inovação	O											GdT	
M 5.2.1 Promoção do aumento do investimento das empresas na inovação	M	AA+AR	Promover	Promover	Executar	Compromisso Nacional	Consolidação SM	SE Amb	2018	2020	Em execução	GdT	
Ação 5.2.1.1 – Aproximação das empresas, em especial PME, aos centros de decisão das áreas de ID&I da Comissão Europeia e às redes de inovação europeias.	A												
Ação 5.2.1.2 – Potenciação do papel da PPA enquanto facilitador de uma estratégia nacional para a inovação no sector da água.	A												
Ação 5.2.1.3 – Implementação de incentivos fiscais para a atividade de inovação das empresas.	A												
Ação 5.2.1.4 – Atribuição de incentivos às EG que promovam o desenvolvimento de projetos de inovação em áreas prioritárias.	A												
M 5.2.2 Reforço das parcerias empresas – centros de investigação alinhadas com as necessidades do sector	M	AA+AR	Promover	Promover	Executar	Compromisso Nacional	Consolidação SM	SE Amb		2020	Em execução	GdT	
Ação 5.2.2.1: Reforço das parcerias empresas – centros de investigação para o desenvolvimento de soluções inovadoras com reduzidos time-to-market e alinhadas com as necessidades do sector.	A												
Ação 5.2.2.2. Aproximação das empresas, em especial PME, aos centros de decisão das áreas de	A												

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
ID&I da Comissão Europeia e às redes de inovação europeias.													
Ação 5.2.2.3 Investigação em universidades portuguesas, politécnicos e outras unidades académicas e/ou de investigação, para o desenvolvimento de projetos específicos de redução de quantidades de lamas produzidas nas ETAR adaptados à realidade Portuguesa.	A												
Ação 5.5.2.4 Promoção e apoio à investigação em universidades portuguesas, politécnicos e outras unidades académicas e/ou de investigação, com vista a potenciar a diversificação de destinos finais, por meio do desenvolvimento de projetos específicos para as lamas produzidas, para os solos, para as culturas agrícolas e em especial, para a indústria existentes em Portugal.	A												
M 5.2.3 Desenvolvimento de projetos de inovação em áreas prioritárias	M	AA+AR	Promover	Promover	Executar	Compromisso Nacional	Consolidação SM	SE Amb	2018	2020	Em execução	GdT	
Ação 5.2.3.1: Desenvolvimento de projetos de inovação na área do smart meeting.	A												
Ação 5.2.3.2: Desenvolvimento de projetos de inovação na área da água-energia.	A										Em execução		O Grupo AdP adotou o Plano de Eficiência e de Produção de Energia (PEPE) para o período 2017-2019.
Ação 5.2.3.3: Desenvolvimento de projetos de inovação na área da conversão de ETAR em Fábricas de valorização de recursos com zero emissões de CO2.	A										Em execução		O Grupo AdP adotou o Plano de Eficiência e de Produção de Energia (PEPE) para o período 2017-2019. Desenvolvimento de projetos de reutilização de águas residuais tratadas.
Ação 5.2.3.4: Desenvolvimento de projetos de inovação na área dos sistemas de apoio à decisão.	A												
Ação 5.2.3.5: Desenvolvimento de projetos de inovação na área da gestão do risco operacional e resiliência.	A												
Ação 5.2.3.6: Desenvolvimento de projetos de inovação na área da gestão de sistemas descentralizados de AA e SAR.	A												
Ação 5.2.3.7: Desenvolvimento de projetos de inovação com vista ao aumento da segurança na valorização agrícola de lamas.	A												
Objetivo Operacional 5.3   Melhoria do quadro operacional, de gestão e prestação de serviços	O											ERSAR	
M 5.3.1 Adoção de soluções organizacionais que conduzam a economias de escala, de gama e de processo, e que potenciem a gestão integrada do ciclo urbano da água	M	AA+AR	Promover	Promover	Executar	Compromisso Nacional	Consolidação SM + Alinha/o Incentivos	SE Amb	2016	2020	Em execução	ERSAR	Aviso POSEUR-12-2017-05 destinado ao Ciclo Urbano da Água (CUA) - Operações promovidas por entidades gestoras agregadas.

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
Ação 5.3.1.1: Adoção de soluções de gestão integrada territorialmente mais adequadas associadas à prestação de cada um dos serviços (AA e AR), de forma a otimizar custos tirando partido de economias de escala.	A	AA+AR	Promover	Promover	Executar	Compromisso Nacional	Consolidação SM + Alinha/o Incentivos	SE Amb	2016	2020	Em execução		
Ação 5.3.1.2: Adoção de soluções de gestão integrada dos sistemas de abastecimento público de água e de SAR urbanas, favorecendo economias de gama.	A	AA+AR	Promover	Promover	Executar	Compromisso Nacional	Consolidação SM + Alinha/o Incentivos	SE Amb	2016	2020	Em execução		
Ação 5.3.1.3 Adoção de soluções de gestão integrada de todo o processo produtivo associado a cada um destes serviços, favorecendo economias de processo através de um maior grau de integração «alta – baixa».	A	AA+AR	Promover	Promover	Executar	Compromisso Nacional	Consolidação SM + Alinha/o Incentivos	SE Amb	2016	2020	Em execução		
M 5.3.2 Promoção da participação do setor privado na gestão de sistemas e na prestação de serviços que contribuam para uma maior eficiência operacional	M	AA+AR	Promover	Promover	Executar	Compromisso Nacional	Consolidação SM	SE Amb	2016	2020	Em execução	ERSAR	
Ação 5.3.2.1: Promoção da subcontratação, nomeadamente nos sistemas «em alta» através da reativação do programa PEASOMAS.	A												
Ação 5.3.2.2: Avaliação do valor acrescentado, value-for-money e contribuição para os objetivos do PENSAAR 2020 da participação do setor privado na reestruturação do setor.	A												
Ação 5.3.2.3: Promoção da participação do setor privado em resultado das conclusões da análise e na sequência da adoção de nova estrutura organizacional do setor.	A												
Objetivo Operacional 5.4   Alterações climáticas, catástrofes naturais, riscos – redução, adaptação	O											APA	
M 5.4.1 Intervenções de reforço de sistemas de AA (incluindo a beneficiação ou remodelação de infraestruturas, aumentos de reserva e interligação de sistemas) para aumento da robustez e resiliência dos sistemas, enquadradas em análises de risco	M	AA	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Consolidação SM + Aviso POSEUR	SE Amb	2016	2020	Em execução	APA	
Ação 5.4.1.1: Remodelação/construção de sistemas de tratamento de água para aumento da fiabilidade e segurança do serviço.	A												
Ação 5.4.1.2: Remodelação/construção de sistemas de AA para aumento da resiliência dos sistemas.	A												
Ação 5.4.1.3: Aumento ou melhoria das condições de reserva nos sistemas públicos de AA.	A												

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
M 5.4.2 Diversificação e complementaridade das origens de água	M	AA	Promover	Assegurar	Executar	Compromisso Nacional	Consolidação SM	SE Amb	2016	2020	Em execução	APA	O Grupo AdP tem desenvolvido um conjunto de iniciativas com vista à diversificação das origens de água dos sistemas mais frágeis, nomeadamente no Alentejo por interligação de sistemas com o EFMA
Ação 5.4.2.1: Remodelação/construção de sistemas de AA para diversificação de origens de água.	A												
Ação 5.4.2.2: Implementação de perímetros de proteção de captações.	A												
M 5.4.3 Melhoria dos processos relativos a prevenção e gestão de riscos das EG, nomeadamente ao nível do desenvolvimento e implementação de Planos de Segurança da Água	M	AA	Promover	Assegurar	Executar		Consolidação SM	SE Amb	2016	2020	Em execução	ERSAR	
Ação 5.4.3.1: Implementação de Planos de Segurança da Água.	A												
M 5.4.4 Minimização e controlo do risco de cheias urbanas nomeadamente através de sistemas de previsão e gestão operacional de eventos extremos em sistemas de saneamento	M	AR	Promover	Assegurar	Executar		Consolidação SM	SE Amb	2016	2020	Em execução	APA	Na sequência da identificação das 63 Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundações (ARPSI) no 2.º ciclo de planeamento desta Diretiva. Está em curso a 2ª fase do ciclo - a modelação hidrológica e hidráulica - com o objetivo de obter a seguinte cartografia para cada uma das ARPSI: delimitação da área inundável, determinação da velocidade da água e da profundidade da água; e determinação do risco, com identificação dos elementos expostos e da perigosidade. Os resultados destes trabalhos são a base para a elaboração dos novos Planos de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI), nos quais serão definidas um conjunto de medidas para a diminuição dos impactos negativos das inundações. Os PGRI são planos setoriais que deverão ser incorporados em diferentes Instrumentos de Gestão Territorial, como sejam PDM, PMEPC, entre outros. A elaboração do PGRI é acompanhada da respetiva Avaliação Ambiental Estratégica (AAE).
Ação 5.4.4.1: Intervenções de minimização do risco de cheias urbanas nomeadamente através de sistemas de previsão e gestão operacional de eventos extremos em sistemas de saneamento.	A												
Ação 5.4.4.2: Construção de reservatórios, colocação de equipamentos que permitam o controlo das afluências adequando-as à capacidade da ETAR, in line storage.	A												
Ação 5.4.4.3: utilização de modelos que conjuguem a previsão meteorológica com a melhoria da gestão operacional dos sistemas aquando da ocorrência de eventos pluviométricos.	A												
M 5.4.5 Elaboração de Planos de Contingência para enfrentar situações de seca e implementação das medidas neles previstas	M	AA	Promover	Assegurar	Executar		Consolidação SM	SE Amb	2016	2020	Em execução	APA	O Grupo AdP terminou a fase 1 do seu Plano Estratégico de Adaptação às Alterações Climáticas, no qual prevê a minimização de impactos de situações extremas nas infraestruturas de abastecimento e saneamento. A APA está a elaborar os Planos de Gestão de Risco

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
													de Seca, por região hidrográfica, que inclui a medida de elaboração de planos de contingência pelas EG.
Ação 5.4.5.1: Elaboração de Planos de Contingência pelas EG para enfrentar situações de seca e implementação das medidas neles previstas.	A												
Ação 5.4.5.2: Criar incentivos à preparação dos Planos de Contingência.	A												
Objectivo Operacional 5.5   Externalidades: emprego, competitividade, internacionalização	O										GdT		
M 5.5.1 Desenvolvimento da Internacionalização do Setor Empresarial	M	AA+AR	Promover	Promover	Executar			AdP+PPA		2020	Em execução	GdT	Realização de iniciativa conjunta dos Ministérios dos Negócios Estrangeiros e do Ambiente e da Transição Energética - Reunião-debate sobre a CADEIA DE VALOR DA ÁGUA EM PORTUGAL, em julho 2018. Ligações com o Programa Internacionalizar aprovado pelo Governo.
Ação 5.5.1.1: Coordenação dos projetos públicos de cooperação com a internacionalização do sector empresarial.	A												
Ação 5.5.1.2: Promoção da atividade da PPA e da cooperação vertical associando o setor público e privado.	A												
Ação 5.5.1.3: Criação de condições para a promoção de experiência, referências e <i>know-how</i> do setor privado em todo o ciclo (consultoria, construção, operação) com vista à sua internacionalização.	A												
Ação 5.5.1.4: Identificação de constrangimentos ao desenvolvimento do conhecimento e qualificação no setor, e aquisição de referências no mercado nacional, nomeadamente da revisão das regras de concurso para consultoria ou da sua aplicação, da dimensão dos contratos relevantes para a criação de referências.	A												
M 5.5.2 Desenvolvimento de Programas de Formação de Recursos Humanos	M	AA+AR	Promover	Promover	Executar		Consolidação SM	SEAmb	2017	2020	Em execução	GdT	Programa avançado de gestão de serviços – ProAguas, com financiamento do Fundo Ambiental, e realizado através do LIS-Water
Ação 5.5.5.1 Formação em áreas especializadas relacionadas com telegestão, inspeções, sistemas de apoio à decisão e monitorização operacional.	A												
Ação 5.5.5.2 Formação em áreas especializadas relacionadas com modelação matemática da qualidade de massas de água.	A												
Ação 5.5.5.3: Formação de recursos humanos relacionada com o conhecimento infraestrutural.	A												
Ação 5.5.5.4: Cooperação bilateral e regional entre centros de ensino e investigação com formação de	A												

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Sigla	Medidas por serviço (AA/AR/AA+AR)	Nível responsabilidade dos principais intervenientes			Iniciativa política	Interligação crítica	Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Observações/Sugestões
			Ent. públicas centrais	Reguladores	Entidades gestoras				Marco intermédio	Final			
recursos humanos de países de língua oficial portuguesa.													

Anexo B – Matriz de Prioridades

			TEMAS PRIORITÁRIOS [Ponto 4.3.1.]				
			Reestruturação do Setor	Recursos Financeiros a mobilizar	Implementação do PO-SEUR	Medidas, ações e projetos implementados com base na estratégia definida	Resultados da monitorização e revisão do Plano
Medidas prioritárias [ponto 3.7.2]	OP 2.1   Melhoria da qualidade do serviço de AA	M 2.1.1 INTERVENÇÕES NOS SISTEMAS DE AA, BASEADAS EM ANÁLISES MULTICRITÉRIO, TENDO EM VISTA A REDUÇÃO DE AVARIAS DA REDE E FALHAS RECORRENTES NO ABASTECIMENTO	●	●	●	●	○
		M2.1.2. INTERVENÇÕES DE ADEQUAÇÃO DO NÍVEL DE TRATAMENTO DA ÁGUA, BASEADAS EM ANÁLISES MULTICRITÉRIO, PARA GARANTIA DA ÁGUA SEGURA	●	●	●	●	○
	OP 2.2   Melhoria da qualidade do serviço de SAR	M 2.2.1 INTERVENÇÕES NAS REDES DE SANEAMENTO BASEADAS EM ANÁLISES MULTICRITÉRIO TENDO EM VISTA A REDUÇÃO DE COLAPSOS ESTRUTURAIIS DOS COLETORES	●	●	●	●	○
	OP 3.2   Redução das perdas de água	M 3.2.1 MEDIDAS E INTERVENÇÕES INFRAESTRUTURAIIS, PRECEDIDOS DE ESTUDOS E TRABALHOS ESPECIALIZADOS, PARA REDUZIR AS PERDAS E FUGAS NOS SISTEMAS PÚBLICOS DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	●	●	●	●	●
	OP 3.3   Controlo de afluências indevidas	M 3.3.1 REDUÇÃO E CONTROLO DAS INFILTRAÇÕES E DE ÁGUAS PLUVIAIS AOS SISTEMAS PÚBLICOS DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS	●	●	●	●	●
	OP 3.4   Gestão eficiente de ativos e aumento da sua reabilitação	M 3.4.1 EXECUÇÃO DE INTERVENÇÕES DE REABILITAÇÃO E RENOVAÇÃO DOS ATIVOS INFRAESTRUTURAIIS JUSTIFICADAMENTE NECESSÁRIOS (VIA ANÁLISE DE DECISÃO PRÉVIA BASEADA NO RISCO) DE MODO A CUMPRIR COM OS NÍVEIS DE DESEMPENHO REQUERIDOS	●	●	●	●	●
OP 5.3   Melhoria do quadro operacional, de gestão e prestação de serviços	M 5.3.1 ADOÇÃO DE SOLUÇÕES ORGANIZACIONAIS QUE CONDUZAM A ECONOMIAS DE ESCALA, DE GAMA E DE PROCESSO, E QUE POTENCIEM A GESTÃO INTEGRADA DO CICLO URBANO DA ÁGUA	●	●	●	●	●	
	M 5.3.2 PROMOÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DO SETOR PRIVADO NA GESTÃO DE SISTEMAS E NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE CONTRIBUAM PARA UMA MAIOR EFICIÊNCIA OPERACIONAL	●	●	●	●	●	
Medidas prioritárias [ponto 3.7.3]	OP 4.1   Recuperação sustentável dos gastos	M 4.1.1. PROMOÇÃO DE TARIFÁRIOS QUE ASSEGUREM UMA COBERTURA SUSTENTÁVEL DE GASTOS DA EG	●	●	●	●	●
		M 4.1.2 CORREÇÃO DE ASSIMETRIAS REGIONAIS E LOCAIS DAS TARIFAS DE MODO A ASSEGURAR A ACESSIBILIDADE ECONÓMICA	●	○	○	●	●
		M 4.1.3 GARANTIA DO DIREITO HUMANO DE ACESSO AO SERVIÇO DE ÁGUA	●	○	○	●	●
	OP 4.2   Otimização e/ou redução dos gastos operacionais	M 4.2.1. OTIMIZAÇÃO DOS GASTOS OPERACIONAIS	●	●	●	●	●
		M 4.2.2. OTIMIZAÇÃO DOS CONSUMOS ENERGÉTICOS NOS SISTEMAS DE AA E DE SAR	●	○	●	●	●
		M 4.2.3. MEDIÇÃO OU ESTIMAÇÃO E CONTABILIZAÇÃO DE TODOS OS VOLUMES DE ÁGUA UTILIZADOS, INCLUINDO AUTO-CONSUMO, COM INDICAÇÃO DO SUBSÍDIO INCLUÍDO, SE FOR O CASO	●	●	●	●	●
OP 4.3   Redução da água não faturada	M 4.3.1 PROMOÇÃO DA GESTÃO ADEQUADA DE CLIENTES COM VISTA À REDUÇÃO DE PERDAS COMERCIAIS	●	○	○	●	●	
OP 5.1   Aumento da disponibilidade de informação	M 5.1.1. AUMENTO DA INFORMAÇÃO DISPONÍVEL SOBRE O SETOR E SUA DISPONIBILIZAÇÃO TENDO EM VISTA A MELHORIA DOS PLANEAMENTOS ESTRATÉGICO E OPERACIONAL E DOS PROCESSOS DE TOMADA DE DECISÃO	○	○	●	●	●	
	M 5.1.2. DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS E DE FERRAMENTAS INFORMÁTICAS QUE MELHOREM O CONHECIMENTO DOS SISTEMAS	●	●	●	●	●	
[3.7.5]	OP 1.1   Cumprimento do normativo	M 1.1.1.INTERVENÇÕES EM SISTEMAS DE SAR PARA CUMPRIMENTO DO NORMATIVO COMUNITÁRIO E/OU NACIONAL	●	●	●	●	○
		M 1.1.2. REVISÃO DO DL 198/2008 DE MODO A TORNÁ-LO COERENTE COM O PRINCÍPIO DA OTIMIZAÇÃO DOS PROGRAMAS DE MEDIDAS CONSAGRADO NA LEI DA ÁGUA	○	○	○	●	●
M. priorit. [ponto 3.7.6]	OP 3.5   Valorização de recursos e subprodutos	M 3.5.2 GESTÃO DE SUBPRODUTOS GERADOS EM ETAR	○	○	○	●	●
		M 3.5.3 CRIAÇÃO DE CONDIÇÕES AMBIENTAIS PRÉVIAS À VALORIZAÇÃO DAS LAMAS	○	○	○	●	●
		M 3.5.4 PROMOÇÃO DA VALORIZAÇÃO DAS LAMAS	●	●	●	●	●
		M 3.5.5 MELHORIAS AO NÍVEL DO TRATAMENTO DA FASE SÓLIDA DE ETAR E ETA VISANDO A OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DOS PONTOS DE VISTA AMBIENTAL, ECONÓMICO E TÉCNICO E A VALORIZAÇÃO DAS LAMAS	●	●	●	●	●

- Prioridade máxima
- Prioridade média
- Prioridade baixa

Anexo F - Indicadores, valores de referência, metas

Objetivo Operacional	Indicador	Unidade	Baseline (Valor 2011)	Valor 2012	Valor 2013	Valor 2014	Valor 2015	2016	2017	2018	Meta 2020
<b>EIXO 1: PROTEÇÃO DO AMBIENTE, MELHORIA DA QUALIDADE DAS MASSAS DE ÁGUA</b>											
Objetivo Operacional 1.1: Cumprimento do normativo	1. Melhoria da qualidade das massas de água	% das massas de água a nível nacional que cumprem os critérios de classificação para o bom estado ecológico	52	52	sem avaliação assume-se o valor de 2012	sem avaliação assume-se o valor de 2012	53	sem avaliação assume-se o valor de 2015	sem avaliação assume-se o valor de 2015	46%	72
	2. N.º de processos em contencioso	Nº de aglomerações em contencioso nos 3 processos (zonas normais, zonas sensíveis e pequenas aglomerações)	208	85	85	60	56	46	46	11	0
	3. % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória nos indicadores Análises de águas residuais (AR14) e Cumprimento dos parâmetros de descarga (AR15)	% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR14 % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR15	- alta:97 - baixa: 59	- alta: 100 - baixa: 67	- alta:100 - baixa: 76	- alta:100 - baixa: 73	- alta:100 - baixa: 73	- alta:100 - baixa: 81	- alta:100 - baixa: 89	- alta:100 - baixa: 82	- alta + baixa: 100
	4. % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no destino adequado de águas residuais (AR12)	% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR12	- alta:75 - baixa:74	- alta: 100 - baixa: 77	- alta: 100 - baixa: 80	- alta: 100 - baixa: 86	- alta: 100 - baixa: 88	- alta: 100 - baixa: 89	- alta: 100 - baixa: 89	- alta: 100 - baixa: 96	- alta: 100 - baixa: 100
Objetivo Operacional 1.2: Redução da poluição urbana nas massas de água	1. Melhoria da qualidade das massas de água	% das massas de água a nível nacional cuja concentração dos elementos físico-químicos gerais de suporte aos elementos biológicos cumprem os critérios de classificação para o bom estado ecológico	52	52	sem avaliação assume-se o valor de 2012	sem avaliação assume-se o valor de 2012	53				72
	2. Custo unitário da poluição removida	€ CBO5 removido/habitante (0,015€ - 0,045€)	0,03								-
		€ N removido/habitante (0,011€ - 0,041€)	0,026								-
	€ P removido/habitante (0,0048-0,072€)	0,006								-	
Objetivo Operacional 1.3: Aumento de acessibilidade física ao serviço de SAR	1. % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória nos indicadores Acessibilidade física do serviço (AR01)	% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR01	- alta + baixa: 67	- alta + baixa: 71	- alta + baixa: 78	- alta + baixa: 80	- alta + baixa: 79	- alta + baixa: 80	- alta + baixa: 83	- alta + baixa: 85	- alta + baixa: 100
	2. % de alojamentos abrangidos por soluções individuais de saneamento satisfatórias de águas residuais relativamente ao total de alojamentos sem acessibilidade física ao serviço (dAR09b/(dAR11b-dAR08b-dAR07b))	% de alojamentos abrangidos por soluções individuais de saneamento satisfatórias de águas residuais relativamente ao total de alojamentos sem acessibilidade física ao serviço	Baseline a definir	NA	6	6	6	5	5	7	Tendência crescente (Indicador de evolução)
<b>EIXO 2: MELHORIA DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS</b>											
Objetivo Operacional 2.1: Melhoria da qualidade do serviço de AA	1. AA04 - Água segura (%)	% no indicador AA04	- baixa: 98,29 (para 2012)	- baixa: 98,29	- baixa: 98,41	- baixa: 98,63	- baixa: 98,78	- baixa: 98,88	- baixa: 98,90	- baixa:98,76	- baixa: 99
	2. % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de falhas no abastecimento (AA03)	% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA03	- alta + baixa: 71	- alta + baixa: 76	- alta + baixa: 88	- alta + baixa: 88	- alta + baixa: 90	- alta + baixa: 92	- alta + baixa: 94	- alta + baixa: 90	- alta + baixa: 100
	3. % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de avarias em condutas (n.º/100 km.ano) (AA11)	% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA11	- alta + baixa: 82	- alta + baixa: 86	- alta + baixa: 88	- alta + baixa: 90	- alta + baixa: 90	- alta + baixa: 86	- alta + baixa: 88	- alta + baixa: 89	- alta + baixa: 90
	4. Grau de satisfação dos utilizadores do serviço de águas de abastecimento		Não existe baseline			AA - Baixa: 5,77/7			AA - Baixa: 5,83/7		Tendência crescente (Indicador de evolução)

Objetivo Operacional	Indicador	Unidade	Baseline (Valor 2011)	Valor 2012	Valor 2013	Valor 2014	Valor 2015	2016	2017	2018	Meta 2020
Objetivo Operacional 2.2: Melhoria da qualidade do serviço de SAR	1. % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de inundações (AR03)	% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR03	- alta + baixa: 42	- alta + baixa: 44	- alta + baixa: 40	- alta + baixa: 52	- alta + baixa: 29	- alta + baixa: 34	- alta + baixa: 37	- alta + baixa: 34	- alta + baixa: 80
	2. % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de colapsos estruturais em coletores (AR09)	% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR09	- alta + baixa - 61	- alta + baixa - 64	- alta + baixa - 66	- alta + baixa - 63	- alta + baixa: 82	- alta + baixa: 50	- alta + baixa: 73	- alta + baixa: 62	- alta + baixa: 80
	3. Grau de satisfação dos utilizadores do serviço de águas residuais	-	Não existe baseline				AR - Baixa: 5,79/7	-	AR - Baixa: 5,69/7	-	Tendência crescente (Indicador de evolução)
<b>EIXO 3: OTIMIZAÇÃO E GESTÃO EFICIENTE DOS RECURSOS</b>											
Objetivo Operacional 3.1: Otimização da utilização da capacidade instalada e aumento da adesão ao serviço	1. % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na adesão ao serviço (AA07)	% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA07	- alta: 8 - baixa: 50	- alta: 30 - baixa: 48	- alta: 28 - baixa: 40	- alta: 29 - baixa: 43	- alta: 18 - baixa: 39	- alta: 24 - baixa: 47	- alta: 24 - baixa: 51	- alta: 24 - baixa: 52	- alta: 80 - baixa: 80
	2. % de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória na adequação da capacidade de tratamento (AA09)	% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA09	- alta + baixa: 33	- alta + baixa: 34	- alta + baixa: 34	- alta + baixa: 32	- alta + baixa: 9	- alta + baixa: 6	- alta + baixa: 7	- alta + baixa: 33	- alta + baixa: 80
	3. % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na adesão ao serviço (AR06)	% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR06	- alta: 47 - baixa: 48	- alta: 57 - baixa: 47	- alta: 75 - baixa: 49	- alta: 75 - baixa: 46	- alta: 62 - baixa: 49	- alta: 62 - baixa: 51	- alta: 62 - baixa: 58	- alta: 62 - baixa: 56	- alta: 80 - baixa: 80
	4. % de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória na adequação da capacidade de tratamento (AR07)	% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR07	- alta + baixa: 33	- alta + baixa: 38	- alta + baixa: 36	- alta + baixa: 43	- alta + baixa: 49	- alta + baixa: 21	- alta + baixa: 44	- alta + baixa: 59	- alta + baixa: 80
Objetivo Operacional 3.2: Redução das perdas de água	% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória nas perdas reais de água (AA13)	% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA13	- alta: 44 - baixa: 43	- alta: 45 - baixa: 51	- alta: 45 - baixa: 53	- alta: 46 - baixa: 67	- alta: 65 - baixa: 61	- alta: 65 - baixa: 62	- alta: 45 - baixa: 62	- alta: 45 - baixa: 66	- alta: 80 - baixa: 80
Objetivo Operacional 3.3: Controlo de afluências indevidas	1. % de alojamentos abrangidos por EG com plano de ação para o controlo de infiltrações e afluências indevidas aos sistemas públicos de saneamento implementado		N.A.					- baixa: 10	- baixa: 10	- baixa: 9	A definir quando conhecido o baseline
	2. % de afluências indevidas aos sistemas públicos de saneamento de águas residuais em EG com plano de ação implementado para o controlo de infiltrações e afluências indevidas		N.A.								A definir quando conhecido o baseline
	3. % da capacidade de tratamento utilizada em condições de sobreutilização (%) (AR07adaptado) ((sobreutilização de estações de tratamento(dAR39ab))/(capacidade total das estações de tratamento(dAR41ab))x100	% da capacidade de tratamento utilizada em condições de sobreutilização	- alta + baixa: 9	- alta + baixa: 7	- alta + baixa: 11	- alta + baixa: 13	- alta + baixa: 7	- alta + baixa: 11	- alta + baixa: 8	- alta + baixa: 14	Tendência decrescente (dependente de ações externas ao setor)
	4. % de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no controlo de descargas de emergência (AR13)	% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR13	- alta + baixa: 30	- alta + baixa: 37	- alta + baixa: 32	- alta + baixa: 30	- alta + baixa: 16	- alta + baixa: 17	- alta + baixa: 48	- alta + baixa: 24	- alta + baixa: 40
	5. % de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de inundações (AR03)	% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR03	- alta + baixa: 42	- alta + baixa: 44	- alta + baixa: 40	- alta + baixa: 52	- alta + baixa: 29	- alta + baixa: 34	- alta + baixa: 37	- alta + baixa: 34	- alta + baixa: 60
Objetivo Operacional 3.4: Gestão eficiente de ativos e aumento da sua reabilitação	1. % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na reabilitação de condutas (AA10)	% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA10	- alta + baixa: 29	- alta + baixa: 27	- alta + baixa: 25	- alta + baixa: 29	- alta + baixa: 24	- alta + baixa: 23	- alta + baixa: 16	- alta + baixa: 18	- alta + baixa: 80
	2. % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na reabilitação de coletores (AR08)	% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR08	- alta + baixa: 34	- alta + baixa: 3	- alta + baixa: 35	- alta + baixa: 28	- alta + baixa: 9	- alta + baixa: 9	- alta + baixa: 7	- alta + baixa: 8	- alta + baixa: 80

Objetivo Operacional	Indicador	Unidade	Baseline (Valor 2011)	Valor 2012	Valor 2013	Valor 2014	Valor 2015	2016	2017	2018	Meta 2020
Objetivo Operacional 3.5: Valorização de recursos e subprodutos	1. Água residual reutilizada/ água residual tratada (%) ((dAR25+dAR25 <sub>n</sub> )/(dAR24))	%	- alta + baixa : 0,1	- alta + baixa : 0,8	- alta + baixa : 0,9	- alta + baixa : 1,0	- alta + baixa : 1,2	- alta + baixa : 1,1	- alta + baixa : 1,4	- alta + baixa : 1,2	Tendência crescente (Indicador de evolução)
	2. % de lamas valorizadas relativamente a volumes produzidos: V (%) = ((quantidade de lamas tratadas aplicadas na agricultura + quantidade de lamas tratadas por compostagem + quantidade de lamas valorizadas energeticamente)/quantidade total de lamas) * 100	%	33%	49%	54%	52%	50%	45%	51%	s/ valor	Tendência crescente (Indicador de evolução)
	3. Produção própria de energia/ consumo de energia (%) (dAA28/dAA29 e dAR27/dAR28)	%	AA (alta + baixa): 0,18 AR (alta + baixa): 3,84	AA (alta + baixa): 1,04 AR (alta + baixa): 5,38	AA (alta + baixa): 2,04 AR (alta + baixa): 6,31	AA (alta + baixa): 1,87 AR (alta + baixa): 6,11	AA (alta + baixa): 1,14 AR (alta + baixa): 7,13	AA (alta + baixa): 2,22 AR (alta + baixa): 6,33	AA (alta + baixa): 1,06 AR (alta + baixa): 5,42	AA (alta + baixa): 1,47 AR (alta + baixa): 7,30	Tendência crescente (Indicador de evolução)
Objetivo Operacional 3.6: Alocação e uso eficiente dos recursos hídricos	1. % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no cumprimento do licenciamento das captações (AA14)	% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA14	- alta + baixa: 41	- alta + baixa: 47	- alta + baixa: 50	- alta + baixa: 53	- alta + baixa: 52	- alta + baixa: 32	- alta + baixa: 46	- alta + baixa: 45	- alta + baixa: 100
	2. Capacitação (água captada)/ habitante [l/(hab.dia)] (dAA20ab/(dAA07b x n.º hab por alojamento))	l/habitante.dia	- alta + baixa: 300	- alta + baixa: 284	- alta + baixa: 277	- alta + baixa: 269	- alta + baixa: 263	- alta + baixa: 264	- alta + baixa: 273	- alta + baixa: 260	Tendência decrescente (indicador de evolução)
	3. Capacitação (água faturada) [l/(hab.dia)] (dAA16b/(dAA07b x n.º hab por alojamento))	l/habitante.dia	- baixa: 195	- baixa: 195	- baixa: 198	- baixa: 198	- baixa: 192	- baixa: 191	- baixa: 195	183	Tendência decrescente (indicador de evolução)
	4. % de população servida por EG com reconhecido mérito no uso eficiente da água		N.A.					0			A definir

EIXO 4: SUSTENTABILIDADE ECONÓMICO-FINANCEIRA E SOCIAL

Objetivo Operacional 4.1: Recuperação sustentável dos gastos	1. % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na acessibilidade económica do serviço (AA02)	% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA02	- baixa: 100	- baixa: 100	- baixa: 100	- baixa: 100	- baixa: 100	- baixa: 100	- baixa: 100	- baixa: 100	- baixa: 100
	2. % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na cobertura dos gastos totais (AA06)	% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA06	- alta: 61 - baixa: 46	- alta: 66 - baixa: 59	- alta: 63 - baixa: 52	- alta: 35 - baixa: 46	- alta: 46 - baixa: 47	- alta: 52 - baixa: 50	- alta: 66 - baixa: 49	- alta: 52 - baixa: 56	- alta: 100 - baixa: 100
	3. % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na acessibilidade económica do serviço (AR02)	% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR02	- baixa: 94	- baixa: 94	- baixa: 100	- baixa: 100	- baixa: 100	- baixa: 100	- baixa: 100	- baixa: 100	- baixa: 100
	4. % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na cobertura dos gastos totais (AR05)	% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR05	- alta: 74 - baixa: 38	- alta: 75 - baixa: 41	- alta: 95 - baixa: 38	- alta: 80 - baixa: 40	- alta: 52 - baixa: 42	- alta: 79 - baixa: 48	- alta: 79 - baixa: 55	- alta: 79 - baixa: 53	- alta: 100 - baixa: 100
	5. % de alojamentos abrangidos por EGs com tarifário social	% de alojamentos abrangidos por EGs com tarifário social	- baixa (AA) - 48% - baixa (AR) - 38%	- baixa (AA) - 52% - baixa (AR) - 46%	- baixa (AA) - 62% - baixa (AR) - 54%	- baixa (AA) - 63% - baixa (AR) - 57%	- baixa (AA) - 75 - baixa (AR) - 73	- baixa (AA) - 81 - baixa (AR) - 80	- baixa (AA) - 81 - baixa (AR) - 79	- baixa (AA) - 83 - baixa (AR) - 71	- baixa (AA) - 100 - baixa (AR) - 100
Objetivo Operacional 4.2: Redução e/ou optimização dos gastos operacionais	% de EG com custos de exploração satisfatórios face a uma banda de referência de custos de exploração unitários eficientes	Baseline a definir									Tendência crescente (Indicador de evolução)
Objetivo Operacional 4.3: Redução da água não faturada	% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na água não faturada (AA08)	% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA08	- alta + baixa: 67	- alta + baixa: 67	- alta + baixa: 65	- alta + baixa: 65	- alta + baixa: 70	- alta + baixa: 73	- alta + baixa: 74	- alta + baixa: 73	- alta + baixa: 85

EIXO 5: CONDIÇÕES BÁSICAS E TRANSVERSAIS

Objetivo Operacional	Indicador	Unidade	Baseline (Valor 2011)	Valor 2012	Valor 2013	Valor 2014	Valor 2015	2016	2017	2018	Meta 2020
Objetivo Operacional 5.1: Aumento da disponibilidade de informação	Índice de conhecimento infraestrutural e de gestão patrimonial (dAA44 ou dAR45)	(-)	Utilizando a ponderação por comprimento total de condutas/coletores: AA (alta + baixa): 49 AR (alta + baixa): 46	Utilizando a ponderação por comprimento total de condutas/coletores: AA (alta + baixa): 57 AR (alta + baixa): 52	Utilizando a ponderação por comprimento total de condutas/coletores: AA (alta + baixa): 58 AR (alta + baixa): 55	Utilizando a ponderação por comprimento total de condutas/coletores: AA (alta + baixa): 57 AR (alta + baixa): 54	Utilizando a ponderação por comprimento total de condutas/coletores: AA (alta + baixa): 58 AR (alta + baixa): 55	Utilizando a ponderação por comprimento total de condutas/coletores: AA (alta + baixa): 124/200 AR (alta + baixa): 107/200	Utilizando a ponderação por comprimento total de condutas/coletores: AA (alta + baixa): 136 AR (alta + baixa): 114	Utilizando a ponderação por comprimento total de condutas/coletores: AA (alta + baixa): 143 AR (alta + baixa): 123	- AA (alta + baixa): 100 - AR (alta + baixa): 100
Objetivo Operacional 5.2: Inovação	1. nº de programas/parcerias entre entidades públicas e privadas com centros de investigação e de ensino		Baseline a definir								Tendência crescente (Indicador de evolução)
Objetivo Operacional 5.3: Melhoria do quadro operacional, de gestão e prestação de serviços	1.% de alojamentos com serviço prestado com qualidade satisfatória (bom+mediano) - indicadores do acordo de parceria	%	- AA alta:73 baixa: 60 - AR alta: 65 baixa: 49	- AA alta:71 baixa: 65 - AR alta: 70 baixa: 50	- AA alta:74 baixa: 64 - AR alta: 72 baixa: 53	- AA alta:73 baixa: 67 - AR alta: 72 baixa: 55	- AA alta:72 baixa: 65 - AR alta:64 baixa: 55	- AA alta: 77 baixa: 69 - AR alta: 55 baixa: 60	- AA alta: 78 baixa: 69 - AR alta: 67 baixa: 62	- AA alta: 79 baixa: 70 - AR alta: 61 baixa: 62	AA alta:80 baixa: 80 AR alta: 80 baixa: 80
	2. % de alojamentos abrangidos por entidades gestoras que servem menos de 10000 alojamentos	% de alojamentos servidos por entidades gestoras que servem menos de 10000 alojamentos	AA baixa – 13 AR baixa – 14	AA baixa – 13 AR baixa – 13	AA baixa – 13 AR baixa – 13	AA baixa – 13 AR baixa – 13	AA baixa – 13 AR baixa – 13	AA baixa – 13 AR baixa – 13	AA baixa – 13 AR baixa – 13	AA baixa – 13 AR baixa – 13	AA baixa – 13 AR baixa – 13
Objetivo Operacional 5.4: Alterações climáticas, catástrofes naturais, riscos - redução, adaptação	% de alojamentos abrangidos por EG com planos de contingência, de eficiência energética, de segurança e de adaptação das infraestruturas (ou ações) aprovados e em implementação		A definir com base em levantamentos futuros						Planos de Contingência - AA alta: 91 baixa: 13 - AR alta: 5 baixa: 2 Planos de Eficiência energética - AA alta: 82 baixa: 9 - AR alta: 38 baixa: 5 Planos de Segurança AA alta: 83 baixa: 36 - AR alta: 0 baixa: 0	Planos de Contingência - AA alta: 94 baixa: 15 - AR alta: 13 baixa: 3 Planos de Eficiência energética - AA alta: 97 baixa: 14 - AR alta: 79 baixa: 9 Planos de Segurança AA alta: 83 baixa: 35 - AR alta: 0 baixa: 1	Tendência crescente (indicador de evolução)
Objetivo Operacional 5.5: Externalidades: emprego, competitividade, internacionalização	1. nº de postos de trabalho criados no setor privado	n.º	Concessões municipais: Pessoal afeto ao serviço AA:1 128 (baixa) + 9 (alta) = 1 137 Pessoal afeto ao serviço AR: 516 (baixa) + 46 (alta) = 562	Concessões municipais: Pessoal afeto ao serviço AA:1118 (baixa) + 9 (alta) = 1 127 Pessoal afeto ao serviço AR: 486 (baixa) + 60 (alta) = 547	Concessões municipais: Pessoal afeto ao serviço AA:1099 (baixa) + 9 (alta) = 1 108 Pessoal afeto ao serviço AR: 486 (baixa) + 71 (alta) = 557	Concessões municipais: Pessoal afeto ao serviço AA:1101 (baixa) + 10 (alta) = 1 111 Pessoal afeto ao serviço AR: 470 (baixa) + 73 (alta) = 543	Concessões municipais: Pessoal afeto ao serviço AA:1078 (baixa) + 11 (alta) = 1 089 Pessoal afeto ao serviço AR: 482 (baixa) + 74 (alta) = 556	Concessões municipais: Pessoal afeto ao serviço AA:1077 (baixa) + 10 (alta) = 1 087 Pessoal afeto ao serviço AR: 484 (baixa) + 75 (alta) = 559	Concessões municipais: Pessoal afeto ao serviço AA:1082 (baixa) + 10 (alta) = 1 092 Pessoal afeto ao serviço AR: 465 (baixa) + 75 (alta) = 540	Concessões municipais: Pessoal afeto ao serviço AA:1092 (baixa) + 11 (alta) = 1 103 Pessoal afeto ao serviço AR: 471 (baixa) + 76 (alta) = 547	Tendência crescente (Indicador de evolução)
			Setor: Pessoal em outsourcing AA (alta + baixa): 894 Pessoal em outsourcing AR (alta + baixa): 1 000	Setor: Pessoal em outsourcing AA (alta + baixa): 852 Pessoal em outsourcing AR (alta + baixa): 1056	Setor: Pessoal em outsourcing AA (alta + baixa): 676 Pessoal em outsourcing AR (alta + baixa): 1 012	Setor: Pessoal em outsourcing AA (alta + baixa): 731,2 Pessoal em outsourcing AR (alta + baixa): 1085	Setor: Pessoal em outsourcing AA (alta + baixa): 1028,1 Pessoal em outsourcing AR (alta + baixa): 1582,3	Setor: Pessoal em outsourcing AA (alta + baixa): 991 Pessoal em outsourcing AR (alta + baixa): 1641	Setor: Pessoal em outsourcing AA (alta + baixa): 1101 Pessoal em outsourcing AR (alta + baixa): 1250	Setor: Pessoal em outsourcing AA (alta + baixa): 1123 Pessoal em outsourcing AR (alta + baixa): 1331	

Objetivo Operacional	Indicador	Unidade	Baseline (Valor 2011)	Valor 2012	Valor 2013	Valor 2014	Valor 2015	2016	2017	2018	Meta 2020
	2. nº de concursos lançados e adjudicados		Baseline a definir								Tendência crescente (Indicador de evolução)
	3. volume de contratos adjudicados a empresas nacionais no setor de AA e SAR noutros países		Baseline a definir								

## Anexo G – Contribuição do POSEUR para os Objetivos do **PENSAAR 2020**

Código do Aviso	Designação	Investimento total aprovado (M€)	Fundo de Coesão Aprovado (M€)	N.º de Candidaturas Aprovadas	Montante Executado (M€) Taxa de realização	Objetivo do PENSAAR para o qual contribui
POSEUR-13-2015-08	Estudos necessários para Melhorar e Complementar os Critérios de Classificação das Massas de Água a Nivel Nacional (Continente)	3,3	2,6	1	1,4 (53,4%)	Eixo 1 - OP 1.2
POSEUR-12-2015-01	Convite para apresentação de candidatura no âmbito do Ciclo Urbano da Água - Construção da ETAR de Matosinhos	16,2	12,9	1	12,6 (97,1%)	Eixo 1 - OP 1.1 e OP 1.2
POSEUR-12-2015-02	Operações que visem o cumprimento DARU	83,1	64,1	20	49,2 (76,7%)	Eixo 1 - OP 1.1 e OP 1.2
POSEUR-12-2015-03	Operações que visam a Resolução de Situações de Incumprimento e de Contencioso no âmbito da DARU	56,9	45,2	22	28,9 (63,9%)	Eixo 1 - OP 1.1 e OP 1.2
POSEUR-12-2016-38	Operações que visam o fecho de sistemas de abastecimento de água em baixa e de sistemas de saneamento de águas residuais e Operações com vista à redução da poluição urbana nas massas de água	259,1	178,1	427	115,5 (64,9%)	Eixo 1 - OP 1.2 e OP 1.3 Eixo 3 - OP 3.1
POSEUR-12-2016-39	Operações com vista à melhoria da qualidade de água fornecida em zonas de abastecimento ainda com problemas	55,1	46,8	6	27,7 (59,2%)	Eixo 2 - OP 2.1
POSEUR-12-2016-73	Operação com vista ao cumprimento DARU- redução poluição no rio Ferreira	5,3	4,5	1	3,8 (84,4%)	Eixo 1 - OP 1.1 e OP 1.2
POSEUR-12-2017-05	Ciclo Urbano da Água (CUA) - Operações Promovidas por entidades Gestoras Agregadas	106,7	69,2	171	14,6 (21,3%)	Eixo 1 - OP 1.2 e OP 1.3 Eixo 3 - OP 3.1 Eixo 5 - OP 5.3
POSEUR-12-2017-06	Operações para resolução de problemas de qualidade da água de Abastecimento e de poluição urbana de massas de água, bem como para fecho de sistemas de saneamento de águas residuais em 9 concelhos	9,8	7,3	31	2,9 (39,2%)	Eixo 1 - OP 1.2 e OP 1.3 Eixo 2 - OP 2.1 Eixo 3 - OP 3.1
POSEUR-12-2017-26	Investimentos em Infraestruturas de Saneamento de Águas Residuais com vista à resolução de situações de tratamento inadequado em Territórios de Baixa Densidade	18,8	15,1	54	2,7 (17,9%)	Eixo 1 - OP 1.1 e OP 1.2
POSEUR-12-2019-32	Investimentos em infraestruturas de Saneamento de Águas Residuais (SAR) em Sistemas em Alta com vista à resolução de situações de incumprimento da DARU	(*)				Eixo 1 - OP 1.1 e OP 1.2
POSEUR-12-2019-33	Investimentos para Resolução de Problemas de Poluição Urbana de Massas de Água, e para Fecho de Sistemas de Saneamento de Águas Residuais, em 2 concelhos – Aviso complementar ao Aviso POSEUR-12-2017-06	(**)				Eixo 1 - OP 1.2 e OP 1.3 Eixo 2 - OP 2.1 Eixo 3 - OP 3.1
POSEUR-12-2017-29	Investimentos com vista à Melhoria da Qualidade da Água Fornecida em Zonas de Abastecimento ainda com Problemas - 2º Aviso	19,6	9,3	3	6,7 (72%)	Eixo 2 - OP 2.1
POSEUR-12-2018-18	Investimentos nos sistemas em baixa com vista ao controlo e redução de perdas nos sistemas de distribuição e adução de água	91	31,5	56	0,1 (0%)	Eixo 3 – OP 3.2
POSEUR-12-2015-16	Operações que visam a elaboração de Cadastro das Infraestruturas existentes nos Sistemas em Baixa (Continente)	21,8	16,6	77	8,6 (51,8%)	Eixo 5 - OP 5.1

(\*) Aviso cujas candidaturas ainda se encontram em análise

(\*\*) Aviso em fase de apresentação de candidaturas

Na Coordenadora do Núcleo Jurídico e do Contencioso (NJC), Carla Cristina Fortuna Pinheiro com efeitos a partir do dia 15 de janeiro de 2015:

- a) Autorizar o pagamento de custas judiciais, no âmbito de processos de contencioso em que o IGFEJ, IP seja parte, até ao montante de € 5.000,00 (cinco mil euros);
- b) Constituir mandatários do Instituto, em juízo, com o poder de subestabelecer, e assinar procurações forenses;
- c) Assinar ofícios de mero expediente;
- d) Autorizar as deslocações aos tribunais das mandatárias dos processos em que o IGFEJ seja parte.

5 de junho de 2015. — A Presidente do Conselho Diretivo, *Dr.ª Albertina Pedrosa*.

208710435

## MINISTÉRIO DA ECONOMIA

Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I. P.

Direção Regional de Mobilidade e Transportes do Norte

### Despacho n.º 6746/2015

#### Subdelegação de competências nas Coordenadoras de Núcleo da Direção Regional de Mobilidade e Transportes do Norte

Nos termos do artigo 46.º do Código de Procedimento Administrativo e ao abrigo do n.º 4 da deliberação n.º 1058/2013, de 4 de abril de 2013, do Conselho Diretivo do Instituto de Mobilidade e Transportes, I. P., publicada no D.R. n.º 92, 2.ª série, de 14 de maio de 2013, subdelego, sem possibilidade de subdelegação, nas Coordenadoras de Núcleo da Direção Regional de Mobilidade e Transportes do Norte, as seguintes competências, a exercer no âmbito da respetiva área de jurisdição territorial:

- 1 — Na Coordenadora de Núcleo de Condutores, licenciada, Anabela Ferreira da Silva, as competências constantes nas alíneas a) a f) e i) do n.º 1.4, e no n.º 1.9, da deliberação supra.
- 2 — Na Coordenadora de Núcleo de Veículos, licenciada, Paula Cristina Rodrigues Ramadas, as competências constantes nas alíneas a), b), c), e) e g) do n.º 1.1, do n.º 1.2, a alínea b) do n.º 1.3, na alínea a) do n.º 1.7, e no n.º 1.9, da deliberação supra.
- 3 — Subdelego ainda nas Coordenadoras de Núcleo, a assinatura da correspondência e do expediente necessário à instrução dos procedimentos administrativos, salvo nos casos referidos nas alíneas a) e b) do n.º 2.2 da deliberação supra.
- 4 — As competências ora subdelegadas referem-se a atividades e processos do âmbito da respetiva unidade orgânica.
- 5 — A presente subdelegação produz efeitos desde a presente data, considerando-se ratificados todos os atos praticados em data anterior.

09-06-2015. — O Diretor Regional, *Fernando Lucas Oliveira*.

208714761

## MINISTÉRIO DO AMBIENTE, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E ENERGIA

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

### Despacho n.º 6747/2015

A estratégia para o abastecimento de água e o saneamento de águas residuais, para Portugal Continental, no período 2014-2020, designada por «PENSAAR 2020 — Uma nova estratégia para o setor de abastecimento de águas e saneamento de águas residuais», aprovada através do Despacho n.º 4385/2015, publicado no *Diário da República*, em 30 de abril de 2015, reconhece a importância do setor para a preservação e valorização do ambiente, para a qualidade de vida das populações e para o desenvolvimento económico e social do país. Estabelece ainda a visão, objetivos, medidas e ações no sentido de garantir a continuidade, universalidade, qualidade e sustentabilidade na prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e saneamento de águas residuais. Com vista a promover o acompanhamento e monitorização da implementação do PENSAAR 2020 procede-se à constituição, atribuições e funcionamento do Grupo de Apoio à Gestão do PENSAAR 2020.

Assim, determino, ao abrigo da competência que me foi delegada pelo Ministro do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia, constante no Despacho n.º 13322/2013, de 11 de outubro, o seguinte:

1 — É criado o Grupo de Apoio à Gestão do PENSAAR 2020, abreviadamente designado por GAG, presidido pelo membro do Governo que tutela a área do ambiente ou por representante por este designado e constituído pelas seguintes entidades:

- a) Agência Portuguesa do Ambiente, I. P. (APA);
- b) Águas de Portugal, SGPS, SA (AdP);
- c) Associação Portuguesa dos Distribuidores de Água;
- d) Associação das Empresas Portuguesas para o Sector do Ambiente;
- e) Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional;
- f) Associação Nacional de Municípios Portugueses;
- g) Autoridade de Gestão do Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (PO SEUR).

2 — Para além da Entidade Reguladora de Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR), que acompanhará em permanência os trabalhos a desenvolver, é constituído um grupo de trabalho para coordenação das atividades do GAG, composto pelas seguintes entidades:

- a) Gabinete do Ministro do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia (MAOTE);
- b) Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente;
- c) APA;
- d) AdP.

3 — Poderão ser convidadas outras entidades a participar nos trabalhos do GAG em função das matérias específicas que se considerem relevantes para a concretização da estratégia.

4 — Compete ao GAG, sob proposta do grupo do trabalho para a coordenação referido no ponto 2, nomeadamente:

- a) Definir a responsabilidade das medidas e ações propostas no Plano de Ação do PENSAAR 2020, conforme proposto no seu ponto 3.7.9;
- b) Propor prioridades para o conjunto das medidas propostas de acordo com os aspetos críticos, ações prioritárias e temas definidos nos capítulos 3.7 e 4.3.1 do PENSAAR 2020;
- c) Propor um calendário para a realização das referidas medidas de acordo com as prioridades definidas na alínea anterior;
- d) Promover e acompanhar a implementação das medidas, em articulação com as entidades envolvidas;
- e) Analisar o progresso na elaboração de ações prioritárias e projetos âncora que venham a ser definidas de acordo com o proposto no capítulo 3.2 do PENSAAR 2020;
- f) Avaliar o desempenho do PENSAAR 2020 através das metas estabelecidas no plano e, se necessário, propor ajustes aos valores;
- g) Avaliar o progresso dos indicadores de resultado e de realização no setor da água estabelecidos no PO SEUR;
- h) Executar o processo de avaliação e revisão contínua do PENSAAR 2020, propondo os necessários ajustes com vista à concretização das medidas e objetivos do PENSAAR 2020 e ao cumprimento das metas nacionais;

5 — O GAG funciona no MAOTE que assegura o necessário apoio logístico.

6 — O GAG reúne ordinariamente pelo menos uma vez por semestre e extraordinariamente sempre que convocado pela entidade que preside, ou sob solicitação de um terço dos seus membros.

7 — O GAG elabora relatórios intercalares semestrais na sequência das reuniões ou sempre que ocorra uma reunião extraordinária, os quais deverão incluir ações com vista à promoção das medidas do plano e identificar eventuais bloqueios à sua implementação de acordo com o calendário previsto.

8 — O GAG apresenta publicamente, e com periodicidade anual, um relatório de avaliação do PENSAAR 2020, através do qual é efetuada a análise da sua implementação. Este relatório de avaliação será desenvolvido considerando a informação anual disponibilizada pela APA e pela ERSAR no âmbito das suas esferas de competências, relativos ao setor, em Portugal Continental.

9 — O relatório anual poderá ser submetido a discussão no Conselho Nacional da Água, de acordo com as competências definidas.

10 — O GAG inicia os seus trabalhos 20 dias após a publicação do presente despacho, prolongando-se até ao prazo de vigência do PENSAAR 2020, devendo para o efeito os representantes das entidades referidas no n.º 1 serem designadas pelo dirigente máximo da respetiva entidade.

8 de junho de 2015. — O Secretário de Estado do Ambiente, *Paulo Guilherme da Silva Lemos*.

208715077