2020

Relatório de Monitorização do PENSAAR 2020

PENSAAR 2020 – UMA NOVA ESTRATÉGIA PARA O SETOR DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

ERSAR

FICHA TÉCNICA

Título:

Relatório de Monitorização do PENSAAR 2020 – Uma nova estratégia para o setor de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais

Coordenação:

Dr. Orlando Borges (Presidente do Conselho de Administração da Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos)

Autoria:

Departamento de Gestão Direta: Eng.º Miguel Nunes e Eng.ª Patrícia Silvério Carreira

Edição:

Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos

Data:

janeiro de 2021

RESUMO EXECUTIVO

A Nova Estratégia para o Setor de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (PENSAAR 2020) constitui o instrumento estratégico para o abastecimento de água e saneamento de águas residuais para o período de 2014 a 2020, fundamental para que o setor disponha de orientações e objetivos claros. Este Plano define os objetivos a atingir e as ações a implementar ao longo do seu período de vigência, mas também os eixos de atuação conducentes à concretização das linhas orientadoras estratégicas definidas.

O Relatório de Monitorização que agora se apresenta constitui a quarta avaliação anual do acompanhamento do PENSAAR 2020, elaborado pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR) em conformidade com o disposto na alínea b) do número 2 do artigo 5.º da Lei n.º 10/2014, de 6 de março. O presente documento atualiza o reporte com os dados de 2019 e está estruturado de forma a traduzir os aspetos relevantes para o setor e a aferir o cumprimento das metas traçadas, tendo por base um conjunto de indicadores de desempenho definidos para o efeito, consolidando uma cultura de disponibilização de informação concisa, credível e de fácil interpretação.

O PENSAAR 2020 encontra-se alinhado com o atual ciclo de financiamento comunitário do Fundo de Coesão referente ao período 2014-2020, canalizado para o setor de águas e resíduos através do Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (POSEUR).

Os investimentos financiados pelo Fundo de Coesão contribuem para reforçar a coesão económica, social e territorial com o intuito de promover o desenvolvimento sustentável. O PENSAAR 2020 propõe um conjunto importante de indicadores para cada um dos objetivos operacionais que servirão, na sua grande maioria, para avaliar o progresso do Plano e para os quais se definiram valores de base atuais e metas que se pretendem atingir em 2020. Alguns destes indicadores servem apenas para aferir a sua evolução sem estabelecer uma meta. A maioria dos objetivos operacionais tem vários indicadores para avaliar o seu progresso de uma forma sustentada.

A avaliação da qualidade do serviço efetuada pela ERSAR desempenha um papel importante na monitorização do PENSAAR 2020, pois sustenta a avaliação do progresso do Plano com base em informação medida e auditada anualmente.

O PENSAAR 2020 definiu a "Otimização e gestão eficiente dos recursos" como um dos seus 5 Eixos de implementação, sendo que a “alocação e uso eficiente dos recursos hídricos” foi definido com um objetivo operacional.

Com o objetivo de promover a eficiência hídrica e divulgar os melhores desempenhos, o PENSAAR prevê uma medida que corresponde à atribuição de um selo de qualidade às Entidades Gestoras (EG) que promovam a eficiência hídrica.

Neste quarto Relatório de Monitorização verifica-se que a implementação do PENSAAR 2020 permitiu ao setor evoluir de forma positiva em grande parte dos indicadores no período compreendido entre 2011 e 2019, destacando-se pela evolução favorável, nomeadamente:

- número de processos em pré-contencioso;
- % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador Acessibilidade física do serviço (AR01);
- Água segura (AA04);
- % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de falhas no abastecimento (AA03);
- % 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 destino adequado de águas residuais (AR12) – Baixa;
- % de alojamentos abrangidos por EG com tarifário social;
- % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na água não faturada (AA08).

Adicionalmente, verifica-se que um conjunto de indicadores já alcançou as metas estabelecidas, nomeadamente:

- % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador análise de águas residuais (AR14) - Alta;
- % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador cumprimento dos parâmetros de descarga (AR15) – Alta;
- % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador destino adequado de águas residuais (AR12) – Alta;
- % 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 EG com avaliação satisfatória na ocorrência de avarias em condutas (AA11);
- % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na acessibilidade económica do serviço (AA02 e AR02);
- % de alojamentos com serviço prestado com qualidade satisfatória - indicadores do acordo de parceria.

No entanto, apesar da evolução positiva verificada, identificaram-se alguns indicadores que apresentaram uma evolução que suscita alguma preocupação sobre o cumprimento da meta estabelecida, ou por se encontrarem ainda muito longe do valor desejado ou porque o ritmo de evolução não garante o cumprimento dentro do horizonte temporal estipulado, nomeadamente:

- Melhoria da qualidade das massas de água;
- % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador Análises de águas residuais (AR14) – Baixa;
- % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador cumprimento dos parâmetros de descarga (AR15) – Baixa;

- % de alojamentos abrangidos por soluções individuais de saneamento satisfatórias de águas residuais relativamente ao total de alojamentos sem acessibilidade física ao serviço;
- % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de inundações (AR03);
- % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na adesão ao serviço (AA07e AR06);
- % de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória na adequação da capacidade de tratamento (AA09 e AR07);
- % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória nas perdas reais de água (AA13):
- % da capacidade de tratamento utilizada em condições de sobreutilização (%) (AR07adaptado);
- % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na reabilitação de condutas (AA10);
- % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na reabilitação de coletores (AR08);
- Água residual reutilizada/ água residual tratada em estações de tratamento (%);
- % de lamas valorizadas relativamente a volumes produzidos;
- Produção própria de energia/ consumo de energia (%);
- % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no cumprimento do licenciamento das captações (AA14);
- Capitação (água captada)/habitante) [l/(hab.dia)];
- Capitação (água faturada) [l/(hab.dia)];
- % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na cobertura dos gastos totais (AA06 e AR05).

Índice

1. Introdução 1
2. Enquadramento estratégico do Setor 2
3. PENSAAR 2020 3
4. Monitorização do PENSAAR 6
4.1. Medidas e Ações 6
4.2. Indicadores e metas 6
4.3. Metodologia para a monitorização 6
5. Monitorização do período 2011-2018 8
5.1. Generalidades 8
5.2. Eixo 1 - Proteção do ambiente, melhoria da qualidade das massas de água 8
5.2.1. Objetivo Operacional 1.1: Cumprimento do normativo 8
5.2.2. Objetivo Operacional 1.2: Redução da poluição urbana nas massas de água 12
5.2.3. Objetivo Operacional 1.3: Aumento da acessibilidade física ao serviço de SAR 13
5.3. Eixo 2 - Melhoria da qualidade dos serviços prestados 14
5.3.1. Objetivo Operacional 2.1: Melhoria da qualidade do serviço de AA 15
5.3.2. Objetivo Operacional 2.2: Melhoria da qualidade do serviço de SAR 17
5.4. Eixo 3: Otimização e gestão eficiente dos recursos 19
5.4.1. Objetivo Operacional 3.1: Otimização da utilização da capacidade instalada e aumento da adesão ao serviço 19
5.4.2. Objetivo Operacional 3.2: Redução das perdas de água 23
5.4.3. Objetivo Operacional 3.3: Controlo de afluências indevidas 24
5.4.4. Objetivo Operacional 3.4: Gestão eficiente de ativos e aumento da sua reabilitação27
5.4.5. Objetivo Operacional 3.5: Valorização de recursos e subprodutos 29
5.4.6. Objetivo Operacional 3.6: Alocação e uso eficiente dos recursos hídricos 31
5.5. Eixo 4: Sustentabilidade económico-financeira e social 33
5.5.1. Objetivo Operacional 4.1: Recuperação sustentável dos gastos 34
5.5.2. Objetivo Operacional 4.2: Redução e/ou otimização dos gastos operacionais 37
5.5.3. Objetivo Operacional 4.3: Redução da água não faturada 38
5.6. Eixo 5: Condições básicas e transversais 38
5.6.1. Objetivo Operacional 5.1: Aumento da disponibilidade de informação 39
5.6.2. Objetivo Operacional 5.2: Inovação 40

5.6.3. Objetivo Operacional 5.3: Melhoria do quadro operacional, de gestão e prestação de serviços 41

5.6.4. Objetivo Operacional 5.4: Alterações climáticas, catástrofes naturais, riscos - redução, adaptação 43

5.6.5. Objetivo Operacional 5.5: Externalidades: emprego, competitividade, internacionalização 44

6. Medidas e Ações sob responsabilidade da ERSAR 46

7. Outros documentos de enquadramento estratégico 55

7.1. Aspetos gerais 55

7.2. Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA) 55

7.3. Compromisso para o Crescimento Verde (CCV) 59

8. Conclusões 61

1. Introdução

O PENSAAR 2020 – Uma nova estratégia para o setor de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (PENSAAR 2020) constitui o instrumento estratégico para o abastecimento de água e o saneamento de águas residuais, para Portugal continental, para o período 2014-2020.

O presente documento constitui a quarta avaliação anual de acompanhamento do PENSAAR 2020 elaborado pela Entidade Reguladora, em 2020, sendo referente ao ano de 2019, em conformidade com o disposto na alínea b) do número 2 do artigo 5.º da Lei n.º 10/2014, de 6 de março:

> "*Contribuir para a racionalização e a resolução de disfunções respeitantes aos serviços regulados e a organização do setor, bem como acompanhar e reportar a implementação dos seus planos estratégicos*"

O relatório está estruturado de forma a refletir os principais aspetos considerados relevantes para o setor, bem como a aferir o posicionamento do seu desempenho face aos objetivos estabelecidos neste Plano, tendo por base um conjunto de indicadores de desempenho definidos para o efeito.

Na presente análise, destaca-se, ainda, um conjunto prioritário de ações e medidas cuja coordenação se encontra cometida à ERSAR, as quais se concentram nos objetivos operacionais:

- 3.1 - Otimização da utilização da capacidade instalada e aumento da adesão ao serviço;
- 3.5 - Valorização de recursos e subprodutos;
- 3.6 - Alocação e uso eficiente dos recursos hídricos;
- 4.1 - Recuperação sustentável dos gastos;
- 4.2 - Otimização e/ou redução dos gastos operacionais;

2. Enquadramento estratégico do Setor

A definição de estratégias de desenvolvimento é fundamental para explicitar os objetivos propostos e os modos de os atingir no quadro das políticas públicas para o setor das águas.

Em dezembro de 2013 terminou o período de implementação do Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais 2007-2013 – PEAASAR II, tendo em julho desse ano entrado em funções a Comissão de Acompanhamento encarregue da sua revisão e da definição de um novo plano estratégico para o período 2014-2020. A Comissão concluiu os seus trabalhos com a apresentação do relatório "PENSAAR 2020 – Uma Nova Estratégia para o Setor de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais", em dois volumes.

Este relatório esteve na origem do novo plano estratégico do setor, aprovado com o mesmo título pelo Despacho n.º 4385/2015, de 2015-04-30.

O PENSAAR 2020 encontra-se alinhado com o novo ciclo de financiamento comunitário a desenvolver entre 2014 e 2020, canalizado para o setor de águas e resíduos através do PO SEUR – Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos.

Para o acompanhamento e monitorização da implementação do PENSAAR 2020, o plano prevê a constituição do respetivo Grupo de Apoio à Gestão (GAG), que integra a Agência Portuguesa do Ambiente (APA), enquanto Autoridade Nacional da Água, bem como diversas entidades representativas dos setores em causa. A ERSAR acompanhará e apoiará os trabalhos a desenvolver no GAG, nomeadamente através do fornecimento de informação.

Face à importância que a concretização deste plano estratégico assume para o setor de águas e, em especial, para as entidades gestoras, apresenta-se de seguida de forma sumária o enquadramento estratégico do setor dado pelos planos ao nível dos objetivos estratégicos e os principais destaques assinalados pela ERSAR sobre as perspetivas de evolução.

3. PENSAAR 2020

A Nova Estratégia para o Setor de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (PENSAAR 2020) é o novo instrumento de referência da política de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais em Portugal continental, para o período de 2014 a 2020, o qual sucedeu ao PEAASAR 2007-2013 – Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais.

Os investimentos realizados nas últimas décadas permitiram uma evolução notável nos serviços públicos de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais, existindo agora novos desafios para o setor que exigem uma gestão eficiente dos recursos.

Pretende-se assim, com esta nova estratégia, promover junto das populações o acesso a um serviço público de abastecimento de água (AA) e de saneamento de águas residuais (SAR) de qualidade e adequado às suas necessidades, com custos socialmente aceitáveis, promovendo simultaneamente a evolução do setor para um patamar de excelência.

A partir do balanço do PEAASAR II e do diagnóstico da situação atual, foram definidos os seguintes cinco objetivos estratégicos para o setor – também designados Eixos – e 19 objetivos operacionais (OP):

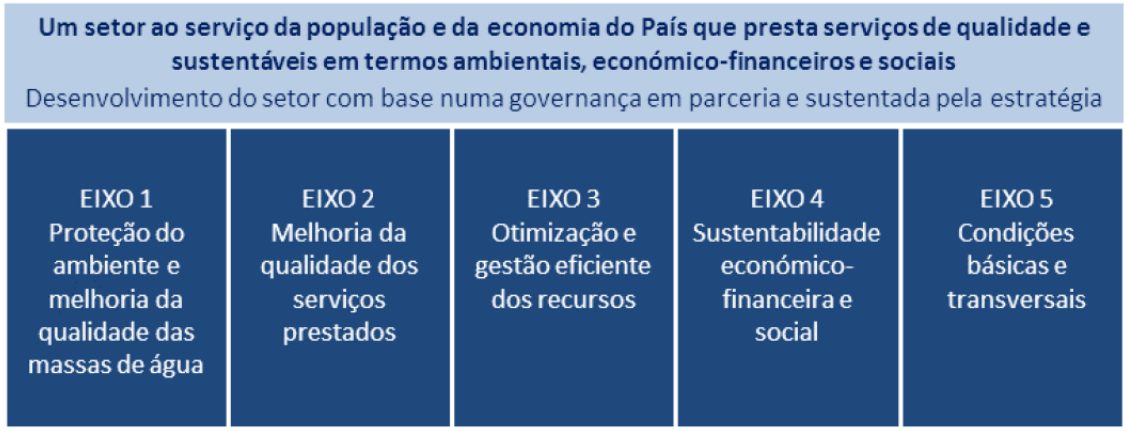


Figura 1 – Objetivos estratégicos definidos no PENSAAR 2020

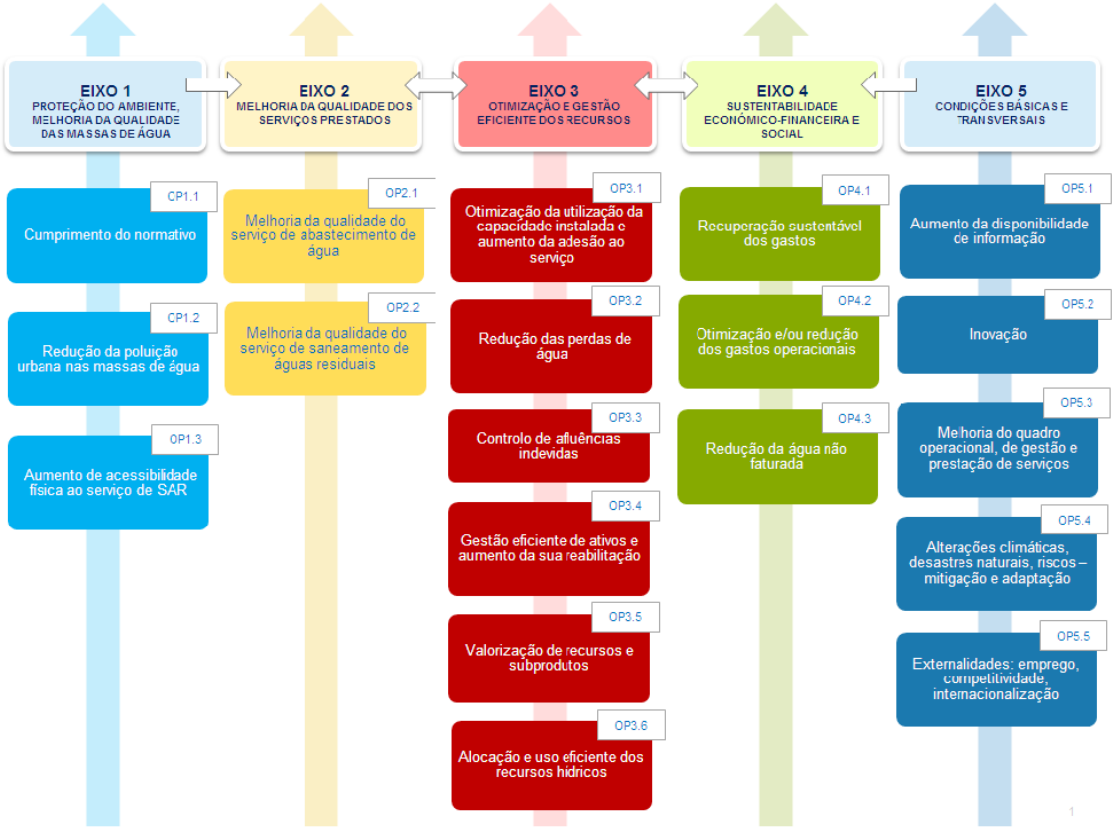


Figura 2 – Objetivos operacionais definidos no PENSAAR 2020

O PENSAAR 2020 propõe um conjunto importante de indicadores para cada um dos objetivos operacionais que servirão, na sua grande maioria, para avaliar o progresso do Plano e para os quais se definiram valores de base atuais e metas que se pretendem atingir em 2020. Alguns destes indicadores servem apenas para aferir a evolução do indicador sem estabelecer uma meta. A maioria dos objetivos operacionais tem vários indicadores de forma a poder medir o progresso de uma forma o mais exaustiva possível.

A atualização anual dos dados e a avaliação poderá justificar ajustamentos nas metas de modo a torná-las compatíveis com os dados de base, pelo que a estratégia deverá ser dinâmica.

A avaliação da qualidade do serviço efetuada pela ERSAR desempenha um papel importante na monitorização do PENSAAR 2020, pois são utilizados alguns dos seus indicadores e dados, medidos e auditados anualmente.

Por outro lado, o acompanhamento e o reporte relativo à implementação do PENSAAR 2020 constitui ainda uma atribuição da ERSAR, tal como previsto na alínea b) do n.º 2 do artigo 5.º dos Estatutos da ERSAR, aprovados pela Lei n.º 10/2014, de 6 de março.

Conforme já referido anteriormente, e com vista a promover o acompanhamento e monitorização da implementação do PENSAAR 2020, foi criado por despacho do Secretário de Estado do Ambiente (Despacho n.º 6747/2015, de 8 de junho) o Grupo de Apoio à Gestão do PENSAAR 2020 (GAG), tendo sido definido que a ERSAR acompanhará em permanência os trabalhos a desenvolver por este grupo.

A monitorização é um processo de apoio à gestão do PENSAAR 2020, permitindo validar os objetivos estratégicos e operacionais bem como os seus indicadores ou corrigi-los em função da realidade. Os resultados da monitorização poderão também dar origem a ajustes do Plano de Ação e das suas medidas, de modo a que os objetivos possam ser atingidos.

4. Monitorização do PENSAAR

4.1. Medidas e Ações

O PENSAAR 2020 prevê ainda medidas e ações que suportam as primeiras e que pretendem concretizar e detalhar cada um dos objetivos operacionais definidos no Quadro Estratégico. Constituem, assim, parte de um Plano de Ação da estratégia que apoiará as decisões a tomar pelos parceiros setoriais, nomeadamente os promotores responsáveis pela realização dos projetos e as entidades responsáveis pela sua aprovação, financiamento e monitorização.

O Anexo B do Volume 2 do PENSAAR 2020 apresenta, de uma forma sintética, as medidas e as ações associadas a cada Eixo e a cada Objetivo Operacional.

Através do Despacho n.º 6747/2015, de 8 de junho, foi criado o Grupo de Apoio à Gestão do PENSAAR 2020. Entre outras competências, o GAG deve *"definir a responsabilidade das medidas e ações propostas no Plano de Ação do PENSAAR 2020, conforme proposto no seu ponto 3.7.9."* (alínea a) do n.º 4).

4.2. Indicadores e metas

O PENSAAR 2020 propõe um conjunto importante de indicadores para cada um dos objetivos operacionais que servirão, na sua grande maioria, para avaliar o progresso do Plano e para os quais se definiram valores de base atuais e metas que se pretendem atingir. Alguns indicadores servem apenas para aferir a evolução do indicador sem estabelecer uma meta. A maioria dos objetivos operacionais tem vários indicadores de forma a poder medir o progresso de uma forma o mais exaustiva possível. Os indicadores a considerar estão divididos por temas e visam monitorizar a evolução do País nas áreas indicadas. A lista dos indicadores, valores de referência e metas estão apresentados no Anexo A do volume 2 do PENSAAR 2020.

A maioria da informação necessária para a avaliação da concretização dos objetivos preconizados no PENSAAR 2020 resulta, essencialmente, do processo de avaliação da qualidade do serviço implementado pela ERSAR, assim como de outros processos de regulação, como os tarifários (formação de tarifários e tarifários ao utilizador final) e reporte de contas.

4.3. Metodologia para a monitorização

Para efeitos de monitorização do PENSAAR 2020, foram, sempre que possível, utilizados os indicadores da avaliação da qualidade do serviço implementado pela ERSAR. No entanto, para se poder articulá-los com os indicadores do Acordo de Parceria - indicadores de eficiência ou eficácia da ERSAR, os indicadores propostos medem o número de alojamentos, e indiretamente a população, servidos por EG com desempenho bom ou mediano em relação a esses indicadores. Deste modo, consegue-se medir de uma forma direta o impacto da implementação da estratégia na população beneficiada.

Como exemplo, apresenta-se o indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no cumprimento dos parâmetros de descarga (AR15)". Este indicador é calculado anualmente com base na integração das avaliações do indicador AR15 – Cumprimento dos parâmetros de descarga das entidades gestoras a quem o indicador é aplicável, 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.

Assim, os alojamentos adicionais medidos todos os anos serão os servidos por EG que têm um desempenho bom ou mediano referente a cada um dos indicadores de eficiência e de eficácia da ERSAR. Esses valores são o suporte dos indicadores de resultados do Acordo de Parceria relativos aos serviços de AA e de SAR.

No entanto, considerando que alguns indicadores do sistema de avaliação da qualidade do serviço da ERSAR podem apresentar uma evolução positiva em termos de valor, mas que a mesma pode não se refletir na mudança de avaliação das entidades gestoras, e consequentemente na evolução do indicador PENSAAR, recomenda-se que a monitorização do PENSAAR seja acompanhada da análise das fichas de avaliação global do volume 1 do RASARP onde são apresentadas as médias nacionais dos indicadores.

De referir que, na sequência da publicação do PENSAAR 2020, a ERSAR procedeu a uma reflexão profunda para a revisão do sistema de avaliação da qualidade do serviço, por forma a adequar o mesmo ao plano estratégico do setor. Neste contexto, em 2016, foi implementada a 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço que apresenta um conjunto de indicadores adaptado ao horizonte 2020.

Face à implementação da 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço prestado aos utilizadores, os dados e os indicadores foram sujeitos a alteração de designação ou de numeração, pelo que sempre que esta situação ocorra será efetuada a referência à anterior e à atual denominação.

5. Monitorização do período 2011-2018

5.1. Generalidades

No presente capítulo é apresentada, para cada indicador definido no PENSAAR 2020, uma tabela onde consta a *baseline*, a meta, a responsabilidade pela monitorização e os valores reportados durante o período compreendido entre 2011 e 2019.

Após a análise da evolução dos indicadores de 2011 (valores de referência) a 2019 (últimos valores auditados e validados pela ERSAR) tecem-se as seguintes considerações:

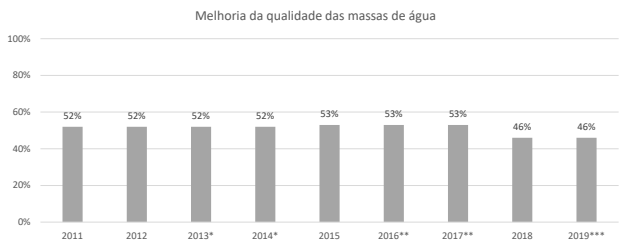
5.2. Eixo 1 - Proteção do ambiente, melhoria da qualidade das massas de água

A variável deste Eixo estratégico é o objetivo operacional que visa o cumprimento do normativo comunitário e nacional. A APA tem um papel primordial na liderança das medidas propostas, em diálogo com as EG responsáveis pelo investimento que será necessário realizar.

As medidas e ações propostas no âmbito dos outros dois objetivos operacionais irão decorrer em paralelo e deverão acompanhar o programa de investimentos associado ao OP 1.1, atendendo a que são complementares nos objetivos de melhoria da qualidade das massas de água e de aumento da acessibilidade física em condições adequadas.

5.2.1. Objetivo Operacional 1.1: Cumprimento do normativo

Indicador 1: Melhoria da qualidade das massas de água

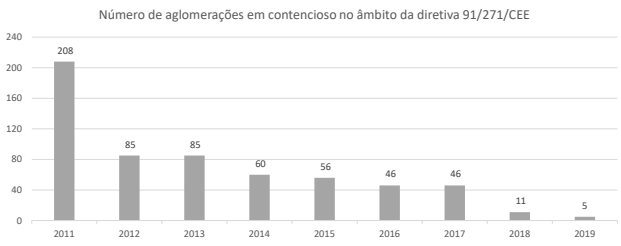
Objetivo operacional 1.1: Cumprimento do normativo			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
Melhoria da qualidade das massas de água	**52%** das massas de água a nível nacional cuja concentração dos elementos físico-químicos gerais de suporte aos elementos biológicos cumpre os limiares do Bom estado ecológico	**72%** (aumento de 20% da percentagem nacional de massas de água cuja concentração dos elementos físico-químicos gerais de suporte aos elementos biológicos cumpre os limiares do Bom estado ecológico)	
Responsabilidade de monitorização: Agência Portuguesa do Ambiente			
Comentário:	A monitorização do indicador de avaliação da "Melhoria da qualidade das massas de água" é da responsabilidade da Agência Portuguesa do Ambiente, e é avaliado de três em três anos, havendo resultados em 2012, referente ao 1.º ciclo dos PGRH (Planos de Gestão de Região Hidrográfica), em 2015, referente ao 2.º ciclo dos PGRH, e em 2018, no âmbito da avaliação intercalar do 2.º ciclo. Verificou-se que o indicador tem evoluído a um ritmo aquém do esperado, sendo que após 5 anos de implementação do plano estratégico, o indicador melhorou apenas 1 ponto percentual enquanto que a meta definida previa um aumento de 20 pontos percentuais. No entanto, tendo em consideração que os primeiros Avisos do POSEUR foram direcionados para a solução de situações de incumprimento das normas de descarga de águas residuais, crê-se que nos próximos anos este indicador terá uma evolução mais favorável.		

* Nos anos 2013 e 2014 não houve avaliação, pelo que foi assumido o valor de 2012

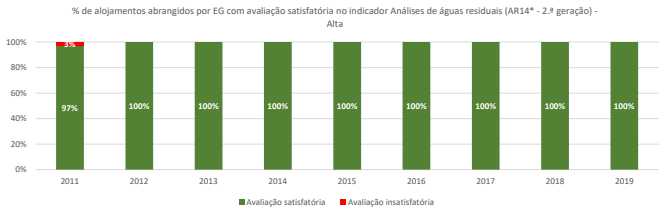
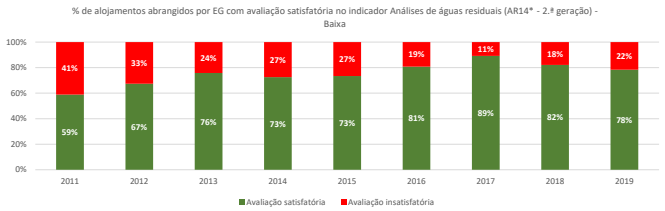
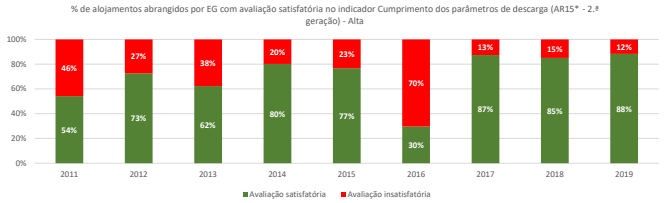
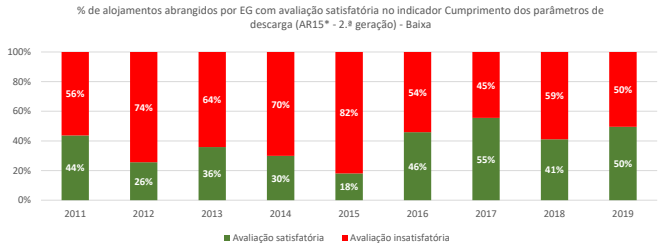
** Nos anos 2016 e 2017 não houve avaliação, pelo que foi assumido o valor de 2015

*** No ano 2019 não houve avaliação, pelo que foi assumido o valor de 2018

Indicador 2: Número de processos em pré-contencioso

Objetivo operacional 1.1: Cumprimento do normativo			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
N.º de processos em pré-contencioso Alterado para N.º de aglomerações em contencioso	**208** aglomerações em contencioso nos 3 processos (zonas normais, zonas sensíveis e pequenas aglomerações)	**0** aglomerações em contencioso nos 3 processos (zonas normais, zonas sensíveis e pequenas aglomerações)	
Responsabilidade de monitorização: Agência Portuguesa do Ambiente			
Comentário:	Para monitorização do objetivo operacional "Cumprimento do normativo", o PENSAAR 2020 definiu um indicador intitulado "N.º de processos em pré-contencioso" que tinha como baseline o valor 56 e como meta foi estabelecido o número de 0 processos em contencioso no ano 2020. A monitorização do referido indicador é da responsabilidade da Agência Portuguesa do Ambiente, pelo que a informação disponível na ERSAR corresponde à publicada no 4.º relatório de avaliação anual elaborado pelo GAG. Verifica-se que o objetivo operacional passou a ser monitorizado pelo indicador "N.º de aglomerações em contencioso", pelo que o indicador tem uma nova baseline (208) mas a mesma meta (0). Face aos valores reportados verifica-se que nos últimos anos o indicador apresenta uma evolução bastante favorável, sendo que em 2019 se totalizam em Portugal 5 aglomerados populacionais em contencioso no âmbito da diretiva 91/271/CEE.		

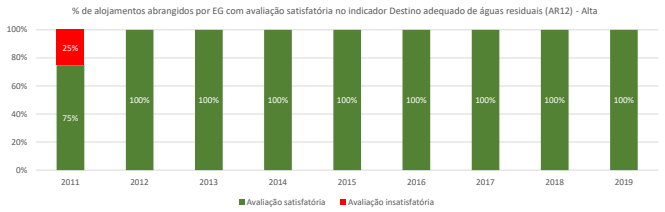
Indicador 3: % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória nos indicadores Análises de águas residuais (AR14) e Cumprimento dos parâmetros de descarga (AR15)

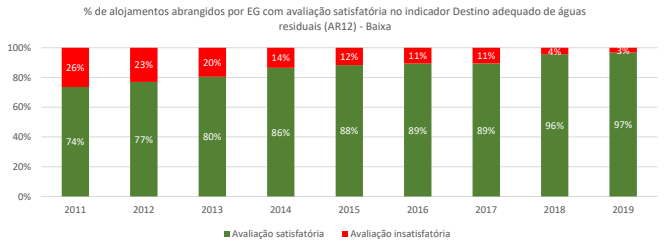
Objetivo operacional 1.1: Cumprimento do normativo			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória nos indicadores Análises de águas residuais (AR14* – 2.ª geração) e Cumprimento dos parâmetros de descarga (AR15* – 2.ª geração)	**Alta:** **97%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR14* – 2.ª geração	**100%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR14* – 2.ª geração	
	Baixa: **59%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR14* – 2.ª geração	**100%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR14* – 2.ª geração	
	Alta: **54%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR15* – 2.ª geração	**80%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR15* – 2.ª geração	
	Baixa: **44%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR15* – 2.ª geração	**80%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR15* – 2.ª geração	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			

Comentário:	No âmbito da definição do indicador de monitorização do objetivo operacional relativo ao "Cumprimento do normativo" foram selecionados os indicadores da ERSAR, da 2.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço, relativos ao cumprimento dos parâmetros de descarga e às análises de águas residuais. Uma vez que os referidos indicadores têm fórmulas de cálculo idênticas para as entidades gestoras em alta e em baixa foi inicialmente decido pelo GdT reportar a evolução dos mesmos através do desempenho global de todas as entidades gestoras (Alta + Baixa). No entanto, e após a análise dos resultados obtidos ao longo dos anos, constatou-se que esta opção poderia conduzir a interpretações incorretas sobre a evolução deste objetivo operacional. A metodologia adotada para a monitorização do PENSAAR 2020 utiliza o n.º de alojamentos existentes na área de intervenção da EG para expressar a qualidade do serviço. Considerando que, na sua maioria as entidades gestoras em baixa operam infraestruturas de tratamento de pequena dimensão, ao refletir-se o seu desempenho pelo n.º de alojamentos existentes estas instalações ganham importância igual às infraestruturas de tratamento operadas pelas entidades gestoras em alta e normalmente de maior dimensão. Assim, e para evitar esta interpretação incorreta, a ERSAR propôs ao GAG o reporte destes indicadores desagregados por entidades gestoras em alta e em baixa. De referir, ainda que na elaboração da 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço foi definido um novo indicador "Cumprimento da licença de descarga" (AR13) que resulta da agregação dos dois indicadores da 2.ª geração: "Análises de águas residuais realizadas" (AR14) e "Cumprimento dos parâmetros de descarga" (AR15), no entanto, para efeitos de monitorização do PENSAAR, a ERSAR continua a calcular os indicadores da 2.ª geração. Não obstante, o universo de infraestruturas sujeitas a análise é diferente da 2.ª para a 3.ª geração, uma vez que, a partir de 2016, apenas são avaliadas as infraestruturas de tratamento com licença de descarga válida durante todo o ano de referência. Em relação ao indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador Análises de águas residuais (AR14 – 2.ª Geração)" verifica-se que, desde 2012, as EG em alta já atingiram o valor definido como meta para 2020 (100%), enquanto que as EG em baixa apresentam uma evolução favorável até 2017, decrescendo, no entanto, em 2018 e em 2019, pelo que se considera que deverão ser retomados os esforços no sentido de atingir o objetivo previsto para 2020. No que diz respeito ao indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador Cumprimento dos parâmetros de descarga (AR15 – 2.ª Geração)" verifica-se nas EG em alta uma variação irregular ao longo dos anos, não obstante nos últimos três anos os valores se encontrarem acima da meta estabelecida. No caso das EG em baixa o indicador também tem vindo a registar uma variação irregular ao longo dos anos, aumentando 9 pontos percentuais em 2019 face a 2018.

*Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço foi definido um novo indicador "Cumprimento da licença de descarga" (AR13) que resulta da agregação dos dois indicadores da 2.ª geração: "Análises de águas residuais realizadas" (AR14) e "Cumprimento dos parâmetros de descarga" (AR15), no entanto, para efeitos de monitorização do PENSAAR, a ERSAR continua a calcular os indicadores da 2.ª geração. Não obstante, o universo de infraestruturas sujeitas a análise é diferente da 2.ª para a 3.ª geração, uma vez que, a partir de 2016, apenas são avaliadas as infraestruturas de tratamento com licença de descarga válida durante todo o ano de referência.

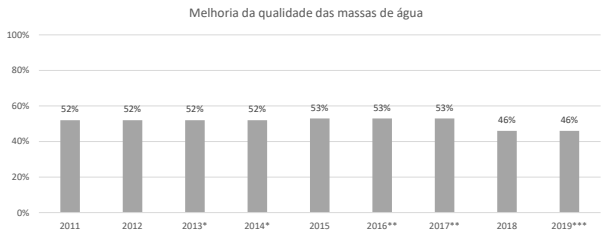
Indicador 4: % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no destino adequado de águas residuais (AR12)

Objetivo operacional 1.1: Cumprimento do normativo			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no destino adequado de águas residuais (AR12)	**Alta:** **75%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR12	**100%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR12	

	Baixa: **74%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR12	**100%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR12	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	Face aos valores reportados no indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no destino adequado de águas residuais (AR12)" constata-se que, desde 2012, as EG em alta já atingiram a meta definida para 2020 (100%). Quanto às EG em baixa verifica-se uma evolução favorável, tendo havido um elevado aumento a partir de 2018, encontrando-se o valor de 2019 próximo da meta estabelecida.		

5.2.2. Objetivo Operacional 1.2: Redução da poluição urbana nas massas de água

Indicador 1: Melhoria da qualidade das massas de água

Objetivo operacional 1.2: Redução da poluição urbana nas massas de água			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
Melhoria da qualidade das massas de água	**52%** das massas de água a nível nacional cuja concentração dos elementos físico-químicos gerais de suporte aos elementos biológicos cumpre os limiares do Bom estado ecológico	**72%** (aumento de 20% da percentagem nacional de massas de água cuja concentração dos elementos físico-químicos gerais de suporte aos elementos biológicos cumpre os limiares do Bom estado ecológico)	
Responsabilidade de monitorização: Agência Portuguesa do Ambiente			
Comentário:	Este indicador já foi avaliado no âmbito do indicador 1 do objetivo operacional 1.1. Cumprimento do normativo		

* Nos anos 2013 e 2014 não houve avaliação, pelo que foi assumido o valor de 2012

** Nos anos 2016 e 2017 não houve avaliação, pelo que foi assumido o valor de 2015

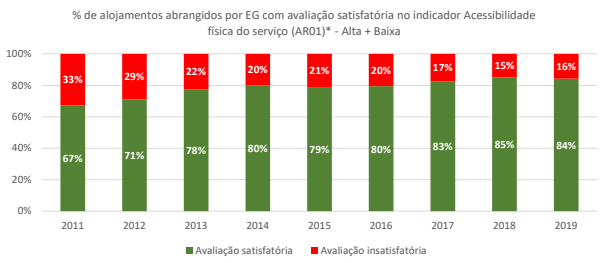
*** No ano 2019 não houve avaliação, pelo que foi assumido o valor de 2018

Indicador 2: Custo unitário da poluição removida

Objetivo operacional 1.2: Redução da poluição urbana nas massas de água			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
Custo unitário da poluição removida	0,03€ CBO_5 removido/habitante (0,015€ - 0,045€) 0,026€ N removido/habitante (0,011€ - 0,041€) 0,006€ P removido/habitante (0,0048€ - 0,072€)	----	**Informação não disponível**
Responsabilidade de monitorização: Águas de Portugal			
Comentário:	A monitorização do indicador de avaliação do "Custo unitário da poluição removida" é da responsabilidade da Águas de Portugal, pelo que a informação disponível na ERSAR corresponde à publicada no 4.º relatório de avaliação anual elaborado pelo GAG. Verifica-se que não existe informação disponível para os anos subsequentes à definição da *baseline*, pelo que não nos é possível monitorizar a sua evolução.		

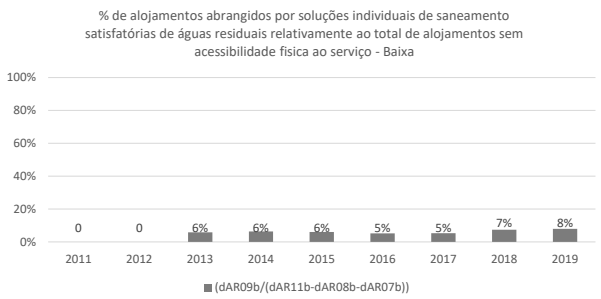
5.2.3. Objetivo Operacional 1.3: Aumento da acessibilidade física ao serviço de SAR

Indicador 1: % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador Acessibilidade física do serviço (AR01)

Objetivo operacional 1.3: Aumento da acessibilidade física ao serviço de SAR			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador Acessibilidade física do serviço (AR01)*	**Alta + Baixa:** **67%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR01	**100 %** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR01	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	Conforme já referido anteriormente, o PENSAAR 2020 não privilegia a execução de investimentos de expansão de rede, no entanto, com o objetivo de garantir um acesso universal ao saneamento de águas residuais e ao tratamento adequado das águas residuais, foi decidido monitorizar o indicador ERSAR "Acessibilidade física do serviço" (AR01). No entanto, é igualmente referido que a evolução deste indicador deve basear-se em cenários de procura e de viabilidade económica, que definam a necessidade, o interesse e a adesão por parte dos utilizadores de modo a garantir a sua sustentabilidade. Assim, a análise da evolução deste indicador deve ser feita com alguma cautela e complementada com a informação reportada no indicador 2 relativa à do objetivo operacional 1.3. Aumento da acessibilidade física ao serviço de AR, uma vez que o acesso ao serviço de saneamento de águas residuais poderá ser feito através de meios móveis. De qualquer forma, constata-se que o indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador Acessibilidade física do serviço (AR01)" apresenta no geral uma evolução favorável face à *baseline* ao longo dos anos, verificando-se um aumento de 17 pontos percentuais entre 2011 e 2019.		

*Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço o indicador passou a ser designado por "Acessibilidade física do serviço através de redes fixas"

Indicador 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))

Objetivo operacional 1.3: Aumento da acessibilidade física ao serviço de SAR			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
% 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) - 2.ª geração*)	*Baseline* a definir	Tendência crescente (Indicador de evolução)	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	Para a monitorização deste indicador, a ERSAR teve a necessidade de efetuar uma alteração ao seu sistema de avaliação da qualidade do serviço por forma a passar a recolher a informação relativa ao número de alojamentos servidos por soluções individuais de saneamento de águas residuais controladas. Assim, a recolha dessa informação apenas foi possível efetuar a partir do ano 2013. Sobre esta matéria, de referir que as EG têm demonstrado algum desconhecimento relativo à atribuição, pelo Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, do exclusivo da prestação do serviço de recolha, transporte e destino final de lamas de fossas sépticas individuais e têm reportado algumas dificuldades na prestação deste serviço. Apesar do esforço desenvolvido nos últimos anos pelas EG que prestam este serviço, verifica-se que o indicador apresenta uma variação irregular, não obstante ter sido verificada uma tendência crescente a partir de 2018, embora com percentagens reduzidas.		

*Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço, face à alteração do código dos dados incluídos no cálculo deste indicador, o mesmo passou a ter a seguinte fórmula de cálculo: (dAR16b/(dAR18b-dAR12b-dAR13b)

5.3. Eixo 2 - Melhoria da qualidade dos serviços prestados

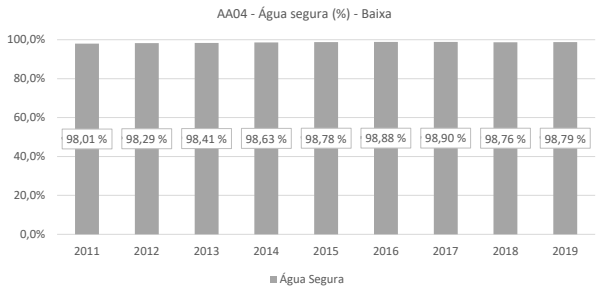
A melhoria da qualidade dos serviços prestados às populações é um objetivo estratégico da maior relevância para o quadro de ação a implementar entre 2014 e 2020. A existência deste eixo, para além de proporcionar aos utilizadores serviços de qualidade, contribui igualmente para a coesão nacional, através da eliminação das assimetrias na qualidade dos serviços que ainda persistem entre entidades gestoras.

As medidas previstas no âmbito do Eixo 2 abrangem duas linhas de ação complementares:

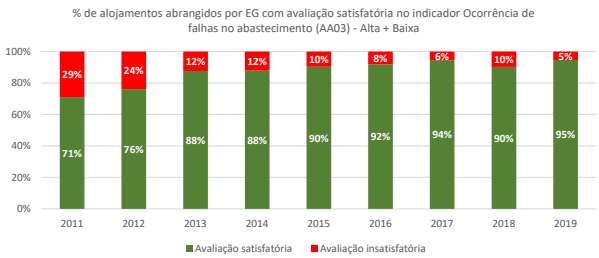
- intervenções fundamentadas no conhecimento do tipo e magnitude dos problemas que se colocam em termos de qualidade do serviço;
- intervenções que visam a melhoria da segurança na prestação destes serviços às populações.

5.3.1. Objetivo Operacional 2.1: Melhoria da qualidade do serviço de AA

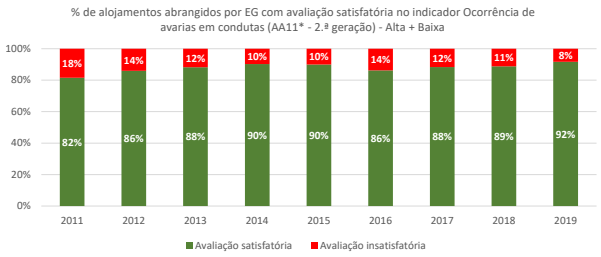
Indicador 1: AA04 - Água segura (%)

Objetivo operacional 2.1: Melhoria da qualidade do serviço de AA			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
AA04 - Água segura (%)	**Baixa:** **98,29%** no indicador AA04 (para 2012)	**99%** no indicador AA04	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	Verifica-se que, desde 2011, as EG em baixa têm apresentado uma evolução favorável no indicador "água segura", não obstante a existência de um ligeiro decréscimo em 2018, encontrando-se o indicador em 2019 a poucas décimas da meta estabelecida, garantindo que, face aos elevados padrões de qualidade da água da legislação nacional e europeia, a água fornecida em Portugal continental é de excelente qualidade, colocando-nos ao nível dos países mais desenvolvidos da Europa Ocidental.		

Indicador 2: % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de falhas no abastecimento (AA03)

Objetivo operacional 2.1: Melhoria da qualidade do serviço de AA			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de falhas no abastecimento (AA03)	**Alta + Baixa:** **71%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA03	**100%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de falhas no abastecimento (AA03)	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	Verifica-se, que o indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de falhas no abastecimento (AA03)", apresenta uma variação irregular, encontrando-se, no entanto, o valor de 2019 a apenas 5 pontos percentuais do valor definido como meta para 2020. Não obstante, considera-se assinalável a melhoria apresentada pelas EG, uma vez que a evolução foi crescente na maioria dos anos. De referir que a maioria das situações em que se verificou a melhoria no indicador não correspondeu à diminuição do número de ocorrências de falhas mas sim a casos em que a EG implementou procedimentos de registo de ocorrências deixando, assim, de reportar "Não responde".		

Indicador 3: % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de avarias em condutas (n.º/100 km.ano) (AA11)

Objetivo operacional 2.1: Melhoria da qualidade do serviço de AA			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de avarias em condutas (AA11* - 2.ª geração)	**Alta + Baixa:** **82%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA11	**90%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA11	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	Verifica-se, entre 2011 e 2014, uma evolução crescente no indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de avarias em condutas (AA11)" correspondendo a um aumento de 8 pontos percentuais, o que permitiu atingir a meta definida para o indicador (90%). Em 2015, apesar do indicador não apresentar evolução, manteve o valor de 90% e o cumprimento da meta estabelecida. No entanto, em 2016 e 2017, o indicador teve uma evolução desfavorável, apresentando um valor idêntico ao reportado em 2012 e 2013 e inferior ao dos anos subsequentes. Não obstante, desde 2018 voltou a verificar-se um aumento, tendo em 2019 sido ultrapassado o valor da meta preconizada.		

*Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço o indicador passou a ter o código AA10

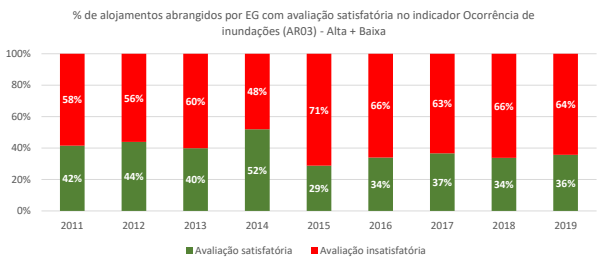
Indicador 4: Grau de satisfação dos utilizadores do serviço de águas de abastecimento

Objetivo operacional 2.1: Melhoria da qualidade do serviço de AA			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
Grau de satisfação dos utilizadores do serviço de águas de abastecimento	Não existe *baseline*	Tendência crescente (Indicador de evolução)	Em 2014: **5,77** Em 2017: **5,83**
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			

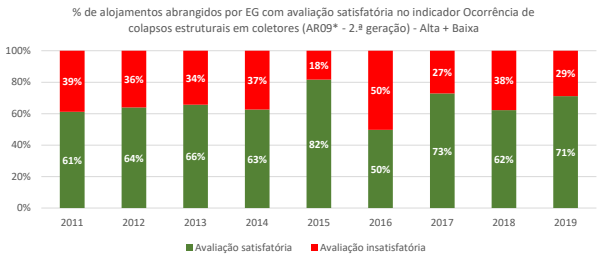
Comentário:	A ERSAR realizou duas sondagens em Portugal continental, uma no final do ano de 2014 e outra em 2017, com o objetivo de cumprir com o estipulado no número 5 do Artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 194/2009 de 20 de agosto, ou seja, "*medir, avaliar e divulgar os níveis de satisfação dos utilizadores dos serviços*", neste caso em particular dos utilizadores finais dos serviços - Estudo de satisfação dos utilizadores dos serviços de águas e resíduos (ESUAR), disponível no sítio da ERSAR (www.ersar.pt) No primeiro ano, realizou um estudo-piloto com base em dois tipos de amostragem: uma ao nível nacional, estratificada pelas 5 NUT II de Portugal continental e a outra ao nível municipal, escolhendo-se seis municípios para o efeito. Os inquéritos foram realizados telefonicamente a um universo global de 2246 utilizadores dos serviços de águas e resíduos. No segundo ano, realizou um estudo com base numa amostragem representativa das NUT II a Portugal continental. Os inquéritos foram realizados telefonicamente a um universo global de 5340 utilizadores dos serviços de águas e resíduos. A escala para se aferir a satisfação e a perceção sobre os serviços utilizada foi de 1 a 7, em que 1 corresponde ao polo negativo da avaliação, enquanto 7 se encontra no polo positivo. Observa-se, assim, que a avaliação da satisfação que os utilizadores dos serviços de abastecimento público de água é positiva nos dois anos ao apresentarem valores de 5,77 e 5,83, respetivamente (em 7 possíveis). Não foram, no entanto, até ao momento, realizados inquéritos posteriores.

5.3.2. Objetivo Operacional 2.2: Melhoria da qualidade do serviço de SAR

Indicador 1: % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de inundações (AR03)

Objetivo operacional 2.2: Melhoria da qualidade do serviço de SAR			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de inundações (AR03)	**Alta + Baixa:** **42%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR03	**80%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR03	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	Verifica-se que o indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de inundações (AR03)" apresenta uma variação irregular , encontrando-se bastante distante do valor definido como meta para 2020, o que levanta preocupação sobre a capacidade de cumprimento da meta estabelecida.		

Indicador 2: % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de colapsos estruturais em coletores (AR09)

Objetivo operacional 2.2: Melhoria da qualidade do serviço de SAR			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de colapsos estruturais em coletores (AR09* - 2.ª geração)	**Alta + Baixa:** **61%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR09	**80%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR09	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	Verifica-se que o indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de colapsos estruturais em coletores (AR09)" apresenta uma evolução irregular e que, apesar do valor reportado em 2017 se aproximar da meta definida para 2020, voltou a decrescer em 2018, e, não obstante, tenha voltado a aumentar em 2019 ficou aquém do valor de 2017, pelo que se mantém alguma preocupação sobre a capacidade de cumprimento da meta estabelecida.		

*Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço o indicador passou a ter o código AR08

Indicador 3: Grau de satisfação dos utilizadores do serviço de águas residuais

Objetivo operacional 2.2: Melhoria da qualidade do serviço de SAR			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
Grau de satisfação dos utilizadores do serviço de águas residuais	Não existe *baseline*	Tendência crescente	Em 2014: **5,79** Em 2017: **5,69**
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	A ERSAR realizou duas sondagens em Portugal continental, uma no final do ano de 2014 uma sondagem em Portugal continental com o objetivo de cumprir com o estipulado no número 5 do Artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 194/2009 de 20 de agosto, ou seja, de "medir, avaliar e divulgar os níveis de satisfação dos utilizadores dos serviços", neste caso em particular os utilizadores finais dos serviços - Estudo de satisfação dos utilizadores dos serviços de águas e resíduos (ESUAR), disponível no sítio da ERSAR (www.ersar.pt) No primeiro ano, realizou um estudo-piloto com base em dois tipos de amostragem: uma a nível nacional, estratificada pelas 5 NUT II de Portugal continental e a outra ao nível municipal, escolhendo-se seis municípios para o efeito. Os inquéritos foram realizados telefonicamente a um universo global de 2246 utilizadores dos serviços de águas e resíduos. No segundo ano, realizou um estudo com base numa amostragem representativa das NUT II a Portugal continental. Os inquéritos foram realizados telefonicamente a um universo global de 5340 utilizadores dos serviços de águas e resíduos. A escala para se aferir a satisfação e a perceção sobre os serviços utilizada foi de 1 a 7, em que 1 corresponde ao polo negativo da avaliação, enquanto 7 se encontra no polo positivo. Observa-se, assim, que a avaliação da satisfação dos utilizadores dos serviços de saneamento de águas residuais é positiva nos dois anos ao apresentarem valores de 5,79 e 5,69, respetivamente (em 7 possíveis). Não foram, no entanto, até ao momento, realizados inquéritos posteriores.		

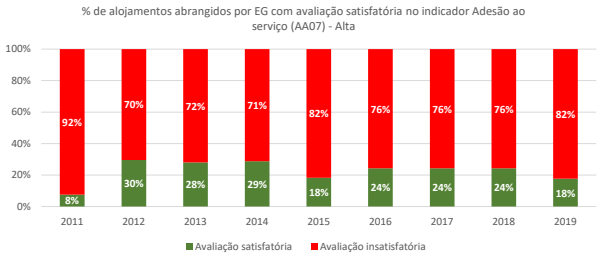
5.4. Eixo 3: Otimização e gestão eficiente dos recursos

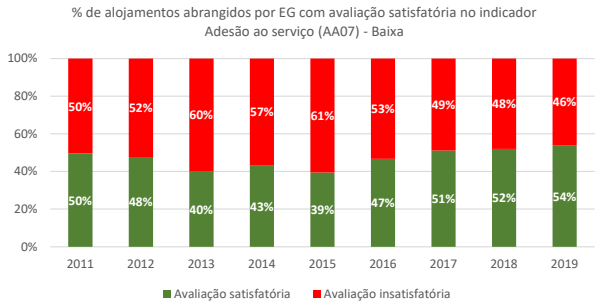
A otimização e a gestão eficiente dos recursos ao dispor do setor para a prestação de serviços de AA e de SAR, nomeadamente do património infraestrutural ou ativos que foram realizados ao longo das últimas duas décadas, constitui o núcleo da estratégia definida para 2014-2020, de modo a garantir que todo o esforço financeiro e humano realizado ao longo do passado e com o apoio da União Europeia, através de fundos comunitários, beneficiará as gerações atual e futuras. Preservar esses recursos, gerindo-os da melhor maneira e tirando proveito da capacidade existente é o grande desafio que se coloca à geração atual e a todos os parceiros setoriais em geral.

Vários dos problemas identificados no diagnóstico da situação atual do setor deverão ser resolvidos no âmbito deste Eixo 3. É o caso da subutilização da capacidade instalada de infraestruturas, a baixa adesão aos serviços e ligação dos sistemas «em baixa» à «alta» e ganhos de eficiência através da redução de perdas físicas nas redes de AA e de afluências indevidas às redes de SAR. Deverão também ser incluídas neste Eixo 3 a valorização de recursos e subprodutos dos serviços como as lamas, as AR tratadas e a auto produção de energia, também referidas na Fase 1. Para além dos recursos físicos de suporte direto aos serviços como são os ativos, deve-se também dar atenção aos recursos hídricos utilizados para a prestação desses serviços e à sua boa gestão, não só a montante através da correta alocação dos recursos ao setor como a jusante na forma como eles são utilizados.

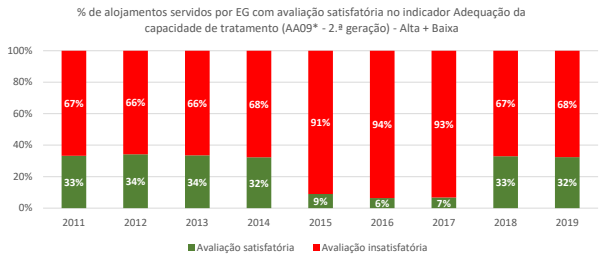
5.4.1. Objetivo Operacional 3.1: Otimização da utilização da capacidade instalada e aumento da adesão ao serviço

Indicador 1: % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na adesão ao serviço (AA07)

Objetivo operacional 3.1: Otimização da utilização da capacidade instalada e aumento da adesão ao serviço			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na adesão ao serviço (AA07)	**Alta:** **8%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA07	**80%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA07	

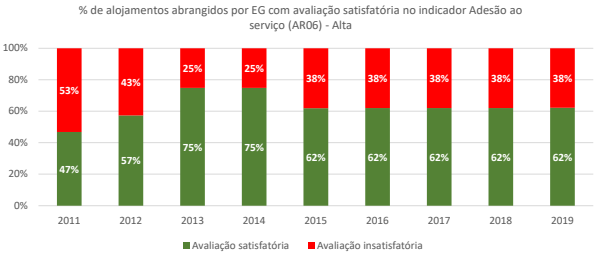
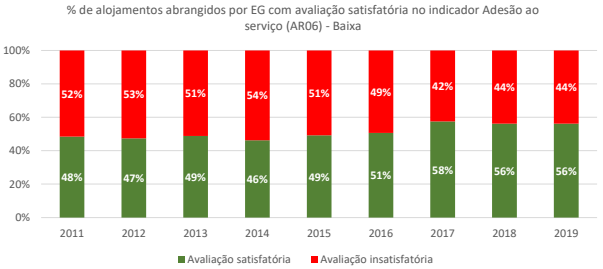
	Baixa: **50%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA07	**80%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA07	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	O indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na adesão ao serviço (AA07)" para as EG em alta apresenta, entre os anos 2011 e 2014, uma evolução favorável de cerca de 21 pontos percentuais. No entanto, no ano seguinte apresentou uma evolução contrária ao desejado, apesar de ter aumentado novamente em 2016, valor que se manteve até 2018. Não obstante, voltou a decrescer em 2019, o que suscita alguma preocupação no cumprimento da meta definida para 2020, uma vez que traduz a não ligação dos municípios utilizadores aos sistemas em alta, os quais foram concebidos e construídos para o fornecimento de água em quantidade e qualidade a esses municípios utilizadores desses sistemas. Quanto às EG em baixa, o indicador apresenta uma evolução irregular até 2015, crescendo, no entanto, entre 2016 e 2019, embora ainda com valores próximos do definido como *baseline* em 2011. Verifica-se, portanto, que o indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na adesão ao serviço (AA07)" encontra-se muito distante da meta estabelecida. Constata-se, assim, que o nível de adesão ao serviço de abastecimento é um assunto que continua a ser preocupante para o setor, considerando que, para além dos problemas ambientais e de saúde pública que podem ser causados pelo défice de ligação dos utilizadores, pode ainda criar dificuldades de sustentabilidade das EG, uma vez que estas efetuam investimentos que não são devidamente rentabilizados. A ERSAR, ciente deste problema, encontra-se a estudar soluções para apresentar ao Governo num quadro de revisão do normativo legal, tendo em vista a melhoria da sua eficácia (este assunto encontra-se mais desenvolvido no capítulo 6).		

Indicador 2: % de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória na adequação da capacidade de tratamento (AA09)

Objetivo operacional 3.1: Otimização da utilização da capacidade instalada e aumento da adesão ao serviço			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória na adequação da capacidade de tratamento (AA09* - 2.ª geração)	**Alta + Baixa:** **33%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA09	**80%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA09	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	Verifica-se que, entre 2011 e 2017, o indicador "% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória na adequação da capacidade de tratamento (AA09)" apresenta uma evolução desfavorável, tendo, no entanto, em 2018 existido um aumento de 26 pontos percentuais face a 2017. Não obstante, o valor de 2018 é igual à *baseline* definida em 2011 e por isso muito distante da meta estabelecida para 2020. Em 2019 subiu apenas um ponto percentual. Parte do desempenho deste indicador pode ser justificado pelo valor apresentado no indicador 1 deste objetivo operacional (% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na adesão ao serviço (AA07)), uma vez que a fraca adesão ao serviço de abastecimento de água, tanto na baixa como na alta, pode conduzir a uma utilização da capacidade de tratamento das infraestruturas abaixo do desejável, o que reforça a necessidade de revisão do quadro legal em vigor, no sentido de se prosseguir um aumento da adesão ao serviço.		

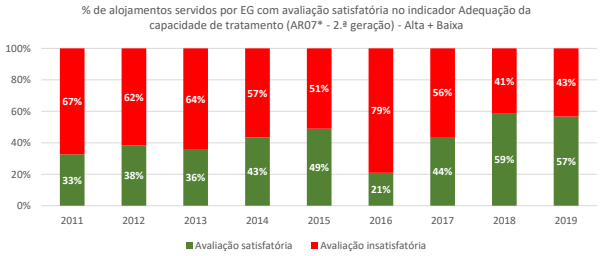
*Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço o indicador "Adequação da capacidade do tratamento" deixou de ser avaliado e passou a constituir um indicador de perfil do sistema. No entanto, para efeitos de monitorização do PENSAAR, a ERSAR continua a avaliar o indicador.

Indicador 3: % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na adesão ao serviço (AR06)

Objetivo operacional 3.1: Otimização da utilização da capacidade instalada e aumento da adesão ao serviço			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na adesão ao serviço (AR06)	**Alta:** **47%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR06	**80%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR06	
	Baixa: **48%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR06	**80%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR06	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			

Comentário:	O indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na adesão ao serviço (AR06)" para as EG em alta apresenta, entre os anos 2011 e 2014, uma evolução bastante favorável encontrando-se nesse ano a apenas 5 pontos percentuais da meta estabelecida para 2020. No entanto, no ano seguinte apresentou uma evolução contrária ao desejado, com um decréscimo de 13 pontos percentuais, tendo o valor de 2015 se mantido até 2019, o que suscita alguma preocupação, uma vez que traduz a não ligação dos municípios utilizadores aos sistemas em alta que foram concebidos e executados para dar solução às águas residuais produzidas nos municípios abrangidos. Quanto às EG em baixa, o indicador apresenta uma evolução irregular, ainda muito aquém da meta estabelecida para 2020. Verifica-se, portanto, que o indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na adesão ao serviço (AR06)" encontra-se muito distante da meta estabelecida. Constata-se, assim, que o nível de adesão ao serviço de saneamento de águas residuais é um assunto que continua a ser preocupante para o setor, considerando que, para além dos problemas ambientais e de saúde pública que podem ser causados pelo défice de ligação dos utilizadores, pode ainda criar dificuldades de sustentabilidade das EG, uma vez que estas efetuam investimentos que não são devidamente rentabilizados. A ERSAR, ciente deste problema, encontra-se a estudar soluções para apresentar ao Governo num quadro de revisão do normativo legal, tendo em vista a melhoria da sua eficácia, (este assunto encontra-se mais desenvolvido no capítulo 6).

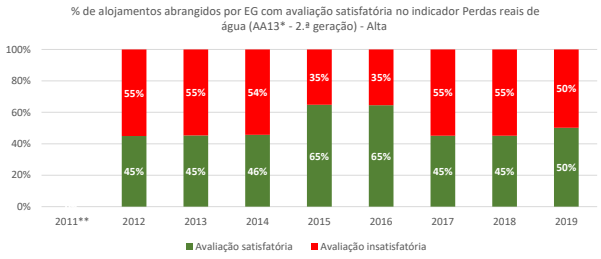
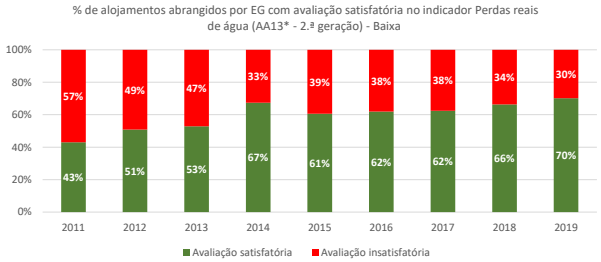
Indicador 4: % de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória na adequação da capacidade de tratamento (AR07)

Objetivo operacional 3.1: Otimização da utilização da capacidade instalada e aumento da adesão ao serviço			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória na adequação da capacidade de tratamento (AR07* - 2.ª geração)	**Alta + Baixa:** **33%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR07	**80%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR07	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	Verifica-se que, entre 2011 e 2017, o indicador "% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória na adequação da capacidade de tratamento (AR07)" apresenta uma evolução irregular, tendo, no entanto, registado um aumento de 15 pontos percentuais em 2018, registando-se o maior valor dos anos em análise, não obstante se encontrar ainda muito distante da meta estabelecida para 2020. No entanto, voltou a decrescer ligeiramente em 2019. Parte do desempenho deste indicador pode ser justificado pelo valor apresentado no indicador 3 deste objetivo operacional (% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na adesão ao serviço (AR06)), uma vez que a fraca adesão ao serviço de saneamento de águas residuais, tanto na "baixa" como na "alta", pode conduzir a uma utilização da capacidade de tratamento das infraestruturas abaixo do desejável, o que reforça a necessidade de revisão do quadro legal em vigor, no sentido de se prosseguir um aumento da adesão ao serviço.		

*Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço o indicador "Adequação da capacidade do tratamento" deixou de ser avaliado e passou a constituir um indicador de perfil do sistema. No entanto, para efeitos de monitorização do PENSAAR, a ERSAR continua a avaliar o indicador.

5.4.2. Objetivo Operacional 3.2: Redução das perdas de água

Indicador 1: % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória nas perdas reais de água (AA13)

Objetivo operacional 3.2: Redução das perdas de água			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória nas perdas reais de água (AA13* - 2.ª geração)	**Alta:** **44%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA13* - 2.ª geração)	**80%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA13* - 2.ª geração)	
	Baixa: **43%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA13* - 2.ª geração)	**80%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA13* - 2.ª geração)	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	O indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória nas perdas reais de água (AA13)" para as EG em alta apresenta, entre os anos 2012 e 2016, uma evolução bastante favorável, com um aumento de 20 pontos percentuais face à *baseline*. No entanto, em 2017 verifica-se um decréscimo de 20 pontos percentuais, ficando com valor igual à *baseline* definida em 2011, valor que se manteve em 2018. Não obstante, voltou a aumentar em 2019. Quanto às EG em baixa, comparando o valor de 2011 com o de 2019, constata-se que o indicador apresenta uma evolução favorável, com um aumento de 27 pontos percentuais, acompanhada da diminuição do valor da média nacional para as EG cuja densidade de ramais é igual ou superior a 20/km de rede, que corresponde ao universo mais significativo de EG. Assim, apesar das melhorias verificadas nos sistemas em baixa, assinalamos com alguma preocupação que nos últimos anos a evolução tenha sido reduzida ou mesmo em alguns períodos contrária, como é o caso dos sistema em alta, o que poderá indiciar que futuras melhorias no indicador vão ocorrer a um ritmo inferior ao verificado até ao momento, o que poderá implicar o não cumprimento da meta estabelecida.		

* Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço o indicador passou a ter o código AA12

** Em 2011, a ERSAR não avaliou o indicador "Perdas reais de água" das EG em alta, uma vez que procedeu a uma alteração dos valores de referência definidos no Guia Técnico.

5.4.3. Objetivo Operacional 3.3: Controlo de afluências indevidas

Indicador 1: % de alojamentos abrangidos por EG com plano de ação para o controlo de infiltrações e afluências indevidas aos sistemas públicos de saneamento implementado

Objetivo operacional 3.3: Controlo de afluências indevidas			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
% 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.	A definir quando conhecido o *baseline*	**Em 2016 e 2017: 10 %** **Em 2018: 9 %** **Em 2019: 11 %** dos alojamentos abrangidos por EG com plano de ação para o controlo de infiltrações e afluências indevidas aos sistemas públicos de saneamento implementado
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	No âmbito da 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço prestado aos utilizadores, a ERSAR deu inicio à recolha de informação junto das EG em baixa sobre a existência e implementação de vários planos, nomeadamente do plano de ação para o controlo de infiltrações e afluências indevidas. No primeiro e segundo ano de monitorização verificaram-se 10% de alojamentos abrangidos por EG com o referido plano implementado. No terceiro ano o valor decresceu ligeiramente para 9 %. Em 2019 subiu para 11 %, maior valor de todo o período temporal em análise. De referir, no entanto, que este valor corresponde à existência de plano em apenas 13 EG em 2019, das quais 9 são concessões municipais, 1 delegação - empresa municipal, 2 de gestão direta - serviço municipal e 1 de gestão direta - serviço municipalizado ou intermunicipalizado. Constata-se, assim, que as EG em baixa ainda não estão devidamente sensibilizadas para a necessidade de implementação de um plano que tem como objetivo a minimização de infiltrações e de afluências indevidas aos sistemas públicos de saneamento. Esta necessidade torna-se mais premente nas EG utilizadoras de sistemas multimunicipais, nas quais poderia minimizar o número de conflitos existentes sobre faturação de volumes de águas residuais.		

Indicador 2: % de afluências indevidas aos sistemas públicos de SAR em EG com plano de ação implementado para o controlo de infiltrações e afluências indevidas

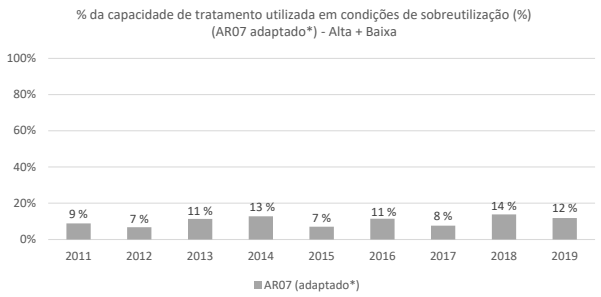
Objetivo operacional 3.3: Controlo de afluências indevidas			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
% de afluências indevidas aos sistemas públicos de SAR em EG com plano de ação implementado para o controlo de infiltrações e afluências indevidas	N.A.	A definir quando conhecida a *baseline*	**Não disponível**
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	Para monitorização do objetivo operacional relativo ao controlo de afluências indevidas, foi definido um indicador que consiste na "% de afluências indevidas aos sistemas públicos de SAR em EG com plano de ação implementado para o controlo de infiltrações e afluências indevidas". No entanto, constata-se que a monitorização do indicador definido não		

é de fácil concretização, pelo que sugerimos a alteração deste indicador pelo proposto pelo LNEC no âmbito do projeto colaborativo, iAFLUI – Iniciativa Nacional para o Controlo de Afluências Indevidas:

A2 - Afluências indevidas e infiltrações médias anuais (l/m/dia)
$A2 = \frac{Caudal\ medido\ à\ entrada\ da\ ETAR - Água\ faturada \times Fator\ afluência}{Comprimento\ total\ dos\ coletores}$
O fator de afluência (fa= 0.8) deve ser atualizado em tempo seco

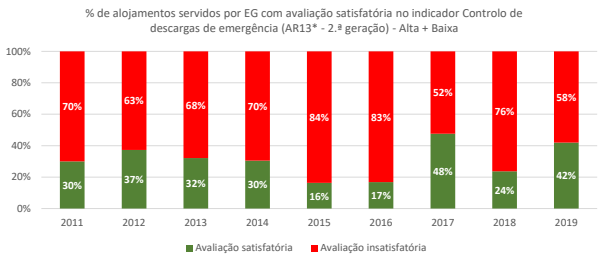
Consideramos que a aplicação deste indicador iria permitir, monitorizar de forma adequada o esforço das EG no controlo de infiltrações e de afluências indevidas nos seus sistemas.

Indicador 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)

Objetivo operacional 3.3: Controlo de afluências indevidas			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
% da capacidade de tratamento utilizada em condições de sobreutilização (%) (AR07adaptado*)((sobreutilização de estações de tratamento (dAR39ab – 2.ª geração))/(capacidade total das estações de tratamento(dAR41ab – 2.ª geração)))x100	**Alta + Baixa:** **9%** da capacidade de tratamento utilizada em condições de sobreutilização	Tendência decrescente	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	O indicador "% de capacidade de tratamento instalada utilizada em condições de sobreutilização" não tem apresentado uma evolução consistente, sendo que em 2018 apresentou um crescimento face a 2017, tendência contrária à meta estabelecida, voltando a decrescer em 2019, embora para um valor superior aos de 2015 a 2017. O desempenho deste indicador está em linha com os valores obtidos nos indicadores associados ao Objetivo operacional 3.1: Otimização da utilização da capacidade instalada e aumento da adesão ao serviço, o que releva a importância deste objetivo operacional para o sucesso do plano estratégico.		

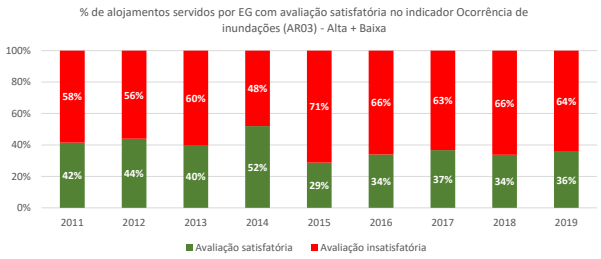
*Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço, face à alteração do código dos dados incluídos no cálculo deste indicador, o mesmo passou a ter a seguinte fórmula de cálculo: ((sobreutilização de estações de tratamento (dAR31ab))/(capacidade total das estações de tratamento(dAR34ab)))x100

Indicador 4: % de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no controlo de descargas de emergência (AR13)

Objetivo operacional 3.3: Controlo de afluências indevidas			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no controlo de descargas de emergência (AR13* - 2.ª geração)	**Alta + Baixa:** **30%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR13* - 2.ª geração	**40%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR13* - 2.ª geração	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço, a ERSAR reduziu o universo de instalações às quais o indicador "Controlo de descargas de emergência é aplicável". Assim, a partir de 2016 o indicador é apenas aplicável aos descarregadores de emergência localizados em instalações elevatórias com capacidade instalada igual ou superior a 20 l/s e em instalações de tratamento dimensionadas para uma população equivalente igual ou superior a 10 000 e.p.. Esta alteração deveu-se aos contributos efetuados pelas EG, ao longo dos anos, que referiam que face ao elevado número de instalações elevatórias e de estações de tratamento de pequena dimensão operadas, era necessário um elevado investimento por parte das EG para o cumprimento dos requisitos definidos para o indicador. Tendo em atenção esta alteração do universo de infraestruturas abrangidas pelo indicador ERSAR e da meta estabelecida para o indicador "% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no controlo de descarga de emergência" verifica-se que o indicador apresenta uma evolução irregular, tendo o maior valor sido verificado em 2017, seguido de 2019, os quais ultrapassaram a meta de 40% prevista para 2020.		

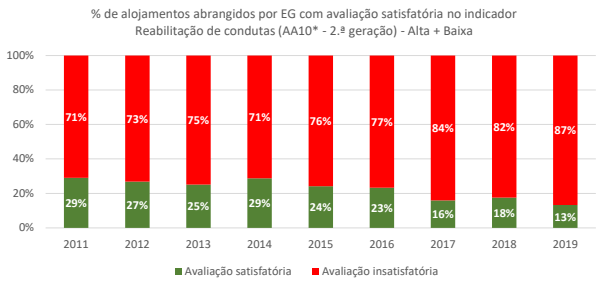
*Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço o indicador passou a ter o código AR12

Indicador 5: % de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de inundações (AR03)

Objetivo operacional 3.3: Controlo de afluências indevidas			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de inundações (AR03)	**Alta + Baixa:** **42%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR03	**60%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR03	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	O indicador "% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de inundações" tem apresentado uma evolução irregular, apresentando mesmo em vários anos desempenhos inferiores à *baseline*, incluindo nos últimos cinco anos. Este indicador suscita alguma preocupação, pois apesar da meta estabelecida não ser muito ambiciosa (60%), verifica-se que o indicador está afastado do valor definido. No entanto, de referir que o desempenho deste indicador poderá melhorar com a evolução favorável dos restantes indicadores do Objetivo Operacional 3.3: Controlo de afluências indevidas, uma vez que a ocorrência de inundações pode ter como causa a afluência indevida aos sistemas de saneamento de águas residuais.		

5.4.4. Objetivo Operacional 3.4: Gestão eficiente de ativos e aumento da sua reabilitação

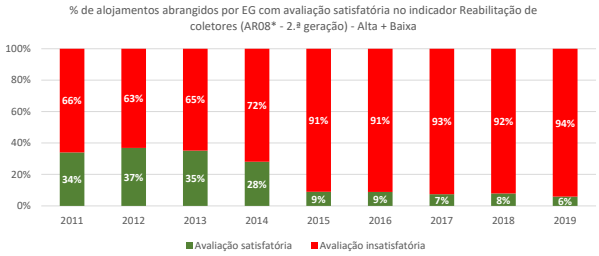
Indicador 1: % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na reabilitação de condutas (AA10)

Objetivo operacional 3.4: Gestão eficiente de ativos e aumento da sua reabilitação			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na reabilitação de condutas (AA10* - 2.ª geração)	**Alta + Baixa:** **29%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA10* - 2.ª geração	**80%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA10* - 2.ª geração	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	O indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na reabilitação de condutas" apresenta uma evolução desfavorável, uma vez que, com exceção do ano 2014, tem apresentado valores inferiores ao da *baseline*. Face ao desempenho demonstrado pelas EG, a ERSAR subscreve o referido no Relatório #3 do GAG do PENSAAR onde é referido que "(…) *terá de se fazer com urgência um diagnóstico sobre as causas da falta de reabilitação e renovação de*		

	condutas e coletores. Afigurando-se que a evolução até agora registada inviabilizará o cumprimento das metas estabelecidas para o horizonte 2020.". Não obstante, refere-se que, de acordo com Relatório #4 do GAG do PENSAAR, *"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."*

*Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço o indicador passou a ter o código AA09

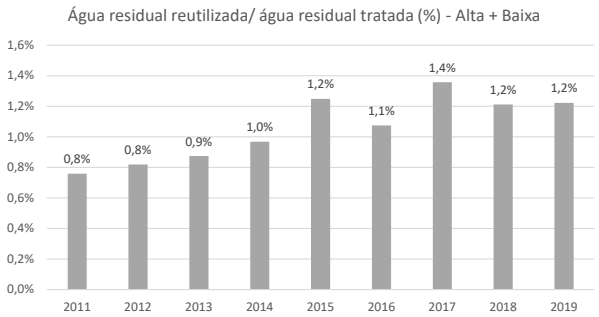
Indicador 2: % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na reabilitação de coletores (AR08)

Objetivo operacional 3.4: Gestão eficiente de ativos e aumento da sua reabilitação			
Indicador	**Baseline**	**Meta**	**Monitorização**
% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na reabilitação de coletores (AR08* - 2.ª geração)	**Alta + Baixa:** **34%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR08* - 2.ª geração	**80%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR08* - 2.ª geração	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	O indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na reabilitação de coletores" apresenta uma evolução bastante desfavorável, uma vez que, desde 2014, as EG têm apresentado valores inferiores à *baseline* e que desde 2015 apresentam um valor inferior de 10 pontos percentuais. Face ao desempenho demonstrado pelas EG, a ERSAR concorda com o referido no Relatório #3 do Grupo de Apoio à Gestão do PENSAAR onde é referido que "(…) *terá de se fazer com urgência um diagnóstico sobre as causas da falta de reabilitação e renovação de condutas e coletores, afigurando-se que a evolução até agora registada inviabilizará o cumprimento das metas estabelecidas para o horizonte 2020".* Não obstante, refere-se que, de acordo com Relatório #4 do GAG do PENSAAR, *"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".*		

*Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço o indicador passou a ter o código AR07

5.4.5. Objetivo Operacional 3.5: Valorização de recursos e subprodutos

Indicador 1: Água residual reutilizada/ água residual tratada em estações de tratamento (%) ((dAR24+dAR25)/(dAR23))

Objetivo operacional 3.5: Valorização de recursos e subprodutos			
Indicador	**Baseline**	**Meta**	**Monitorização**
Água residual reutilizada/ água residual tratada em estações de tratamento (%) ((dAR24+dAR25)/(dAR23))* - 2.ª geração	**Alta + Baixa: 0,1%**	Tendência crescente	

Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos

Comentário: Na elaboração do PENSAAR 2020 foi proposta a utilização do indicador da ERSAR de perfil do sistema "Utilização de águas residuais tratadas" para monitorização do objetivo operacional "Valorização de recursos hídricos". O indicador tinha a seguinte definição e fórmula de cálculo:

Utilização de águas residuais tratadas (%)	
Percentagem do volume de água residual tratada que foi utilizada. Dado pela expressão: (dAR24ab + dAR25ab) / dAR23ab × 100 dAR23ab – Água residual recolhida (m³/ano) dAR24ab – Volume de água residual tratada e fornecida a outra entidade (m³/ano) dAR25ab – Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio (m³/ano)	
Código IWA: wEn2	Código ERSAR anterior: –

O valor obtido correspondia à percentagem de água residual tratada que era utilizada face ao volume de águas residual recolhida, independentemente se a entidade gestora tratava a totalidade desse volume ou se encaminhava para tratamento numa infraestrutura de outra entidade gestora. Esta expressão de cálculo podia conduzir a uma interpretação menos correta do valor do indicador.

Face a esta situação, a ERSAR procedeu à reformulação do indicador de perfil "Utilização de águas residuais tratadas" que, desde o processo de avaliação de 2014, passou a ser calculado tendo em consideração o volume de águas residuais em estações de tratamento operadas pela entidade gestora e não a totalidade do volume de águas residuais recolhidas, passando a ter a seguinte definição:

Utilização de águas residuais tratadas (%)	
Percentagem do volume de água residual tratada que foi utilizada. Dado pela expressão: $(dAR25_{i}ab + dAR25_{ii}ab) / (2dAR24ab \times 100)$ dAR24ab – Água residual tratada (m³/ano) $dAR25_{i}ab$ – Volume de água residual tratada e fornecida a outra entidade (m³/ano) $dAR25_{ii}ab$ – Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio (m³/ano)	
Código IWA: wEn2	Código ERSAR anterior:

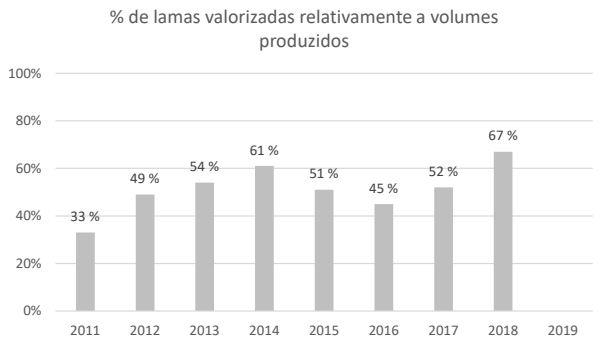
Uma vez que a reformulação do indicador da ERSAR ocorreu após a elaboração do PENSAAR 2020 e da consequente definição do indicador, da *baseline* e da meta, a ERSAR sugeriu ao GAG a utilização do novo indicador para monitorização deste aspeto, passando a ser este o valor a reportar.

O indicador "Utilização de águas residuais tratadas" apresenta, apesar duma variação irregular, globalmente uma tendência crescente indo, assim, ao encontro do preconizado no PENSAAR. No entanto, em 2016 e em 2018, existem

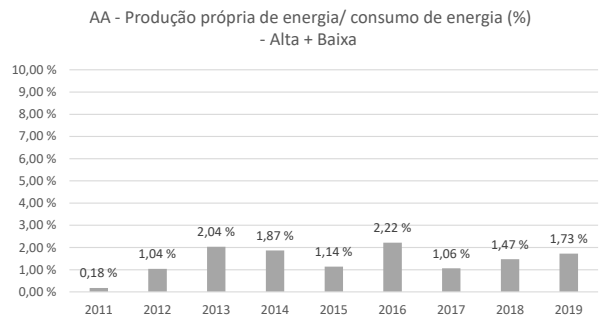
	ligeiras inversões da tendência registada que deverá ser acompanhada no âmbito da futura monitorização do plano estratégico. Em 2019 foi mantido o valor de 2018.

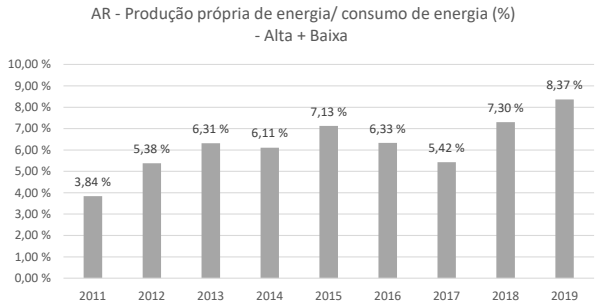
*Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço, face à alteração do código dos dados incluídos no cálculo deste indicador, o mesmo passou a ter a seguinte fórmula de cálculo ((dAR55+dAR56)/(dAR53))

Indicador 2: % de lamas valorizadas relativamente a volumes produzidos

Objetivo operacional 3.5: Valorização de recursos e subprodutos			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
% de lamas valorizadas relativamente a volumes produzidos	**49%** de lamas valorizadas relativamente a volumes produzidos	Tendência crescente	
Responsabilidade de monitorização: Agência Portuguesa do Ambiente			
Comentário:	A monitorização do indicador "% de lamas valorizadas relativamente a volumes produzidos" é da responsabilidade da Agência Portuguesa do Ambiente. Para o ano de 2019, e até à data, não existe informação disponível pelo que a informação utilizada com dados até 2018 corresponde à publicada no Relatório #4 do Grupo de Apoio à Gestão do PENSAAR. Face aos valores reportados, o indicador apresenta uma variação irregular, pois teve uma evolução favorável até ao ano 2014, contudo decresceu em 2015 e 2016, apresentando neste último ano um valor abaixo da *baseline*, voltando, no entanto, a crescer a partir de 2017.		

Indicador 3: Produção própria de energia/ consumo de energia (%) (dAA28/dAA29 e dAR27/dAR28)

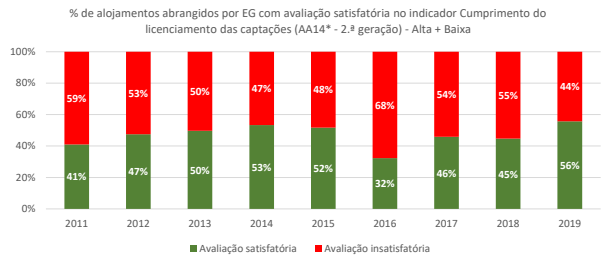
Objetivo operacional 3.5: Valorização de recursos e subprodutos			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
Produção própria de energia/ consumo de energia (%) (dAA28/dAA29 e dAR27/dAR28)* - 2.ª geração	**AA (Alta + Baixa): 0,18%**	Tendência crescente	

	AR (Alta + Baixa): 3,84%	Tendência crescente	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	O indicador "Produção própria de energia" apresenta, tanto para as EG em alta como para as EG em baixa, uma evolução irregular ao longo dos anos. Nesta medida, deverá ser um assunto a acompanhar atentamente.		

* Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço, face à alteração do código dos dados incluídos no cálculo deste indicador, o mesmo passou a ter a seguinte fórmula de cálculo (dAA63ab/dAA64ab), para o abastecimento, e (dAR59ab/dAR60ab), para o saneamento.

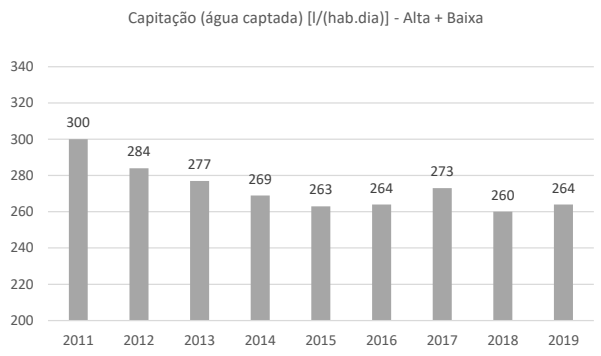
5.4.6. Objetivo Operacional 3.6: Alocação e uso eficiente dos recursos hídricos

Indicador 1: % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no cumprimento do licenciamento das captações (AA14)

Objetivo operacional 3.6: Alocação e uso eficiente dos recursos hídricos			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no cumprimento do licenciamento das captações (AA14* - 2.ª geração)	**Alta + Baixa: 41%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA14	**100%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA14	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	O indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no cumprimento do licenciamento das captações" apresentou uma evolução favorável até ao ano de 2014. No entanto, em 2015 o indicador sofreu uma ligeira inversão do desempenho verificado e, em 2016, verificou-se mesmo uma diminuição muito acentuada do valor do indicador, sendo inclusive inferior ao da *baseline* em cerca de 9 pontos percentuais. Em 2017 verificou-se uma grande recuperação, embora com ligeiro decréscimo em 2018, existindo um novo aumento em 2019, no qual se registou o maior valor de todo o período temporal em análise, mas ainda muito aquém da meta preconizada para 2020. De notar que grande parte dos desempenhos insatisfatórios se prendem com questões administrativas, tais como a falta de publicação em Diário da República dos perímetros de segurança. Assim, considera-se que a matéria do licenciamento das captações deverá ser sujeita a reflexão por parte das entidades competentes com o objetivo de agilizar e promover o licenciamento das captações de água.		

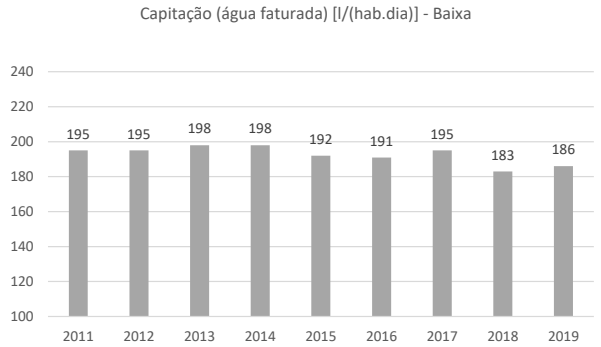
*Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço o indicador "Cumprimento do licenciamento das captações" deixou de ser avaliado e passou a constituir um indicador de perfil do sistema. No entanto, para efeitos de monitorização do PENSAAR, a ERSAR continua a avaliar o indicador.

Indicador 2: Capitação (água captada)/habitante) [l/(hab.dia)] (dAA20ab/(dAA07b x n.º hab por alojamento))

Objetivo operacional 3.6: Alocação e uso eficiente dos recursos hídricos			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
Capitação (água captada)/ habitante [l/(hab.dia)] (dAA20ab/(dAA07b x n.º hab por alojamento))* - 2.ª geração	**Alta + Baixa: 300 l/habitante.dia**	Tendência decrescente	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	O indicador relativo à capitação de água captada por habitante apresentou até 2015 uma tendência decrescente conforme estipulado no PENSAAR. Em 2016 e 2017, a tendência inverteu-se, sendo relevante o valor obtido em 2017. Em 2018 existiu novo decréscimo, voltando a verificar-se o cumprimento da tendência definida na meta deste indicador, registando-se inclusive o menor valor de todo o período temporal em análise. Não obstante em 2019 voltou a verificar-se um aumento, registando-se um valor idêntico a 2016.		

* Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço, face à alteração do código dos dados incluídos no cálculo deste indicador, o mesmo passou a ter a seguinte fórmula de cálculo (dAA57ab/(dAA11b x n.º hab por alojamento))

Indicador 3: Capitação (água faturada) [l/(hab.dia)] (dAA16b/(dAA07b x n.º hab por alojamento))

Objetivo operacional 3.6: Alocação e uso eficiente dos recursos hídricos			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
Capitação (água faturada) [l/(hab.dia)] (dAA16b/(dAA07b x n.º hab por alojamento))* - 2.ª geração	**Baixa: 195 l/hab.dia**	Tendência decrescente	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	O indicador relativo à capitação de água faturada por habitante apresenta uma variação irregular. Nos anos de 2015 e 2016 registou valores de acordo com a tendência decrescente, conforme estipulado no PENSAAR. Em 2017 voltou a crescer para um valor igual ao dos primeiros anos de análise, no entanto em 2018 decresceu novamente, verificando-se o menor valor de todo o período temporal em análise, não obstante ter-se verificado um novo aumento em 2019. De referir que, a partir do ano de 2016, a ERSAR passou a recolher a informação relativa ao volume de água faturada doméstica (dAA51b), valor que permite determinar a capitação doméstica.		

* Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço, face à alteração do código dos dados incluídos no cálculo deste indicador, o mesmo passou a ter a seguinte fórmula de cálculo (dAA50b/(dAA11b x n.º hab por alojamento))

Indicador 4: População servida por EG com reconhecido mérito no uso eficiente da água

Objetivo operacional 3.6: Alocação e uso eficiente dos recursos hídricos			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
População servida por EG com reconhecido mérito no uso eficiente da água	N.A.	A definir	Em 2017: **147.753**
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	A ERSAR decidiu atribuir em 2017 "Selos dos serviços de águas e resíduos" às entidades gestoras que constituam casos que se distingam 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 duas entidades gestoras, do "Selo de qualidade em saneamento de águas residuais urbanas" a duas entidades gestoras, do "Selo de qualidade exemplar da água para consumo humano" a 115 entidades gestoras e do "Selo de qualidade em gestão de resíduos urbanos" a doze entidades gestoras. Às entidades a que foi atribuído um selo de qualidade 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. Neste âmbito, 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 distinga pelo especial desempenho. Esta iniciativa concretizou-se na atribuição do "Selo de qualidade em abastecimento público de água" a três entidades gestoras, do "Selo de qualidade em saneamento de águas residuais urbanas" a duas entidades gestoras, do "Selo de qualidade exemplar da água para consumo humano" a 84 entidades gestoras, do "Selo de qualidade em gestão de resíduos urbanos" a doze entidades gestoras e do "Selo de qualidade para uso eficiente da água" a uma entidade gestora. Em 2019 foram entregues os Prémios relativos a 2018, tendo sido atribuído o "Prémio de excelência do serviço de abastecimento público de água (serviço em alta)", o "Prémio de excelência do serviço de abastecimento público de água (serviço em baixa)", o "Prémio de excelência do serviço de saneamento de águas residuais (serviço em baixa)" e o "Prémio de Excelência do Serviço de Gestão de Resíduos Urbanos (serviço em baixa)", cada um a uma entidade gestora. Foram ainda atribuídos o "Selo de qualidade em abastecimento público de água" a seis entidades gestoras, o "Selo de qualidade em saneamento de águas residuais urbanas" a uma entidade gestora, o "Selo de qualidade exemplar da água para consumo humano" a 60 entidades gestoras, o "Selo de qualidade para uso eficiente da água" a seis entidades gestoras e o "Selo da Qualidade do Serviço de Gestão de Resíduos Urbanos" a sete entidades gestoras.		

5.5. Eixo 4: Sustentabilidade económico-financeira e social

A recuperação sustentável dos gastos é um dos maiores desafios que se tem colocado ao setor, porque o valor dos serviços prestados não é corretamente assumido e entendido pela população em geral. Apesar do serviço de AA ser vital para a sobrevivência humana, ter que ser garantido com continuidade e com uma qualidade constante para evitar riscos de saúde pública, com custos de investimento elevados, a vontade de pagar (*willingness-to-pay*) atenua-se a partir do momento em que o serviço é garantido. Para além disso, os preços dos serviços necessários para a cobertura dos gastos são sensíveis à ineficiência. No entanto, a perceção da sua importância tem vindo a evoluir progressivamente.

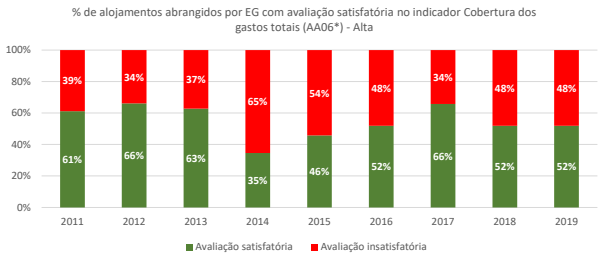
De referir que a maior parte dos problemas que têm vindo a ser identificados e que o PENSAAR 2020 pretende enquadrar nas suas linhas de ação radicam, ou estão associados, ao problema da recuperação dos gastos, os quais devem estar integralmente associados a objetivos visando a sua otimização e redução, na qual se inclui também a redução da parcela de água para consumo humano que é produzida com custo, mas que não gera receita e que se traduz em água não faturada.

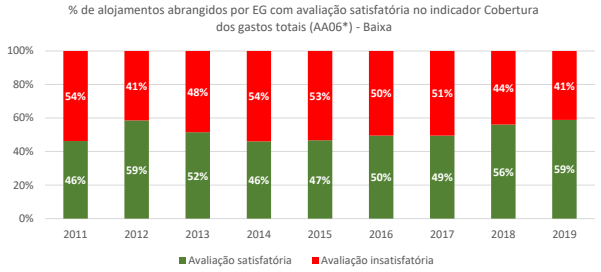
5.5.1. Objetivo Operacional 4.1: Recuperação sustentável dos gastos

Indicador 1: % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na acessibilidade económica do serviço (AA02)

Objetivo operacional 4.1: Recuperação sustentável dos gastos			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na acessibilidade económica do serviço (AA02)	**Baixa:** **100 %** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA02	**100%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA02	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	O indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na acessibilidade económica do serviço" apresenta, desde 2011, o valor estabelecido como meta para o ano 2020, revelando assim que a acessibilidade económica do serviço de abastecimento de água não é uma preocupação, uma vez que todos os alojamentos são abrangidos por EG que garantem à população tarifários acessíveis.		

Indicador 2: % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na cobertura dos gastos totais (AA06)

Objetivo operacional 4.1: Recuperação sustentável dos gastos			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na cobertura dos gastos totais (AA06*)	**Alta:** **61%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA06	**100%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA06	

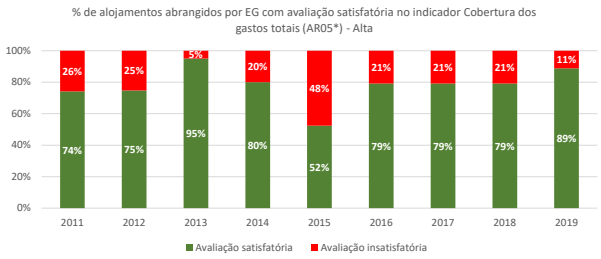
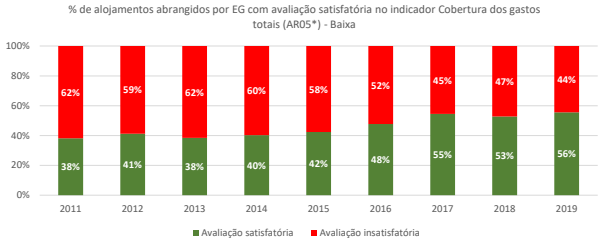
	Baixa: **46%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA06	**100%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA06	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	No caso das EG em alta, verifica-se que o indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na cobertura dos gastos totais" apresenta uma evolução irregular, encontrando-se em 2019 muito aquém da meta estabelecida para 2020, uma vez que se encontra a cerca de metade do valor desejável. No caso das EG em baixa, o indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na cobertura dos gastos totais" também apresenta uma evolução irregular. Nos anos em que se verifica um ritmo de melhoria, este é muito reduzido, o que suscita alguma preocupação, sendo que em 2017, o setor apresenta apenas cerca de metade do valor pretendido para 2020. Não obstante, o valor cresceu em 2018 e em 2019.		

*Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço o indicador passou a ser designado apenas por "Cobertura dos gastos"

Indicador 3: % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na acessibilidade económica do serviço (AR02)

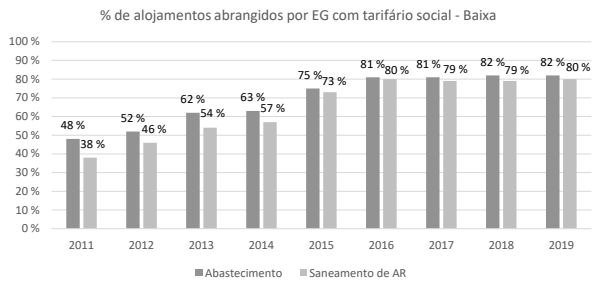
Objetivo operacional 4.1: Recuperação sustentável dos gastos			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na acessibilidade económica do serviço (AR02)	**Baixa:** **94 %** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR02	**100%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR02	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	O indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na acessibilidade económica do serviço" apresenta, desde 2013, o valor estabelecido como meta para o ano 2020, revelando assim que a acessibilidade económica do serviço de saneamento de águas residuais não é uma preocupação, uma vez que todos os alojamentos são abrangidos por EG que garantem à população tarifários acessíveis.		

Indicador 4: % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na cobertura dos gastos totais (AR05)

Objetivo operacional 4.1: Recuperação sustentável dos gastos			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na cobertura dos gastos totais (AR05*)	**Alta:** **74%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR05	**100%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR05	
	Baixa: **38%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR05	**100%** de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AR05	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	No caso das EG em alta, verifica-se que o indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na cobertura dos gastos totais" apresenta até ao ano 2013 uma evolução bastante favorável, atingindo um valor próximo da meta estabelecida. No entanto, a partir do ano de 2014, o indicador apresenta uma tendência oscilatória, mantendo-se, no entanto, constante entre 2016 e 2018. Em 2019 registou um aumentou, verificando-se que o valor se encontra a uma distância de 11 pontos percentuais da meta estabelecida para 2020. No caso das EG em baixa, o indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na cobertura dos gastos totais" apresenta uma evolução favorável entre 2014 e 2017, decrescendo, no entanto, um pouco em 2018, mas voltando a aumentar em 2019. No entanto, o ritmo de melhoria apresentado é muito reduzido o que suscita alguma preocupação, uma vez que, em 2019, o setor apresenta apenas um valor pouco superior a metade do valor pretendido para 2020.		

*Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço o indicador passou a ser designado apenas por "Cobertura dos gastos"

Indicador 5: % de alojamentos abrangidos por EG com tarifário social

Objetivo operacional 4.1: Recuperação sustentável dos gastos			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
% de alojamentos abrangidos por EG com tarifário social	**Baixa AA:** **48%**	**Baixa AA:** **100%**	
	Baixa AR: **38%**	**Baixa AR:** **100%**	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	Na elaboração do PENSAAR 2020 foi definido o indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com tarifário social" para monitorização do objetivo operacional 4.1 – Recuperação sustentável dos gastos. No anexo A, ao volume 2 do PENSAAR,		

	no valor da *baseline*, certamente por lapso, surge o n.º de EG com tarifário social e não a % de alojamentos conforme a definição do indicador. Assim, para efeitos de monitorização, os valores da *baseline* são: • Baixa (AA) – 48% • Baixa (AR) – 38% O indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com tarifário social" tem apresentado uma evolução bastante favorável, tanto para AA como para AR, encontrando-se em 2019 a cerca de 20 pontos percentuais da meta estabelecida para 2020. Assim, a percentagem de alojamentos dos municípios onde são aplicados tarifários sociais representa em 2019, no caso do serviço de abastecimento de água, 82 % do total de alojamentos existentes no País. No caso do serviço de saneamento de águas residuais, contabiliza-se 80 % do total de alojamentos existentes no País pertencentes a municípios nos quais são aplicados tarifários sociais.

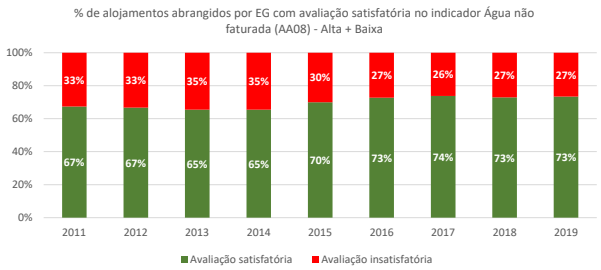
5.5.2. Objetivo Operacional 4.2: Redução e/ou otimização dos gastos operacionais

Indicador 1: % de EG com custos de exploração satisfatórios face a uma banda de referência de custos de exploração unitários eficientes

Objetivo operacional 4.2: Redução e/ou otimização dos gastos operacionais			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
% de EG com custos de exploração satisfatórios face a uma banda de referência de custos de exploração unitários eficientes	*Baseline* a definir	Tendência crescente	Não disponível
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	Sobre a definição de custos de exploração satisfatórios, a ERSAR deu inicio, durante o ano de 2017, ao estudo denominado "Determinação de custos operacionais de referência para infraestruturas associadas ao ciclo urbano da água" em colaboração com o POSEUR e com o Instituto Superior Técnico (IST) com o objetivo de estabelecer um quadro de referência de custos operacionais para um conjunto de infraestruturas do ciclo urbano da água representativo do panorama nacional. O referido estudo encontra-se concluído, incluindo os custos operacionais os custos de exploração (discriminados em consumo energético, de reagentes químicos, de água e de combustíveis, transporte e deposição de gradados, areias e lamas em destino final adequado, análises laboratoriais, custos com pessoal, entre outros) e os custos de manutenção das infraestruturas (discriminados nas componentes de construção civil e de equipamentos e instalações elétricas). Não se encontram no entanto definidas bandas de referência de custos de exploração unitários eficientes, pelo que não é possível a monitorização deste indicador.		

5.5.3. Objetivo Operacional 4.3: Redução da água não faturada

Indicador 1: **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na água não faturada (AA08)**

Objetivo operacional 4.3: Redução da água não faturada			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na água não faturada (AA08)	**Alta + Baixa:** **67%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA08	**85%** de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no indicador AA08	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	O indicador "% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na água não faturada" apresenta uma tendência de evolução favorável. Ao analisarmos o valor da média de Portugal continental, das entidades gestoras em alta, verifica-se que o indicador "água não faturada" tem apresentado uma evolução irregular, tendo registado em 2019 o valor de 4,8 %, passando de uma avaliação mediana em 2018 para boa (≤ 5 %). Quanto às EG em baixa, verifica-se que o valor da média de Portugal continental não tem registado grandes alterações, apresentando no ano de 2019 o valor de 28,8 %, mantendo a avaliação mediana de 2018.		

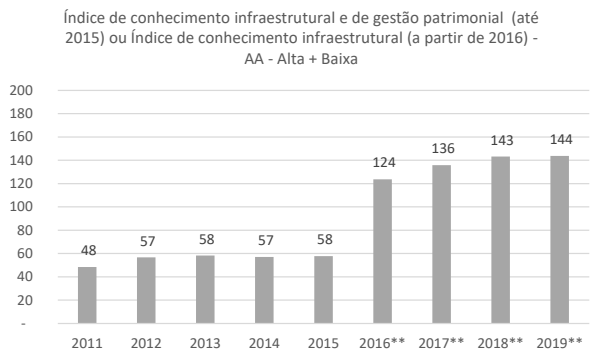
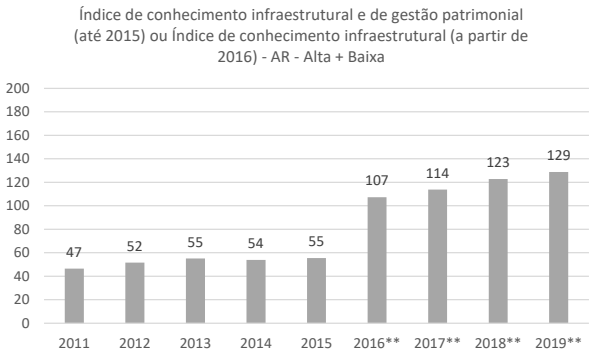
5.6. Eixo 5: Condições básicas e transversais

Através do Eixo 5 pretendem-se assegurar condições básicas para que os problemas que são transversais ao setor e que se articulam com todos os outros eixos venham a ser resolvidos, garantindo, ao mesmo tempo, a prossecução dos demais objetivos.

A internacionalização e exportação de serviços das empresas do setor, a competitividade, a criação de emprego e a capacitação de recursos humanos são objetivos que foram incluídos no Eixo 5.

5.6.1. Objetivo Operacional 5.1: Aumento da disponibilidade de informação

Indicador 1: Índice de conhecimento infraestrutural e de gestão patrimonial (dAA44 ou dAR45)

Objetivo operacional 5.1: Aumento da disponibilidade de informação			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
Índice de conhecimento infraestrutural e de gestão patrimonial (dAA44* ou dAR45*)	Utilizando a ponderação por comprimento total de condutas/coletores: AA (alta + baixa): **49**	**100**	
	Utilizando a ponderação por comprimento total de condutas/coletores: AR (alta + baixa): **46**	**100**	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	No diagnóstico efetuado para definição da situação de referência (volume 1 do PENSAAR) verificou-se que um problema que afeta bastante o setor é a falta de conhecimento por parte das EG dos seus ativos, tendo sido identificada a necessidade de um esforço importante a realizar no cadastro dos ativos das EG, nomeadamente nos sistemas em baixa. No âmbito da avaliação anual da qualidade do serviço prestado aos utilizadores, a ERSAR avaliou, entre 2011 e 2015, o nível de conhecimento que as EG detêm relativamente às infraestruturas dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais existentes na sua área de intervenção e o modo como esse património é gerido ao longo do tempo, através do índice de conhecimento infraestrutural e de gestão patrimonial (ICIGP). Para efeitos de monitorização do aumento da disponibilidade da informação das EG, o PENSAAR definiu um indicador tendo por base o índice calculado pela ERSAR. No entanto, este índice contém algumas simplificações, designadamente pelo facto de excluir da avaliação todas as infraestruturas não enterradas (ETA, ETAR, reservatórios, estações elevatórias), de avaliar um conjunto restrito de características das infraestruturas enterradas e de equiparar a informação registada em papel à informação integrada num sistema de informação geográfica. Cientes destas limitações, a ERSAR, em colaboração com o LNEC, reformulou o ICIGP de modo a aprofundar o nível de informação a prestar pelas EG, restruturando e densificando a informação a compilar, de modo a contemplar os requisitos que permitam que as EG promovam e mantenham o cadastro das infraestruturas existentes na sua área de intervenção e implementem e mantenham sistemas de gestão patrimonial de infraestruturas que permitam o planeamento a médio e longo prazos. Assim, a partir de 2016, com a 3.ª geração de indicadores o "ICIGP - Índice de conhecimento infraestrutural e de gestão patrimonial" (dAA44 e dAR45) foi subdividido em "ICI - Índice de conhecimento infraestrutural" (dAA31 e dAR40) e "IGPI – Índice de gestão patrimonial de infraestruturas" (dAA32 e dAR41). Os novos índices contemplam:		

	• Avaliação de um maior número de tipologias de infraestruturas e não apenas as não facilmente identificáveis (condutas, coletores e acessórios de rede), incluindo também a avaliação de instalações de tratamento e de instalações elevatórias, e aumento do nível de detalhe sobre cada infraestrutura; • Diferenciação da pontuação em função do suporte da informação, ou seja, será valorizada de forma crescente a informação que utiliza por base o papel, o suporte informático (e.g. CAD ou equivalente) ou os sistemas de informação geográfica (SIG); • A escala de pontuação passou a ser de 0 a 200 para cada índice. No caso de existirem classes que não são aplicáveis ao sistema de uma determinada entidade gestora, deve ser aplicado um fator de conversão proporcional à pontuação das classes aplicáveis. Tendo por base estas alterações, alertamos para o facto dos valores reportados a partir de 2016 não poderem ser comparados com os anos anteriores, uma vez que o referencial é diferente. Face a esta situação, a ERSAR recomenda que o GAG do PENSAAR estabeleça uma nova meta para este indicador.

*Na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço o "ICIGP - Índice de conhecimento infraestrutural e de gestão patrimonial" (dAA44 e dAR45) foi subdividido em "ICI - Índice de conhecimento infraestrutural" (dAA31 e dAR40) e "IGPI – Índice de gestão patrimonial de infraestruturas" (dAA32 e dAR41)

** A partir da 3.ª geração de indicadores (a partir de 2016) a escala de pontuação passou a ser de 0 a 200

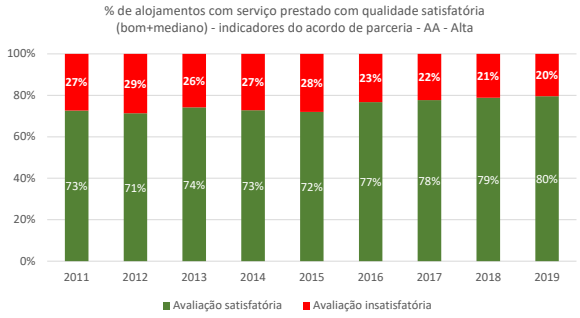
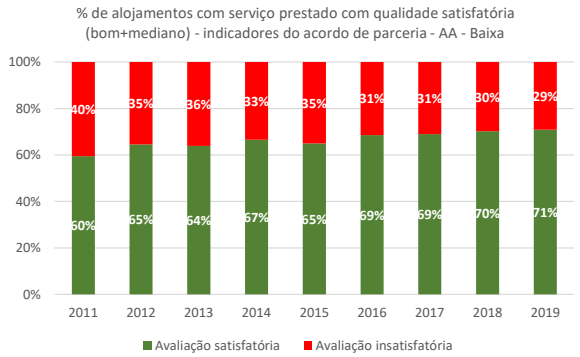
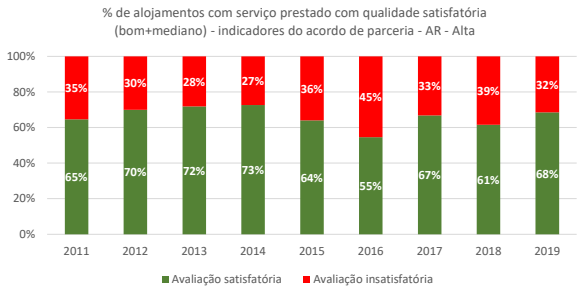
5.6.2. Objetivo Operacional 5.2: Inovação

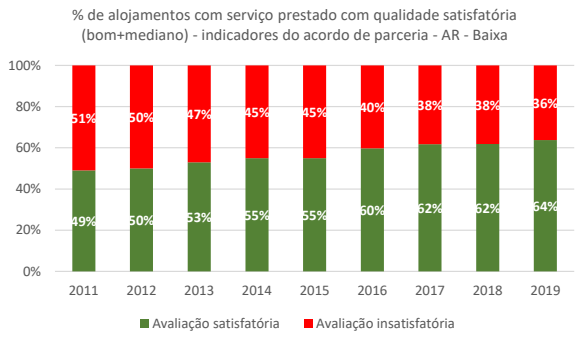
Indicador 1: Número de programas/parcerias entre entidades públicas e privadas com centros de investigação e de ensino

Objetivo operacional 5.2: Inovação			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
Número de programas/ parcerias entre entidades públicas e privadas com centros de investigação e de ensino	*Baseline* a definir	Tendência crescente	Não disponível
Responsabilidade de monitorização: Não definida			
Comentário:	A responsabilidade de monitorização do indicador "Número de programas/parcerias entre entidades públicas e privadas com centros de investigação e de ensino" não foi definida e após consulta do Relatório #4 do GAG PENSAAR verifica-se que não existe informação disponível sobre esta matéria.		

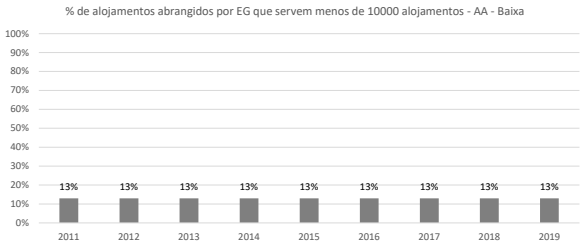
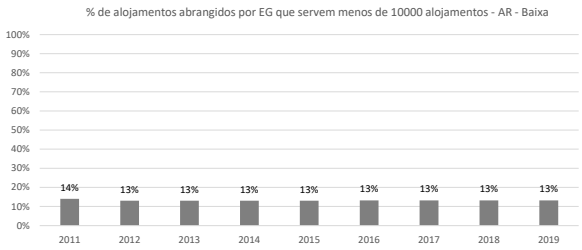
5.6.3. Objetivo Operacional 5.3: Melhoria do quadro operacional, de gestão e prestação de serviços

Indicador 1: % de alojamentos com serviço prestado com qualidade satisfatória (bom + mediano) - indicadores do acordo de parceria

Objetivo operacional 5.3: Melhoria do quadro operacional, de gestão e prestação de serviços			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
% de alojamentos com serviço prestado com qualidade satisfatória (bom + mediano) - indicadores do acordo de parceria	AA alta: 73%	AA alta: 80%	
	AA baixa: 60%	AA baixa: 80%	
	AR alta: 65%	AR alta: 80%	

	AR baixa: 49%	AR baixa: 80%	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	O indicador "% de alojamentos com serviço prestado com qualidade satisfatória (bom + mediano)" corresponde ao indicador definido para monitorização do Acordo de Parceria, pelo que o seu acompanhamento carece de atenção especial. Em relação às EG em alta, o indicador de abastecimento de água apresenta uma evolução favorável face à *baseline*, tendo em 2019 atingido a meta estabelecida. Em relação às EG em alta de saneamento de águas residuais, o indicador apresenta uma evolução irregular, apresentando inclusive valores abaixo da *baseline*. Quanto às EG em baixa, tanto em abastecimento como em saneamento, verifica-se que o indicador está a ter uma evolução favorável, no entanto ainda algo distante da meta estabelecida. Esta situação pode ser resultado do facto do indicador proposto não ser adequado para um número reduzido de EG, uma vez que qualquer diminuição da qualidade do serviço prestado provoca uma grande variação na % de alojamentos com avaliação satisfatória.		

Indicador 2: % de alojamentos abrangidos por EG que servem menos de 10000 alojamentos

Objetivo operacional 5.3: Melhoria do quadro operacional, de gestão e prestação de serviços			
Indicador	***Baseline***	**Meta**	**Monitorização**
% de alojamentos abrangidos por EG que servem menos de 10000 alojamentos	**AA baixa:** **13%** de alojamentos servidos por EG que servem menos de 10000 alojamentos	Não há meta, indicador de evolução/tendência e não de desempenho	
	AR baixa: **14%** de alojamentos servidos por EG que servem menos de 10000 alojamentos	Não há meta, indicador de evolução/tendência e não de desempenho	
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos			
Comentário:	O PENSAAR identificou como uma das tipologias dos projetos âncora a integração territorial de áreas de serviço de EG com inferior qualidade de serviço prestada. Essa agregação será dinamizada através de um elemento aglutinador ou potenciador (*driver*) que assegure sinergias, capacidade de liderança ou garantia de sustentabilidade, por exemplo, i) um sistema «em alta» comum, ii) uma EG âncora (de grande dimensão e bom desempenho), ou iii) sistema		

plurimunicipal existente e sustentável. Esta tipologia corresponde aos casos em que tem que haver uma fase inicial de capacitação.

No entanto, verifica-se que desde 2011 o número de EG que servem menos de 10 000 alojamentos se mantém constante, pelo que se conclui que, até 2019, não se têm concretizado processos de agregações de EG, cenário que se espera mais concretizado em 2020, dadas as agregações entretanto realizadas. Sobre esta situação, e tendo em consideração a publicação do Aviso POSEUR-12-2017-05, destinado a operações promovidas por entidades gestoras agregadas e o trabalho desenvolvido pela Unidade Técnica de Apoio aos Municípios da ERSAR, espera-se que nos próximos anos se verifique uma evolução favorável no indicador "% de alojamentos abrangidos por EG que servem menos de 10000 alojamentos".

5.6.4. Objetivo Operacional 5.4: Alterações climáticas, catástrofes naturais, riscos - redução, adaptação

Indicador 1: % 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

Objetivo operacional 5.4: Alterações climáticas, catástrofes naturais, riscos - redução, adaptação				
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização	
% 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	Tendência crescente (indicador de evolução)	**Abastecimento de água em Alta:**	
			83% em 2017 e 2018 91 % em 2019	dos alojamentos abrangidos por EG com planos de segurança da água
			82% em 2017 97 % em 2018 92 % em 2019	dos alojamentos abrangidos por EG com planos de eficiência energética
			91% em 2017 94 % em 2018 86 % em 2019	dos alojamentos abrangidos por EG com planos de contingência
			Abastecimento de água em Baixa:	
			36% em 2017 35 % em 2018 37 % em 2019	dos alojamentos abrangidos por EG com planos de segurança da água
			9% em 2017 14 % em 2018 8 % em 2019	dos alojamentos abrangidos por EG com planos de eficiência energética
			13% em 2017 15 % em 2018 18 % em 2019	dos alojamentos abrangidos por EG com planos de contingência
			Saneamento de águas residuais em Alta:	
			38% em 2017 73 % em 2018 98 % em 2019	dos alojamentos abrangidos por EG com planos de eficiência energética
			5% em 2017 13 % em 2018 35 % em 2019	dos alojamentos abrangidos por EG com planos de contingência
			Saneamento de águas residuais em Baixa:	
			1 % em 2018	dos alojamentos abrangidos por EG com planos de segurança do saneamento
			5% em 2017 9 % em 2018 9 % em 2019	dos alojamentos abrangidos por EG com planos de eficiência energética
			2% em 2017 3 % em 2018 4 % em 2019	dos alojamentos abrangidos por EG com planos de contingência
Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos				

Comentário:	No âmbito da 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço prestado aos utilizadores, a ERSAR deu inicio à recolha de informação junto das EG sobre a existência e implementação de vários planos, nomeadamente do plano de contingência, de eficiência energética e de segurança da água ou do saneamento. Relativamente aos planos de segurança da água, verifica-se uma tendência crescente nas EG de abastecimento em Alta, registando-se um valor de 91 % dos alojamentos abrangidos em 2019, no entanto, relativamente às EG de abastecimento em baixa, ainda se registam valores na ordem dos 30 %. Relativamente ao saneamento de águas residuais, apenas em 2018, nas EG de abastecimento em Baixa, se verificou 1% dos alojamentos abrangidos por EG com planos de segurança do saneamento Quanto aos planos de eficiência energética verifica-se que apenas as EG de abastecimento em Alta apresentam uma elevada abrangência de alojamentos, enquanto nas EG em Baixa se verificam ainda valores reduzidos. No que diz respeito aos planos de contingência, verifica-se que apenas no abastecimento de água em Alta existe um número significativo de alojamentos abrangidos por EG que têm este plano em vigor, enquanto que nas EG em Baixa e no saneamento de águas residuais o valor apresentado ainda é muito residual, embora se verifique também uma tendência crescente. Verifica-se, assim, que existe um enorme potencial de melhoria deste indicador.

5.6.5. Objetivo Operacional 5.5: Externalidades: emprego, competitividade, internacionalização

Indicador 1: nº de postos de trabalho criados no setor privado

Objetivo operacional 5.5: Externalidades: emprego, competitividade, internacionalização			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
nº de postos de trabalho criados no setor privado	**Concessões municipais:** Pessoal afeto ao serviço AA: 1 128 (baixa) + 9 (alta)= **1 137** **Concessões municipais:** Pessoal afeto ao serviço AR: 516 (baixa) + 46 (alta) = **562** **Setor:** Pessoal em outsourcing AA (alta + baixa): **894** **Setor:** Pessoal em outsourcing AR (alta + baixa): **1 000**	Tendência crescente (Indicador de evolução)	

Abastecimento de água - Alta

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pessoal afeto ao serviço (Privados)	9,0	9,0	9,0	10,0	11,0	10,0	9,9	11,2	11,9
Pessoal afeto ao serviço (Outros)	1.220,3	1.236,2	1.186,4	1.122,9	853,5	852,6	872,9	896,6	907,7
Total	1.229,3	1.245,2	1.195,4	1.132,9	864,5	862,6	882,8	907,8	919,6

Abastecimento de água - Alta

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pessoal em outsourcing afeto ao serviço	159,6	156,6	159,2	183,8	414,1	362,6	405,5	411,2	458,6

Abastecimento de água - Baixa

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pessoal afeto ao serviço (Privados)	1.119,1	1.118,3	1.089,0	1.100,8	1.077,6	1.077,4	1.082,0	1.092,4	1.069,1
Pessoal afeto ao serviço (Outros)	7.100,6	6.872,7	6.794,2	6.419,3	6.411,6	6.467,4	6.461,4	6.542,2	6.647,9
Total	8.219,8	7.990,9	7.883,2	7.520,1	7.489,2	7.544,8	7.543,3	7.634,6	7.717,0

Abastecimento de água - Baixa

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pessoal em outsourcing afeto ao serviço	767,6	726,2	517,1	547,4	614,0	628,4	696,0	711,6	680,1

Abastecimento de água - TOTAL

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pessoal afeto ao serviço de abastecimento de água	9.449,0	9.236,1	9.088,6	8.653,0	8.353,7	8.407,4	8.426,2	8.542,4	8.636,6
Pessoal em outsourcing afeto ao serviço	927,3	882,8	676,3	731,2	1.028,1	991,0	1.101,5	1.122,8	1.138,7

Saneamento de AR - Alta

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pessoal afeto ao serviço (Privados)	62,0	60,0	71,0	73,0	73,9	75,3	75,5	76,6	75,3
Pessoal afeto ao serviço (Outros)	1.206,4	1.202,6	1.195,9	1.171,9	508,7	560,3	1.001,7	1.007,3	1.042,8
Total	1.268,4	1.262,6	1.266,9	1.244,9	582,6	635,6	1.077,2	1.083,9	1.118,1

Saneamento de AR - Alta

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pessoal em outsourcing afeto ao saneamento	585,2	570,9	557,5	622,1	1.070,6	1.106,0	639,2	728,8	796,6

Saneamento de AR - Baixa

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pessoal afeto ao serviço (Privados)	515,8	486,4	485,6	482,1	482,0	484,1	465,0	470,9	492,6
Pessoal afeto ao serviço (Outros)	3.902,9	3.836,5	3.857,5	3.855,3	3.785,7	3.824,9	3.881,9	3.916,1	4.084,9
Total	4.418,7	4.322,8	4.343,1	4.337,4	4.267,7	4.308,9	4.346,9	4.387,0	4.577,5

Saneamento de AR- Baixa

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pessoal em outsourcing afeto ao saneamento	446,0	502,9	454,8	462,9	511,7	534,8	610,4	602,1	623,5

Saneamento de AR

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Pessoal afeto ao saneamento de águas residuais	5.687,1	5.585,4	5.610,0	5.582,3	4.850,3	4.944,5	5.424,1	5.470,9	5.695,6
Pessoal em outsourcing afeto ao saneamento	1.031,2	1.073,8	1.012,3	1.085,0	1.582,3	1.640,8	1.249,7	1.330,9	1.420,1

Responsabilidade de monitorização: Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos	
Comentário:	Comparando o número de postos de trabalho criados no setor privado, entre 2011 e 2019, verifica-se que, tanto no abastecimento de água como no saneamento de águas residuais, o indicador em análise apresenta uma evolução irregular entre 2011 e 2015, e uma evolução favorável a partir de 2016, comparando com a *baseline*.

Indicador 2: nº de concursos lançados e adjudicados

Objetivo operacional 5.5: Externalidades: emprego, competitividade, internacionalização			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
nº de concursos lançados e adjudicados	*Baseline* a definir	Tendência crescente (Indicador de evolução)	Não disponível
Responsabilidade de monitorização: Não definida			
Comentário:	A responsabilidade de monitorização do indicador "Número de concursos lançados e adjudicados" não foi definida e consultando o Relatório #4 do GAG PENSAAR verifica-se que não existe informação disponível.		

Indicador 3: volume de contratos adjudicados a empresas nacionais no setor de AA e SAR noutros países

Objetivo operacional 5.5: Externalidades: emprego, competitividade, internacionalização			
Indicador	*Baseline*	Meta	Monitorização
Volume de contratos adjudicados a empresas nacionais no setor de AA e SAR noutros países	*Baseline* a definir	Tendência crescente (Indicador de evolução)	Não disponível
Responsabilidade de monitorização: Não definida			
Comentário:	A responsabilidade de monitorização do indicador "Volume de contratos adjudicados a empresas nacionais no setor de AA e SAR noutros países" não foi definida e consultando o Relatório #4 do GAG PENSAAR verifica-se que não existe informação disponível.		

6. Medidas e Ações sob responsabilidade da ERSAR

No âmbito dos trabalhos do GAG foi efetuada uma distribuição de medidas e de ações sob responsabilidade da ERSAR, conforme o quadro seguinte.

Eixo 3 | Otimização e gestão eficiente dos recursos	
Objetivo Operacional 3.1 | Otimização da utilização da capacidade instalada e aumento da adesão ao serviço	
M 3.1.1 Promoção da ligação, da adesão e da utilização dos sistemas públicos de AA pelos utilizadores	A ERSAR foi definida como entidade dinamizadora de ação com particular acompanhamento em parceria com as EG
M 3.1.2 Promoção da ligação, da adesão e da utilização dos sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais pelos utilizadores	A ERSAR foi definida como entidade dinamizadora de ação com particular acompanhamento em parceria com as EG
Objetivo Operacional 3.5 | Valorização de recursos e subprodutos	
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 ERSAR foi definida como entidade dinamizadora de ação com particular acompanhamento em parceria com a APA e a AdP
Objetivo Operacional 3.6 | Alocação e uso eficiente dos recursos hídricos	
M 3.6.3 Criação de um selo de eficiência quanto ao uso eficiente da água, a atribuir a EG	A ERSAR foi definida como entidade dinamizadora de ação com particular acompanhamento
Eixo 4 | Sustentabilidade económico-financeira e social	
Objetivo Operacional 4.1 | Recuperação sustentável dos gastos	
M 4.1.1 Promoção de tarifários que assegurem uma cobertura sustentável de gastos da EG	A ERSAR foi definida como entidade dinamizadora de ação com particular acompanhamento
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 ERSAR foi definida como entidade dinamizadora de ação com particular acompanhamento
Ação 4.1.1.2: Aplicação do regulamento tarifário assegurando o cumprimento da lei sobre a recuperação de gastos.	A ERSAR foi definida como entidade dinamizadora de ação com particular acompanhamento
M 4.1.2 Correção de assimetrias regionais e locais das tarifas de modo a assegurar a acessibilidade económica	A ERSAR foi definida como entidade dinamizadora de ação com particular acompanhamento
M 4.1.3 Garantia do direito humano de acesso aos serviços de águas	A ERSAR foi definida como entidade dinamizadora de ação com particular acompanhamento
Objetivo Operacional 4.2 | Otimização e/ou redução dos gastos operacionais	
Ação 4.2.1.1: Implementação de sistemas de contabilidade analítica.	A ERSAR foi definida como entidade dinamizadora de ação com particular acompanhamento

Tabela 1 – Medidas e Ações sob responsabilidade da ERSAR

No presente capítulo efetua-se uma pequena descrição das medidas sob responsabilidade da ERSAR, assim como os trabalhos já desenvolvidos e o grau de cumprimento do calendário para a realização das Medidas.

a) 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. O Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, veio exigir que todos os imóveis com rede disponível a uma distância igual ou inferior a 20 metros do limite de propriedade estejam ligados aos sistemas públicos (artigos 59.º e 69.º), prevendo ainda que o incumprimento desta obrigação constitui contraordenação passível de aplicação de uma coima entre €1.500 a €3.740, no caso de pessoas singulares, e entre €7.500 a €44.890, no caso de pessoas coletivas. A responsabilidade pela aplicação da coima pertence ao município titular.

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 do número 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)"*.

Com este indicador, a ERSAR pretende avaliar o nível efetivo de ligação dos utilizadores à infraestrutura física da entidade gestora, quantificando situações decorrentes de alojamentos não habitados e de utilização de origens alternativas de água.

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 (vide pontos 3.2.1.1 e 3.3.1.1 da Recomendação Tarifária).

No que respeita a soluções por via legislativa, encontra-se ainda em elaboração o projeto de revisão do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto.

Em complemento, o Regulamento de Relações Comerciais da ERSAR, Regulamento n.º 594/2018, publicado no Diário da República, 2.ª série, de 4 de setembro de 2018, também estabelece (artigos 37.º e 41.º) a obrigatoriedade de ligação aos sistemas públicos de abastecimento de água e aos sistemas públicos de drenagem de águas residuais urbanas, sempre que estes se encontrem a uma distância igual ou inferior a 20 metros do limite da propriedade.

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

Nos termos dos respetivos Estatutos (aprovados pela Lei n.º 10/2014, de 6 de março), compete à ERSAR assegurar a regulação e supervisão do setor dos serviços de abastecimento público de

água, saneamento de águas residuais urbanas e gestão de resíduos urbanos, independentemente da titularidade estatal ou municipal dos respetivos sistemas e do modelo de gestão adotado (prestação direta do serviço, delegação do serviço em empresa ou ainda a sua concessão).

Neste contexto, prosseguindo as suas atribuições, incluindo a Avaliação da Qualidade de Serviço (instrumento de regulação promotor de uma maior eficácia e eficiência na atividade das entidades gestoras do setor e de acesso a informação fiável e de fácil interpretação pelos utilizadores destes serviços), 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 séticas por intermédio do dado de perfil dAR16b - Alojamentos servidos por soluções individuais de saneamento de águas residuais controladas (n.º), definido como o *"Número de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora com soluções individuais de saneamento de águas residuais (ex. fossas séticas) para os quais o serviço de remoção de lamas e ou de efluentes é prestado pela entidade gestora através de meios móveis próprios e ou de terceiros"*.

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 séticas individuais existentes na sua área de intervenção.

O Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, que estabelece o regime jurídico dos serviços municipais de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos, 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 séticas individuais"*. A alternativa à rede pública de saneamento é a existência de soluções simplificadas de tratamento (fossas séticas), que requerem manutenção periódica e o encaminhamento das respetivas lamas para tratamento e destino final adequado. O legislador entendeu que o serviço de limpeza de fossas séticas 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 séticas aos imóveis cujo limite de propriedade se encontre a mais de 20 metros da rede pública de saneamento (através de meios próprios ou de terceiros).

A inclusão do serviço de limpeza de fossas séticas no conceito de serviço público assenta no princípio de que todos os alojamentos ou instalações onde são geradas águas residuais domésticas têm de ser dotados de soluções de saneamento de águas residuais, pelo que os utilizadores respetivos têm o direito à disponibilização daquele serviço, por redes fixas ou por meios móveis. Nessa medida, todos os beneficiários devem pagar a disponibilização e a prestação desse serviço público.

Por serem serviços alternativos (na ótica do utilizador), a ERSAR tem vindo a recomendar que a estrutura tarifária a adotar para a limpeza de fossas séticas individuais esteja integrada no tarifário geral.

No que respeita a soluções para esta questão, encontram-se ainda em elaboração o projeto de revisão do Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, o Regulamento Tarifário dos Serviços de Águas (RTA) e a revisão da Recomendação n.º 1 de 2007 relativa a *"Gestão de Fossas sépticas no âmbito de soluções particulares de saneamento de águas residuais"*.

Em complemento, o Regulamento de Relações Comerciais da ERSAR, Regulamento n.º 594/2018, publicado no Diário da República, 2.ª série, de 4 de setembro de 2018, estabelece (artigo 51.º) que *"os utilizadores das fossas séticas devem solicitar à entidade gestora do sistema municipal de saneamento de águas residuais urbanas (…) o serviço de recolha e transporte das lamas, a qual a pode realizar por meios próprios ou recorrendo a prestação de serviços"*.

Por outro lado, o projeto de RTA desenvolvido pela ERSAR, estabelece que pela recolha, transporte e destino final de lamas de fossas sépticas são devidas tarifas de disponibilidade e variáveis pelo serviço prestado através de meios móveis, 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.

c) 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, não havendo, no entanto, 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, a ERSAR encontra-se a rever a Recomendação nº 2/2007 sobre Utilização de águas residuais tratadas que tem como objetivo apoiar e incentivar a utilização de água residual tratada, sempre que técnico-economicamente viável, apresentando soluções face aos desafios que esta atividade apresenta na sua implementação. Por outro lado, o projeto de 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.

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 propôs a clarificação quanto à integração desta atividade no objeto da concessão, devendo igualmente ser ponderada a inclusão da atividade de valorização de subprodutos do tratamento de águas.

A ERSAR promoveu 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 iniciou uma discussão sobre o tema junto de várias entidades com intervenção neste domínio, nomeadamente através da realização de workshops.

Para a monitorização desta medida, a ERSAR analisa os dados dAR55 (Água residual tratada exportada) e dAR56 (Água residual tratada utilizada para uso próprio).

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

O PENSAAR 2020 definiu como um dos seus Eixos principais a "Otimização e gestão eficiente dos recursos", sendo que a alocação e uso eficiente dos recursos hídricos foi definido com um objetivo operacional.

Com o objetivo de promover a eficiência hídrica e divulgar os melhores desempenhos, o PENSAAR prevê uma medida que corresponde à atribuição de um selo às EG que promovam a eficiência hídrica.

A ERSAR desenvolveu um modelo para a atribuição anual às entidades gestoras dos "Selos de eficiência quanto ao uso eficiente da água". Para além da informação relevante obtida através do sistema de avaliação da qualidade dos serviços de águas, deverá ter também em consideração informação adicional remetida à ERSAR, no momento da candidatura, que evidencie as ações desenvolvidas pela entidade gestora no âmbito da promoção do Plano Nacional do Uso Eficiente da Água (PNUEA). Estas ações incluem aspetos operacionais com vista à racionalização do uso da água, a monitorização e reporte à ERSAR de um conjunto de indicadores que traduzam essa racionalização e iniciativas de promoção e sensibilização com esse propósito. Assim, os requisitos atuais para atribuição deste selo são apresentados no seguinte quadro:

N.º do requisito	Requisito
1	100 % de avaliação nos indicadores de qualidade do serviço aplicáveis aos serviços de águas.
2	Tendência de evolução positiva nos últimos cinco anos nos indicadores: • $\frac{\text{dAA44: Consumo autorizado}}{\text{dAA41: Água entrada no sistema}}$ (quanto maior for o rácio, melhor será a prestação da EG); • Consumo *per capita* doméstico[1] $\frac{dAA51b - \text{Água faturada doméstica } (m^3/ano)}{dAA11b - \text{Alojamentos com serviço efetivo } (n.º) \text{ x rácio de habitantes por alojamento familiar clássico } (n.º)}$[2] (quanto menor for o valor, melhor será a prestação da EG).
3	Avaliação boa ou mediana nos últimos três anos nos indicadores: • AA08: Água não faturada; • AA10: Ocorrência de avarias em condutas; • AA12: Perdas reais de água. Os indicadores não poderão registar evolução negativa no último ano.
4	As EG têm que cumprir com o mínimo de 132 pontos (nas classes A a F) no PAA31: Índice de conhecimento infraestrutural. Devem ainda garantir que o registo da informação se encontra em suporte informático.
5	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio superior a 0 para as EG que prestam o serviço de saneamento de águas residuais urbanas e que exploram ETAR[3].
6	As EG têm que apresentar fiabilidade de pelo menos ** nos seguintes indicadores: • AA08: Água não faturada; • AA10: Ocorrência de avarias em condutas; • AA12: Perdas reais de água.

Tabela 2 – Requisitos definidos para atribuição do selo

[1] Este indicador é apenas aplicável às entidades gestoras em baixa. Detalhe da informação reportada para o dado dAA51b.

[2] O rácio é o dos Censos 2011 (últimos valores estatísticos disponíveis).

[3] Não aplicável a EG que não exploram ETAR.

No ano de 2017, em que esta avaliação foi aplicada pela primeira vez, nenhuma entidade cumpriu de forma cumulativa os requisitos, pelo que não foi atribuído qualquer selo nesta vertente.

Com a divulgação da iniciativa, que permitiu às entidades gestoras a adaptação de procedimentos e a adoção de ações em linha com os requisitos acima mencionados, refere-se que em 2018 houve uma entidade gestora a receber este selo e em 2019 foi atribuído este selo a 6 entidades gestoras.

Assim, prevê-se que em anos futuros possam haver mais entidades a receber este selo, algo que a ERSAR continuará a monitorizar.

e) M 4.1.1 Promoção de tarifários que assegurem uma cobertura sustentável de gastos da Entidade Gestora

A ERSAR emitiu ao longo dos últimos anos diversas recomendações sobre as tarifas visando assegurar um nível de recuperação de custos sustentável, designadamente:

- Recomendação IRAR nº 1/2009, de 28 de agosto (recomendação tarifária);
- Recomendação ERSAR nº 1/2010, de 21 de junho (conteúdos das faturas);
- Recomendação ERSAR nº 2/2010, de 21 de fevereiro (critérios de cálculo).

As entidades gestoras têm vindo a adotar estas recomendações de uma forma gradual e o regulador verifica a respetiva adoção. Esta adoção progressiva contribui para uma maior uniformização de estruturas tarifárias e de critérios na fixação das tarifas, bem como para a cobertura tendencial dos gastos inerentes ao serviço prestado.

Os Estatutos da ERSAR, aprovados pela Lei n.º 10/2014, de 6 de março, definem como princípios a que o regulamento tarifário deve obedecer a recuperação económica e financeira dos custos dos serviços em cenário de eficiência, a preservação dos recursos naturais e promoção de comportamentos eficientes pelos consumidores e a promoção da acessibilidade económica dos utilizadores finais domésticos, nomeadamente através de tarifários sociais.

O projeto de RTA fixa as regras tarifárias que devem ser seguidas pelas entidades gestoras de sistemas de titularidade estatal e de titularidade municipal 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.

Para a monitorização desta medida de sustentabilidade económica e financeira das entidades gestoras, a ERSAR analisa atualmente os dados do indicador AA02 e AR02 (acessibilidade económica do serviço (%)) e AA06 e AR05 (Cobertura dos gastos (%)), nomeadamente através do sistema de avaliação da qualidade dos serviços – indicadores de 3ª geração.

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

Convém notar ainda que os pareceres emitidos pela ERSAR no âmbito da formação dos tarifários, de caráter não vinculativo, reforçam 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.

f) M 4.1.2 Correção de assimetrias regionais e locais das tarifas de modo a assegurar a acessibilidade económica

Portugal continental carateriza-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 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 do Fundo Ambiental e da Componente Tarifária Acrescida (CTA).

g) 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 (publicados no relatório anual do setor – Relatório Anual dos Serviços de Águas e Resíduos em Portugal (RASARP)) um indicador de acessibilidade económica dos agregados familiares a cada um dos três serviços regulados (abastecimento de água, saneamento de águas residuais e gestão de resíduos urbanos). Este indicador destina-se a avaliar, em termos macro, o nível de adequação da interface com o utilizador em termos de acessibilidade do serviço, no que respeita à capacidade económica das famílias suportarem o encargo cobrado pelo serviço prestado pela entidade gestora. É definido como o peso do encargo médio com cada um dos serviços no rendimento médio disponível por agregado familiar na área de intervenção do sistema.

No que se refere a tarifas sociais, 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.

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.

Sobre os mecanismos de suspensão do serviço, na sequência da crise económica registada desde 2011, houve uma preocupação de verificar os impactos de eventuais problemas sentidos pelas famílias no pagamento das faturas dos serviços de águas e resíduos. Foi inicialmente testado um modelo de inquérito produzido pela ERSAR para apurar junto de alguns operadores de maior dimensão a evolução nesta realidade. Já mais recentemente, em colaboração com o Instituto Superior Técnico e com o envolvimento de três entidades gestoras, a ERSAR desenvolveu um estudo onde procurou analisar as práticas relativas a diferentes metodologias de abordagem à suspensão dos serviços de águas (entre os quais a instalação de restritores de caudal e a gestão comercial mais proactiva pelas entidades gestoras para a cobrança de faturas em atraso). Os resultados deste estudo apontam para que o principal motivo para a suspensão do serviço seja sobretudo o esquecimento e não tanto a carência económica. Por esse motivo, a ERSAR iniciou em 2017 um estudo mais detalhado a nível nacional que permita analisar os motivos das suspensões do serviço a nível nacional e fazer um levantamento das práticas que as entidades gestoras desenvolvem para minorar este problema e os seus efeitos.

A ERSAR participa desde há alguns anos em vários grupos de trabalho e redes internacionais com vista à partilha das melhores práticas internacionais nesta matéria.

Neste contexto, tem acompanhado de perto o trabalho das Nações Unidas (por exemplo, publicação "No caminho certo") sobre estas temáticas e diversos estudos de entidades reputadas como a OCDE ou o Banco Mundial. Esteve também envolvida na produção de um guia de apoio aos técnicos dos serviços de águas na implementação do direito humano à água e saneamento (Manual of the Human Rights to Safe Drinking Water and Sanitation for Practitioners), que foi recentemente traduzido para português e que poderá ser um bom instrumento de apoio para os técnicos do setor de língua portuguesa.

Em paralelo, tem vindo a desenvolver com reguladores parceiros europeus um conjunto de trabalhos que visam comparar as práticas dos vários países.

Como atividades futuras, para além da aprovação do novo RTA que estabeleça, entre outros critérios, tarifas acessíveis, incluindo para agregados familiares de rendimentos mais baixos, a ERSAR prevê o desenvolvimento de projetos técnicos que visem a capacitação das entidades gestoras através de publicações internacionais nesta área.

h) Cumprimento do calendário definido para a realização das medidas

Na tabela seguinte apresentam-se as medidas da responsabilidade da ERSAR, assim como as datas previstas para a sua conclusão.

Eixo, objetivo operacional, medidas e ações	Nível responsabilidade dos principais		Entidade dinamizadora	Data conclusão		Estado atual	Acompanha/o PENSAAR 2020	Cumprimento do calendário definido
	Ent. públicas	Reguladores		Marco intermédio	Final			
M 3.1.2 Promoção da ligação, da adesão e da utilização dos sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais pelos utilizadores	Promover	Assegurar	ERSAR+EG	2017	2020	Em execução	**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	Promover	Assegurar	APA+AdP+ERSAR	2017	2020	Em execução	**ERSAR**	✓
M 3.6.3 Criação de um selo de eficiência quanto ao uso eficiente da água, a atribuir a EG	Promover	Executar	ERSAR	2017	2017	Concluído	**ERSAR**	✓
M 3.6.4 Ações de sensibilização com vista ao uso eficiente da água	Promover	Executar	APA+ERSAR		2020	Em execução	**ERSAR + APA**	✓
M 3.6.5 Ações de sensibilização com vista ao aumento da utilização de redes públicas	Promover	Executar	ERSAR		2020	Não planeado	**ERSAR**	✓
M 4.1.1 Promoção de tarifários que assegurem uma cobertura sustentável de gastos da EG	Promover	Executar	ERSAR		2017	Em execução	**ERSAR**	🔔
M 4.1.2 Correção de assimetrias regionais e locais das tarifas de modo a assegurar a acessibilidade económica	Promover	Executar	ERSAR	2017	2020	Em execução	**ERSAR**	✓
M 4.1.3 Garantia do direito humano de acesso aos serviços de águas	Promover	Executar	ERSAR	2017	2020	Em execução	**ERSAR**	✓

✓ - Concretização da medida dentro do prazo estipulado

🔔 - Medida em consulta do setor

Tabela 3 – Calendário proposto para a realização das medidas sob responsabilidade da ERSAR

No calendário estipulado, a ERSAR tinha previsto para o ano 2017 a conclusão de 2 medidas sob a sua responsabilidade, a saber:

- M 3.6.3 Criação de um selo de eficiência quanto ao uso eficiente da água, atribuir a EG e
- M 4.1.1 Promoção de tarifários que assegurem uma cobertura sustentável de gastos da EG

No entanto, constata-se que a medida "M 4.1.1 Promoção de tarifários que assegurem uma cobertura sustentável de gastos da EG" encontra-se ainda em fase de consulta do setor, uma vez que até à data ainda não foi publicado o Regulamento Tarifário dos Serviços de Águas.

7. Outros documentos de enquadramento estratégico

7.1. Aspetos gerais

No presente capítulo apresentam-se os restantes documentos nacionais de enquadramento estratégico do setor das águas, nomeadamente o Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA) e o Compromisso para o Crescimento Verde (CCV).

7.2. Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA)

O Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA) - é um instrumento de política ambiental nacional que tem como principal objetivo a promoção do Uso Eficiente da Água em Portugal, especialmente nos setores urbano, agrícola e industrial, contribuindo para minimizar os riscos de escassez hídrica e para melhorar as condições ambientais nos meios hídricos, sem pôr em causa as necessidades vitais e a qualidade de vida das populações, bem como o desenvolvimento socioeconómico do país.

Adicionalmente, como benefícios indiretos, pretende-se alcançar a redução dos volumes de águas residuais rejeitados para os meios hídricos e a redução dos consumos de energia, aspetos fortemente dependentes dos usos da água. Por outro lado, as ineficiências no transporte, condução e utilização da água podem atingir montantes financeiros muito significativos na estrutura de custos da água e na necessidade de antecipação de investimentos para dar resposta à sua procura.

Assim, o PNUEA tem como objetivos gerais:

- Melhorar a eficiência de utilização da água, sem pôr em causa as necessidades vitais e a qualidade de vida das populações, bem como o desenvolvimento do país, tendo como objetivos complementares a redução da poluição das massas de água e a redução do consumo de energia;
- Promover o Uso Eficiente da Água em Portugal, contribuindo para a minimização dos riscos decorrentes da carência de água em situação hídrica normal, potenciada durante os períodos de seca;
- Contribuir para a consolidação de uma nova cultura da água em Portugal que valorize de forma crescente este recurso, atribuindo-lhe a importância devida no desenvolvimento humano e económico e contribuindo para a preservação do meio natural, numa ótica de desenvolvimento sustentável.

No que diz respeito ao setor urbano, o PNUEA define como objetivo estratégico a redução das perdas de água nos sistemas de abastecimento e entre os objetivos específicos destacam-se os seguintes:

- Elevar significativamente o conhecimento dos gestores e operadores dos sistemas de abastecimento de água e dos utilizadores em geral;
- Conhecer o nível de ineficiência dos sistemas públicos de abastecimento de água através do seu apetrechamento com equipamentos de medição e com sistema de transmissão e tratamento da informação, abrangendo todo o ciclo urbano da água;

- Reduzir ao mínimo o uso da água potável em atividades que possam ter o mesmo desempenho com águas de qualidade alternativa e de outras origens que não a rede pública de água potável, promovendo a utilização de água da chuva e a eventual reutilização de águas residuais tratadas:
- Instituir prémios e distinções oficiais para equipamentos, instalações e sistemas que demonstrem o seu valor acrescentado ao nível da eficiência e que prestigiem as entidades produtoras de equipamentos e gestoras de sistemas.

Em 2000 as estimativas (PNA, 2002) apontavam para um desperdício no uso de água em cada setor abrangido pelo PNUEA de: 40% no setor agrícola; 30% na industrial e 40% no urbano.

Com base nestes dados, a RCM nº 113 estipulou metas a alcançar pelo PNUEA para o desperdício de água por setor, aplicáveis numa execução de 10 anos: 20% para o setor o urbano; 35% para o setor agrícola e 15% para o industrial. Ou seja, pretendia-se alcançar uma eficiência de uso de 80%, 65% e 85% para os setores urbano, agrícola e industrial, respetivamente. Numa fase inicial, são essas metas que se admitem atingir até 2020.

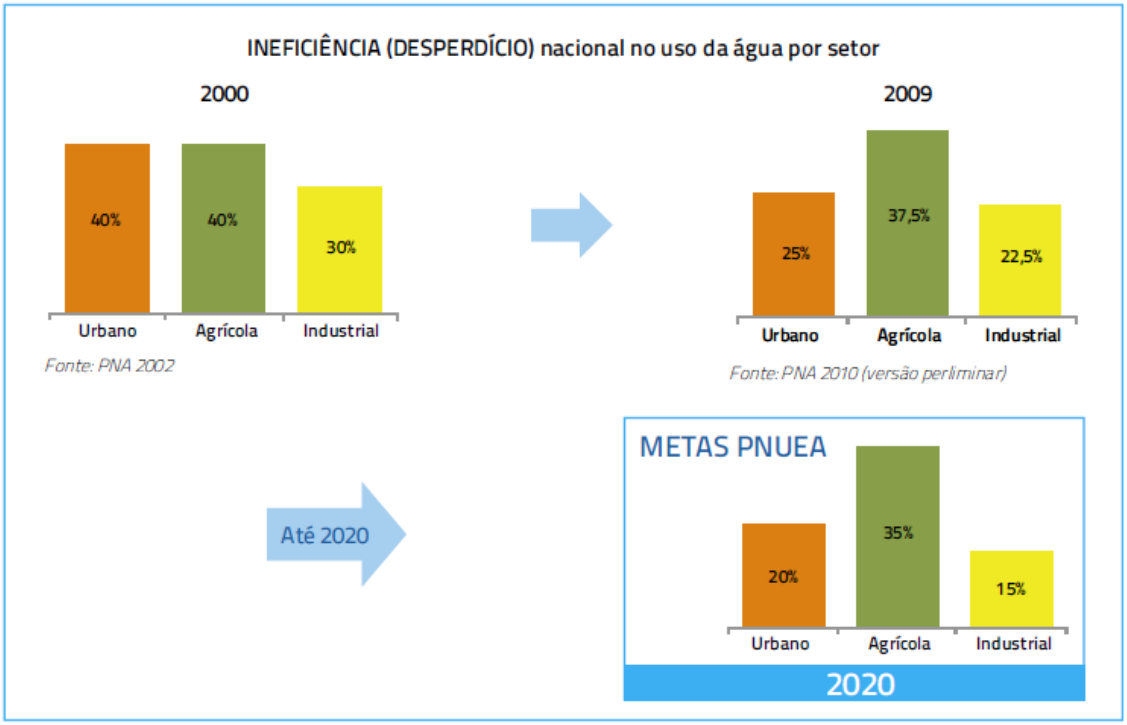


Figura 3 – Metas do PNUEA para 2020 (Fonte: PNUEA)

Para o setor urbano foram definidas 50 medidas com o objetivo de alcançar a meta estabelecida. De referir que a maioria destas medidas requer implementação em situação hídrica normal, enquanto que as restantes constituem um conjunto de medidas para serem implementadas durante períodos de escassez hídrica.

No caso dos sistemas públicos, as medidas aplicáveis ao uso urbano, em situação hídrica normal, são 5 e dividem-se entre:

- Redução de consumos de água (4 medidas) e
- Redução de perdas de água (1 medida).

Para a redução de consumos de água estão previstas as seguintes medidas:

- Redução do consumo de água através da utilização de equipamentos e dispositivos mais eficientes;
- Controlo de pressões no sistema de distribuição pública, mantendo-as dentro dos limites convenientes;
- Estabelecimento de tarifas e escalões que permitam a aplicação de custos reais;
- Uso de água residual tratada das ETAR em usos adequados.

Quanto à medida definida para a redução de perdas de águas consiste na diminuição do volume de água perdida na rede pública.

A implementação do PNUEA é assegurada pelo Ministério do Ambiente através da Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

Em articulação com a APA funcionará uma Comissão de implementação e Acompanhamento, que integrará um representante de cada uma das principais entidades relevantes para a implementação do Plano, entre as quais se encontra a ERSAR.

A ERSAR desempenha um papel importante na implementação PNUEA, uma vez que um conjunto de ações a implementar ficaram sob a sua responsabilidade. Nos quadros seguintes, apresentam-se, de forma sucinta, as ações nas quais a ERSAR tem algum tipo de responsabilidade e o trabalho desenvolvido até ao momento:

Área programática: Sensibilização, Informação e Educação		
Ação	**Descrição**	**Destinatários**
Ação de sensibilização e informação	Ação de sensibilização e informação "Uso eficiente da água: Sistemas de distribuição" Conteúdos: planeamento e a implementação de programas específicos de otimização da utilização da água em cada entidade gestora; divulgação das tecnologias apropriadas ao UEA; sistemas tarifários Ação de sensibilização para instalação de contadores nos sistemas para avaliação das perdas	Entidades gestoras públicas e privadas de sistemas de abastecimento de água potável Associação de Municípios (ANMP)
Responsáveis:	MAMAOT/APA com o envolvimento de: - ERSAR - Entidades gestoras, - Associações de utilizadores - ONG's	
Trabalho efetuado pela ERSAR	Desde 2011, a ERSAR, no âmbito da avaliação da qualidade do serviço prestado aos utilizadores tem avaliado um conjunto de 16 indicadores no qual se destacam, na vertente de abastecimento, os indicadores "Água não faturada" e "Perdas Reais de Água". A necessidade de reporte de informação para o cálculo destes dois indicadores evidenciou às EG a insuficiência de medição de caudal em vários pontos do sistema, desde a captação a pontos de consumo de água autorizado, o que inviabiliza o verdadeiro conhecimento do nível de perdas dos sistemas. Por outro lado, no inicio de cada ciclo de reporte anual da informação relativa à qualidade do serviço, a ERSAR realiza um conjunto de sessões de esclarecimento para o esclarecimento de eventuais questões que ainda se coloquem às EG, havendo a oportunidade para se debaterem aspetos mais práticos que decorram do preenchimento dos dados necessários para o cálculo dos indicadores de desempenho, onde se encontram os dois atrás referidos, relativos a perdas.	

Área programática: Documentação, Formação e Apoio Técnico		
Ação	**Descrição**	**Destinatários**
Ação de elaboração de documentação e ações de formação dirigida	**Manuais técnicos:** - Uso eficiente da água no setor urbano; - Controlo de perdas de água em sistemas públicos de adução e distribuição" **Workshops para discussão dos manuais** **Ações de formação:** - Uso eficiente da água no setor urbano" - Controlo de perdas de água em sistemas de adução e distribuição". **Conteúdos:** Métodos de sensibilização dos funcionários e consumidores; meios de seleção das melhores técnicas; equipamentos e dispositivos disponíveis ao nível do UEA; métodos de realização de auditorias ao uso da água; métodos de deteção, localização e reparação de perdas de água em redes de distribuição; reutilização de águas urbanas para diversos usos; métodos de avaliação de custos e de benefícios na realização de intervenções	Entidades gestoras públicas e privadas de sistemas de abastecimento de água potável
Responsáveis:	MAMAOT/APA com envolvimento de: - ERSAR, LNEC - Entidades gestoras - Associações de utilizadores - Instituições de ensino e investigação	
Trabalho efetuado pela ERSAR	Desde 2011, a ERSAR, no âmbito da avaliação da qualidade do serviço prestado aos utilizadores tem avaliado um conjunto de 16 indicadores no qual se destacam, na vertente de abastecimento, os indicadores "Água não faturada" e "Perdas Reais de Água". A necessidade de reporte de informação para o cálculo destes dois indicadores evidenciou às EG a insuficiência de medição de caudal em vários pontos do sistema, desde a captação a pontos de consumo de água autorizado, o que inviabiliza o verdadeiro conhecimento do nível de perdas dos sistemas. Uma das principais alterações introduzidas na 3.ª geração do sistema de avaliação da qualidade do serviço, aplicável desde 2016, consistiu no aprofundamento do cálculo do balanço hídrico através do reporte com carácter obrigatório de algumas parcelas, tais como as perdas de água por erros de medição, com o objetivo de avaliar a fiabilidade da informação que integra o balanço hídrico.	

Área programática: Documentação, Formação e Apoio Técnico		
Ação	**Descrição**	**Destinatários**
Ação de elaboração de documentação e ações de formação e Ação de apoio técnico e de divulgação de informação útil	**Manuais técnicos especializados:** - Redução de pressões; - Reutilização de águas de qualidade inferior **Guia prático:** Aplicação de medidas do uso eficiente da água – Setor urbano **Workshops para discussão dos guias e manuais** **Ações de formação:** - Aspetos técnicos para edifícios coletivos; - Operação e manutenção de redes interiores de distribuição de água Manuais técnicos especializados: - Aplicação, dimensionamento, desempenho, operação e manutenção dos diferentes dispositivos; **Manuais técnicos especializados:** - Uso eficiente da água no exterior de instalações	Consumidores domésticos, coletivos e comerciais Profissionais na área de saneamento básico Gestores de instalações coletivas Profissionais na área de saneamento básico
Responsáveis:	MAMAOT/APA com envolvimento de: - ERSAR; - Instituições de ensino e investigação - Entidades gestoras, - Associações de utilizadores	
Trabalho efetuado pela ERSAR	No âmbito da revisão do Decreto-Regulamentar n.º 23/95, de 23 de agosto, promovida pela ERSAR, a proposta de regulamento da componente pública de abastecimento de água, elaborado em colaboração com o LNEC, o uso eficiente da água é um tema que assume especial importância no documento ao prever, por exemplo que o combate a incêndio pode ser assegurada por um sistema de água não potável, desde que compatível com requisitos de qualidade compatíveis com os requisitos desta utilização e esta opção seja tecnicamente, ambientalmente e financeiramente suportada, ou que é possível a existência de sistema de adução e distribuição de água não potável.	

Quanto à componente predial, na proposta efetuada pela ANQIP, o regulamento prevê um título subordinado à "Eficiência Hídrica" onde são abordados temas como a utilização de produtos eficientes, a reutilização de águas residuais e de águas cinzentas.

Por outro lado, ciente da importância da utilização de águas residuais tratadas, a ERSAR encontra-se neste momento a rever a Recomendação ERSAR n.º 02/2007 sobre este tema. Com esta revisão pretende-se clarificar que a produção de águas residuais tratadas para reutilização faz parte da atividade da EG, reformular o cálculo da tarifa a aplicar e a definição das responsabilidade dos vários intervenientes no processo de licenciamento da utilização de águas residuais tratadas.

Quanto à monitorização do PNUEA, salientamos o facto de ainda não ter sido, até ao momento divulgado qualquer relatório sobre a evolução do setor.

7.3. Compromisso para o Crescimento Verde (CCV)

A crescente pressão sobre o planeta e os seus recursos urge uma nova abordagem do modelo de desenvolvimento. Prevê-se que o efeito demográfico conduza, até 2030, ao aumento do consumo de energia em 45%, do consumo de água em 30% e do consumo de alimentos em 50%. É necessário agir perante o agravamento dos sinais de crise climática, degradação e escassez de recursos hídricos e perda de biodiversidade.

O 5.º Relatório do Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas (IPCC), de outubro de 2013, refere que Portugal será substancialmente mais afetado do que a média europeia pelas consequências das alterações climáticas, nomeadamente, nos recursos hídricos e no litoral. Em Portugal urge superar a situação paradoxal em que nos encontramos há décadas, que combina, na área dos recursos naturais, elevado potencial de talentos, recursos e infraestruturas, mas também significativos problemas estruturais.

Neste contexto, após a conclusão do Programa de Assistência Económica e Financeira (PAEF) foi considerado fundamental estabelecer e concretizar um plano de desenvolvimento de longo prazo que beneficie do lançamento de reformas estruturais e de investimentos seletivos e produtivos em áreas estratégicas, como o conhecimento, a política industrial e a economia verde, capazes de promover, de uma forma sustentável, o crescimento e o emprego.

Nesse sentido, foi considerado fundamental, nomeadamente na área da economia verde, gerar soluções políticas que transcendam o horizonte do curto-prazo e que confiram ambição, estabilidade e previsibilidade às exigentes reformas estruturais. Assim, surgiram os objetivos do crescimento verde totalmente consistentes com os grandes desafios colocados à sociedade portuguesa: crescimento, emprego, redução da dependência do exterior, fiscalidade mais inteligente (tributando mais o que se degrada e polui e menos o que se produz e aufere) e qualidade de vida, foram lançados os trabalhos para a elaboração do Compromisso para o Crescimento Verde (CCV), divulgado em 2015.

O CCV procura uma coerência estratégica multissetorial assumindo o ambiente como pilar central de desenvolvimento e crescimento económico. Para este efeito o CCV define um quadro estratégico, sustentado por três dimensões-chave: crescimento, eficiência e sustentabilidade. O compromisso define 14 metas para 2020 e 2030 e formula 111 iniciativas distribuídas por 10 setores temáticos e 6 catalisadores transversais.

Por cada área temática e catalisador foi elencado um conjunto de iniciativas e respetivos indicadores de sucesso que visam caraterizar e monitorizar o processo de transição.

Cada área temática terá um Grupo de Trabalho Temático (GTT) que deverá promover e definir metodologias e ações que contribuam para a operacionalização e prossecução das iniciativas do compromisso ou de outras relevantes para o processo de transição que está subjacente ao Crescimento Verde.

Na área temática "Água", após o diagnóstico efetuado, foi identificada a necessidade de um quadro alargado de reformas capazes de promover a sustentabilidade económico-financeira e a melhoria da eficiência das operações nestes domínios para garantir a continuidade, a universalidade e a qualidade na prestação destes serviços públicos essenciais, assim como o cumprimento de metas nacionais e europeias de índole ambiental. Neste sentido, as linhas estratégicas para a reestruturação identificaram os seguintes vetores:

- Garantir a sustentabilidade do setor através de tarifas que recuperem os custos;
- Reduzir os custos dos serviços de água e de saneamento através de ganhos com economias de escala com base na agregação de sistemas multimunicipais e de gama através da fusão entre sistemas de abastecimento de águas e saneamento;
- Garantir a sustentabilidade do recurso água através da redução de perdas e da reabilitação das infraestruturas, com enfoque na distribuição em baixa.

Foi ainda definido um objetivo quantificável com o número 8 que prevê aumentar a eficiência hídrica: de 35% de água não faturada no total da água colocada na rede em 2012, para um máximo de 25% em 2020 e 20% em 2030. Este objetivo tem como racional o cumprimento da meta definida no PNUEA 2020, verificando-se assim a perfeita articulação com o plano nacional para o uso eficiente da água.

De referir que o GGT "Água", à data da última informação disponível (abril de 2017), ainda não tinha iniciado atividade.

8. Conclusões

Neste quarto relatório de monitorização realizado pela ERSAR verifica-se que a implementação do PENSAAR 2020 permitiu ao setor evoluir de forma positiva na maioria dos indicadores no período compreendido em 2011 e 2019, destacando-se pela evolução favorável os seguintes:

- **N.º de processos em pré-contencioso** (objetivo operacional 1.1. Cumprimento do normativo), uma vez que, em 2019 foi registado o menor número de processos de infração contra Portugal, que totalizavam 5 aglomerados populacionais;
- **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador Acessibilidade física do serviço (AR01)** (objetivo operacional 1.3: Aumento da acessibilidade física ao serviço de SAR), uma vez que o indicador apresenta uma evolução favorável ao longo dos anos, verificando-se um aumento de 17 pontos percentuais entre 2011 e 2019;
- **Água segura (AA04)** (objetivo operacional 2.1: Melhoria da qualidade do serviço de AA), dado que o indicador se encontra a poucas décimas da meta estabelecida (99%);
- **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de falhas no abastecimento (AA03)** (objetivo operacional 2.1: Melhoria da qualidade do serviço de AA), uma vez que o indicador se encontra a apenas 5 pontos percentuais da meta estabelecida (100 %);
- **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de colapsos estruturais em coletores (AR09)** (objetivo operacional 2.1: Melhoria da qualidade do serviço de SAR), pois, apesar do indicador apresentar uma evolução irregular, o valor de 2019 encontra-se próximo do valor definido como meta para 2020 (80%);
- **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador destino adequado de águas residuais (AR12) - Baixa** (objetivo operacional 1.1. Cumprimento do normativo), pois o indicador tem vindo a melhorar sucessivamente ao longo dos anos, encontrando-se em 2019 a apenas 3 pontos percentuais da meta definida (100%);
- **% de alojamentos abrangidos por EG com tarifário social** (objetivo operacional 4.1: Recuperação sustentável dos gastos), uma vez que apresenta um crescimento ao longo dos anos, em direção à meta estabelecida.
- **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na água não faturada (AA08)** (objetivo operacional 4.3: Redução da água não faturada), uma vez que apresenta uma tendência geral de crescimento, aproximando-se da meta preconizada.

Adicionalmente, verifica-se que um conjunto de indicadores já alcançou as metas estabelecidas, nomeadamente os seguintes:

- **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador análise de águas residuais (AR14) - Alta** (objetivo operacional 1.1. Cumprimento do normativo), uma vez que as EG em Alta já atingiram, desde 2012, o valor definido como meta para 2020 (100%);
- **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador cumprimento dos parâmetros de descarga (AR15) - Alta** (objetivo operacional 1.1. Cumprimento do normativo), uma vez que as EG em Alta superaram, desde 2017, o valor definido como meta para 2020 (80%);
- **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador destino adequado de águas residuais (AR12) - Alta** (objetivo operacional 1.1. Cumprimento do

normativo), uma vez que as EG em alta, já atingiram desde 2012 o valor definido como meta para 2020 (100%);

- **% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória no controlo de descargas de emergência (AR13)** (objetivo operacional 3.3: Controlo de afluências indevidas), pois em 2019 o indicador ultrapassou a meta estabelecida para 2020 (40%);
- **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de avarias em condutas (AA11)** (objetivo operacional 2.1. Melhoria da qualidade do serviço de AA), uma vez que em 2019 foi superado o valor definido como meta para 2020 (90%);
- **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na acessibilidade económica do serviço (AA02)** (objetivo operacional 4.1. Recuperação sustentável dos gastos), uma vez que as EG em Baixa têm apresentado, desde 2011, o valor estabelecido como meta para o ano 2020 (100%);
- **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na acessibilidade económica do serviço (AR02)** (objetivo operacional 4.1. Recuperação sustentável dos gastos), uma vez que as EG em baixa têm apresentado, desde o ano 2013, o valor estabelecido como meta para o ano 2020 (100%);
- **% de alojamentos com serviço prestado com qualidade satisfatória - indicadores do acordo de parceria** (objetivo operacional 5.3: Melhoria do quadro operacional, de gestão e prestação de serviços), uma vez que as EG em alta já atingiram em 2019 o valor definido como meta para 2020 (80%) (no caso das EG em baixa o indicador também tem vindo a melhorar sucessivamente ao longo dos anos, encontrando-se em 2019 a apenas 9 pontos percentuais da meta definida (80%).

No entanto, apesar da evolução positiva verificada, identificaram-se alguns indicadores que apresentaram uma evolução que suscita alguma preocupação sobre o cumprimento da meta estabelecida, ou por se encontrarem ainda muito longe do valor desejado ou porque o ritmo de evolução não garante o cumprimento dentro do horizonte temporal estipulado, nomeadamente:

- **Melhoria da qualidade das massas de água** (objetivo operacional 1.1: Cumprimento do normativo), uma vez que o indicador apresenta uma evolução desfavorável desde 2018 e que os valores se encontram distantes do valor definido como meta para 2020;
- **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador Análises de águas residuais (AR14) – Baixa** (objetivo operacional 1.1. Cumprimento do normativo), dado que para as EG em Baixa o indicador apresenta uma evolução desfavorável desde 2018 e que os valores se encontram distantes do valor definido como meta para 2020;
- **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no indicador cumprimento dos parâmetros de descarga (AR15) - Baixa** (objetivo operacional 1.1. Cumprimento do normativo), uma vez que o indicador apresenta uma evolução irregular e que os valores se encontram bastante distantes do valor definido como meta para 2020;
- **% 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))** (objetivo operacional 1.3: Aumento da acessibilidade física ao serviço de SAR), pois o indicador apresenta uma evolução irregular e não crescente conforme a meta estabelecida;
- **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na ocorrência de inundações (AR03)** (objetivo operacional 2.1: Melhoria da qualidade do serviço de SAR e

objetivo operacional 3.3: Controlo de afluências indevidas), uma vez que o indicador apresenta uma evolução bastante irregular e que os valores se encontram bastante distantes do valor definido como meta para 2020. No caso do objetivo operacional acresce ainda o facto de que o indicador apresenta mesmo em vários anos desempenhos inferiores à *baseline*, incluindo nos últimos cinco anos.;

- **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na adesão ao serviço (AA07 e AR06)** (objetivo operacional 3.1: Otimização da utilização da capacidade instalada e aumento da adesão ao serviço), dado que os indicadores se encontram muito distantes da meta estabelecida, mantendo-se como uma preocupação do setor, considerando que, para além dos problemas ambientais e de saúde pública que podem ser causados pelo défice de ligação dos utilizadores, pode ainda criar dificuldades de sustentabilidade das EG, uma vez que estas efetuam investimentos que não são devidamente rentabilizados;
- **% de alojamentos servidos por EG com avaliação satisfatória na adequação da capacidade de tratamento (AA09 e AR07)** (objetivo operacional 3.1: Otimização da utilização da capacidade instalada e aumento da adesão ao serviço), uma vez que os indicadores apresentam uma evolução irregular e que os valores se encontram bastante distantes do valor definido como meta para 2020;
- **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória nas perdas reais de água (AA13)** (objetivo operacional 3.2: Redução das perdas de água), pois as EG em Alta apresentaram nos anos 2017 e 2018 um desempenho apenas 1 ponto percentual acima da *baseline* e, tanto para a Alta como para a Baixa, os valores se encontram distantes do valor definido como meta para 2020;
- **% da capacidade de tratamento utilizada em condições de sobreutilização (%) (AR07adaptado) ((sobreutilização de estações de tratamento (dAR39ab))/(capacidade total das estações de tratamento (dAR41ab)))x100)** (objetivo operacional 3.3: Controlo de afluências indevidas), pois o indicador apresenta uma evolução irregular e não crescente conforme a meta estabelecida;
- **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na reabilitação de condutas (AA10) e % de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na reabilitação de coletores (AR08)** (objetivo operacional 3.4: Gestão eficiente de ativos e aumento da sua reabilitação), uma vez que apresentam uma evolução desfavorável e muito aquém da meta preconizada para 2020, encontrando-se inclusive os valores dos últimos anos abaixo da *baseline*;
- **Água residual reutilizada/ água residual tratada (%) ((dAR24+dAR25)/(dAR23))** (objetivo operacional 3.5: Valorização de recursos e subprodutos), pois o indicador apresenta uma evolução irregular e não crescente conforme a meta preconizada;
- **% de lamas valorizadas relativamente a volumes produzidos** (objetivo operacional 3.5: Valorização de recursos e subprodutos), pois o indicador apresenta uma evolução irregular e não crescente conforme a meta estabelecida;
- **Produção própria de energia/ consumo de energia (%) (dAA28/dAA29 e dAR27/dAR28)** (objetivo operacional 3.5: Valorização de recursos e subprodutos), pois o indicador apresenta uma evolução irregular e não crescente conforme a meta definida;
- **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória no cumprimento do licenciamento das captações (AA14)** (objetivo operacional 3.6: Alocação e uso eficiente dos recursos hídricos), uma vez que o indicador apresenta uma evolução irregular e que os valores se encontram distantes do valor definido como meta para 2020;

- **Capitação (água captada)/habitante) [l/(hab.dia)] (dAA20ab/(dAA07b x n.º hab por alojamento))** (objetivo operacional 3.6: Alocação e uso eficiente dos recursos hídricos), pois o indicador apresenta uma evolução irregular e não crescente conforme a meta estabelecida;
- **Capitação (água faturada) [l/(hab.dia)] (dAA16b/(dAA07b x n.º hab por alojamento))** (objetivo operacional 3.6: Alocação e uso eficiente dos recursos hídricos), pois o indicador apresenta uma evolução irregular e não crescente conforme a meta definida;
- **% de alojamentos abrangidos por EG com avaliação satisfatória na cobertura dos gastos totais (AA06 e AR05)** (objetivo operacional 4.1: Recuperação sustentável dos gastos), uma vez que apresenta uma evolução irregular e que os valores se encontram distantes do valor definido como meta para 2020, principalmente em AA.

Face aos resultados obtidos, manifesta-se essencial garantir a adesão de todos os utilizadores aos sistemas de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais, de forma a que os custos do serviço possam ser suportados por todos os utilizadores equitativa e adequadamente ao serviço prestado.

Para tal deve ser garantida a sustentabilidade económica e financeira das entidades gestoras, a qual se consubstancia na correta e integração total dos custos de capital e de exploração no reporte de contas das entidades, tendo em vista a recuperação integral dos custos por via tarifária.

É assim importante a elaboração de um programa de redução de água não faturada, por parte das entidades gestoras, que permita a redução ao longo do tempo das perdas reais e aparentes, assim como do consumo de água autorizado não faturado, aumentando a eficiência na prossecução do serviço e, desse modo, uma maior disponibilidade financeira para a realização dos investimentos necessários, novos e de reabilitação, a custos mais adequados para o utilizador final do serviço, num cenário económico e operacionalmente mais sustentável.

Por último, importa enfatizar a necessidade das entidades gestoras promoverem e manterem o cadastro das infraestruturas existentes na sua área de intervenção e implementarem e manterem sistemas de gestão patrimonial de infraestruturas que permitam o planeamento a médio e longo prazos, de forma a se garantir a continuidade e qualidade futura dos serviços.