

PLANO DE GESTÃO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA

3.º Ciclo | 2022 – 2027

QUESTÕES SIGNIFICATIVAS DA GESTÃO DA ÁGUA (QSiGA)



Participação Pública | Avaliação dos resultados
ANEXO VII - Fichas de contributos comuns a todas as
Regiões Hidrográficas do Continente

Índice

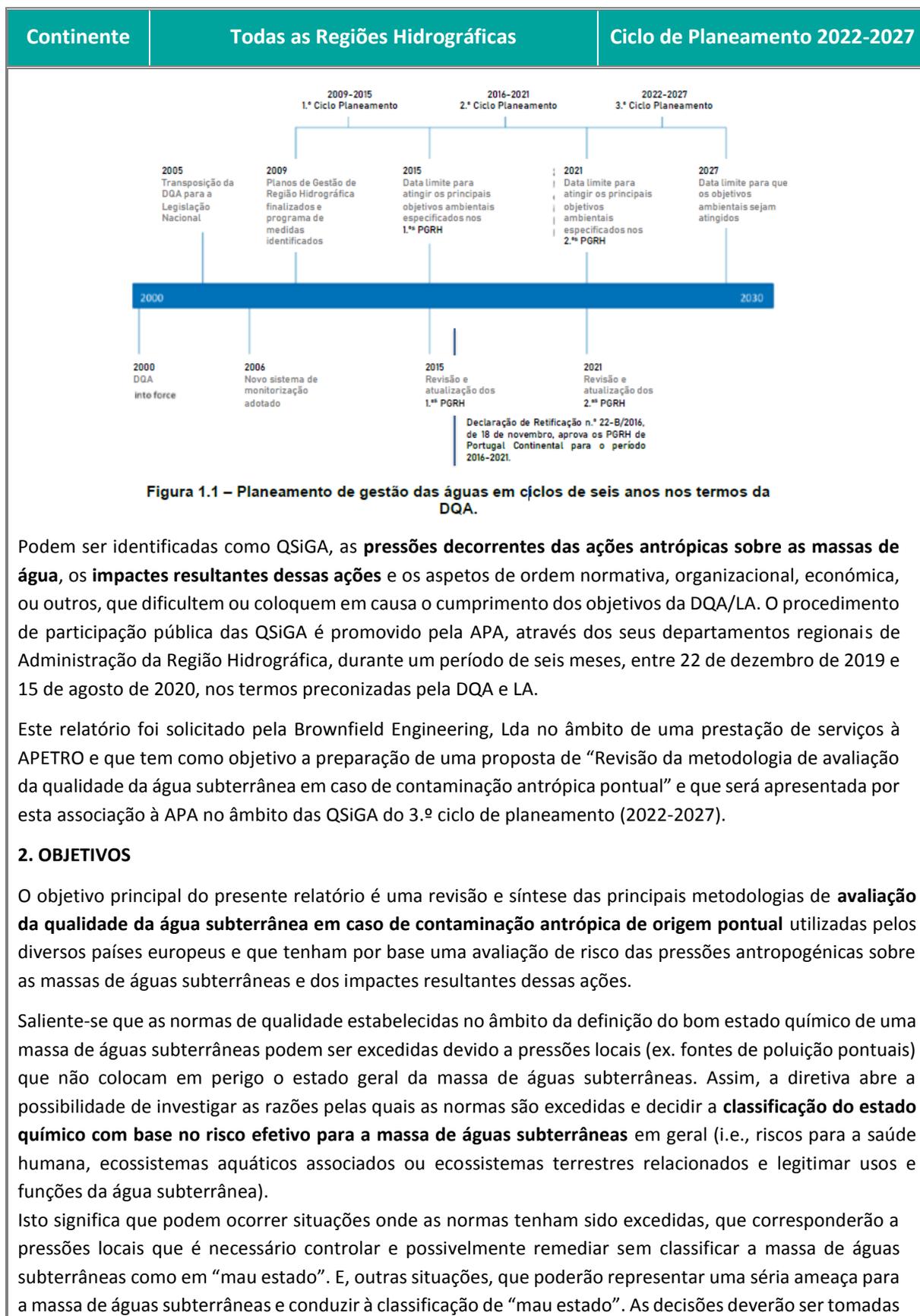
ANEXO VII	1
Direção-Geral das Atividades Económicas (DGAE)	2
Associação Portuguesa de empresas Petrolíferas, APETRO	3
Conselho Nacional da Água (CNA)	12
Turismo de Portugal	41
Federação Nacional de Regantes de Portugal (FENAREG)	45
Confederação dos Agricultores de Portugal (CAP)	60
Grupo Águas de Portugal (AdP)	71
Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos (ERSAR)	102
Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)	111



Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
Participante		
Identificação	Direção-Geral das Atividades Económicas (DGAE)	
Tipo	Administração central	
Contributo		
(...) esta Direção-Geral não tem contributos a apresentar, sobre as matérias em apreço.		
Tipologia	Não aplicável	
Abrangência	Dentro do Âmbito	
Forma de participação	E-mail	
Questões metodológicas identificadas		
Análise		
Integração		
Questões técnicas identificadas		
Análise		
Integração		
Outras questões gerais identificadas		
Análise		
Integração		
Outras questões não relacionadas com as QSiGAs identificadas		
Comentários/ Observações		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
Participante		
Identificação	Associação Portuguesa de empresas Petrolíferas, APETRO	
Tipo	Associações profissionais	
Contributo		
<p>ENQUADRAMENTO DO PROJETO</p> <p>Um dos valores da Apetro – Energia em Evolução, reflexo da indústria que representa, consiste no estabelecimento de Normas e Boas Práticas de procedimento e conduta nas áreas de Segurança e Proteção Ambiental. Desde 2013 que a Apetro tem desenvolvido vários projetos em colaboração com a APA – Agência Portuguesa do Ambiente, com o objetivo de promover e partilhar conhecimentos técnicos no âmbito da proteção de solos e águas subterrâneas, desenvolvendo orientações técnicas para o sector petrolífero.</p> <p>No âmbito da consulta pública para revisão para o 3º ciclo dos Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH), promovida pela APA, a Apetro lança a iniciativa do projeto “Revisão da metodologia de avaliação da qualidade da água subterrânea em caso de contaminação antrópica”, em parceria com a Brownfield Engineering, CERIS IST e RAM Group.</p> <p>Este projeto surge da necessidade de desenvolver uma metodologia técnica para a avaliação da contaminação da água subterrânea, e respetivas medidas de gestão, no caso de contaminação antrópica em locais com derrames ou outras fontes pontuais de contaminação, em Portugal.</p> <p>Os resultados do projeto são apresentados no presente relatório, composto por duas partes. Primeiramente apresenta-se o relatório de benchmarking, onde é realizado um enquadramento legal, institucional e de gestão a nível nacional e europeu, assim como uma revisão e comparação das principais metodologias de análise de risco na avaliação da qualidade da água subterrânea no caso de contaminação antrópica de origem pontual utilizadas pelos diversos países europeus.</p> <p>Suportado pela análise realizada no relatório de benchmarking, a segunda parte do relatório propõe uma metodologia robusta para a análise de risco por contaminação de solos e águas subterrâneas – Portugal Risk-Based Corrective Action (PRBCA) – cientificamente defensável e implementável, consistente com os procedimentos seguidos internacionalmente. A correta implementação da metodologia PRBCA resultará na proteção da saúde humana, meio ambiente e recursos hídricos terrestres, otimizando a sustentabilidade dos recursos sociais, ambientais e económicos.</p> <p>Pretende-se com este relatório que os resultados deste estudo sejam incorporados como contribuição científica nas questões significativas relativas à gestão da água (QSiGA) para as regiões hidrográficas a nível nacional, sustentando cientificamente os processos de tomada de decisão em situações em que os objetivos ambientais definidos para as massas de água subterrâneas estejam comprometidos.</p> <p>(...)</p> <p>1. INTRODUÇÃO</p> <p>1.1 Enquadramento e âmbito do relatório</p> <p>A Diretiva-Quadro da Água (DQA), Diretiva n.º 2000/60/EC e do Conselho, de 23 de outubro, transposta para ordem jurídica nacional pela Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, Lei da Água (LA), alterada pelo Decreto-Lei n.º 245/2009, de 22 de setembro; pelo Decreto-Lei n.º 130/2012, de 22 de junho; e, pelo</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro, estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política da água, define uma estratégia de luta contra a poluição da água e prevê outras medidas específicas em matéria de controlo da poluição e de normas de qualidade ambiental (NQA).</p> <p>A DQA tem como objetivos ambientais principais (artigo 4.º DQA), proteger, melhorar e recuperar as diversas tipologias de massas de água (MA) - superficiais interiores, de transição, costeiras e subterrâneas, de forma a alcançarem um bom estado químico e quantitativo, salvaguardando e desenvolvendo as suas potenciais utilizações (nomeadamente para o abastecimento de água destinada ao consumo humano) e garantindo a proteção dos ecossistemas terrestres e aquáticos dependentes. A DQA estabelece ainda que os Estados-Membros com o objetivo de alcançar, pelo menos, o bom estado das suas massas de água devem definir e executar programas de medidas ajustados às condições existentes a nível local ou regional, enquadrados à escala da região hidrográfica e tendo em conta as exigências comunitárias em vigor.</p> <p>A DQA reconhece a água subterrânea como um recurso com múltiplos usos e estabelece, pela primeira vez, a necessidade de ser protegida pelo seu valor ambiental. Neste contexto, a DQA propõe um quadro legislativo que é um desafio, ao estabelecer objetivos ambientais para todas as águas – interiores (superficiais e subterrâneas), de transição e costeiras. Esta ferramenta legislativa da UE estabelece objetivos claros, mas permite aos Estados-Membros flexibilidade na forma como serão alcançados. Baseia-se em pilares como a avaliação de risco de pressões antropogénicas e impactes, programas de monitorização, desenvolvimento de planos de gestão de região hidrográfica (PGRH) (os planos referentes ao 1.º ciclo de planeamento estiveram vigentes até ao final de 2015; os planos referentes ao 2.º ciclo de planeamento estarão vigentes até ao final de 2021), e conceção e execução de programas de medidas (Figura 1.1).</p> <p>Neste sentido, os PGRH atualmente em vigor para o período 2016-2021, referentes ao 2.º ciclo de planeamento, começaram a ser revistos três anos antes do início do período a que se refere o 3.º ciclo (2022-2027), com a publicação do Calendário e do Programa de Trabalhos para a sua elaboração e a sua consulta pública de 22 dezembro a 22 junho de 2019. A segunda fase de revisão inclui a síntese das Questões Significativas da Gestão da Água (QSiGA) e é fundamental uma vez que, sendo anterior à elaboração do plano, permite antever as questões e os temas que serão necessariamente integrado no mesmo, tendo por base, a caracterização da região hidrográfica, a análise das pressões e dos seus impactes sobre as massas de água e a avaliação do seu estado.</p>		



Podem ser identificadas como QSiGA, as **pressões decorrentes das ações antrópicas sobre as massas de água**, os **impactes resultantes dessas ações** e os aspetos de ordem normativa, organizacional, económica, ou outros, que dificultem ou coloquem em causa o cumprimento dos objetivos da DQA/LA. O procedimento de participação pública das QSiGA é promovido pela APA, através dos seus departamentos regionais de Administração da Região Hidrográfica, durante um período de seis meses, entre 22 de dezembro de 2019 e 15 de agosto de 2020, nos termos preconizadas pela DQA e LA.

Este relatório foi solicitado pela Brownfield Engineering, Lda no âmbito de uma prestação de serviços à APETRO e que tem como objetivo a preparação de uma proposta de “Revisão da metodologia de avaliação da qualidade da água subterrânea em caso de contaminação antrópica pontual” e que será apresentada por esta associação à APA no âmbito das QSiGA do 3.º ciclo de planeamento (2022-2027).

2. OBJETIVOS

O objetivo principal do presente relatório é uma revisão e síntese das principais metodologias de **avaliação da qualidade da água subterrânea em caso de contaminação antrópica de origem pontual** utilizadas pelos diversos países europeus e que tenham por base uma avaliação de risco das pressões antropogénicas sobre as massas de águas subterrâneas e dos impactes resultantes dessas ações.

Saliente-se que as normas de qualidade estabelecidas no âmbito da definição do bom estado químico de uma massa de águas subterrâneas podem ser excedidas devido a pressões locais (ex. fontes de poluição pontuais) que não colocam em perigo o estado geral da massa de águas subterrâneas. Assim, a diretiva abre a possibilidade de investigar as razões pelas quais as normas são excedidas e decidir a **classificação do estado químico com base no risco efetivo para a massa de águas subterrâneas** em geral (i.e., riscos para a saúde humana, ecossistemas aquáticos associados ou ecossistemas terrestres relacionados e legitimar usos e funções da água subterrânea).

Isto significa que podem ocorrer situações onde as normas tenham sido excedidas, que corresponderão a pressões locais que é necessário controlar e possivelmente remediar sem classificar a massa de águas subterrâneas como em “mau estado”. E, outras situações, que poderão representar uma séria ameaça para a massa de águas subterrâneas e conduzir à classificação de “mau estado”. As decisões deverão ser tomadas

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>caso a caso, no âmbito do plano de gestão de região hidrográfica da DQA e tendo por base uma análise de risco (Comissão Europeia, 2008).</p> <p>3. METODOLOGIA</p> <p>A metodologia seguida para a elaboração deste relatório incluiu três fases distintas. Numa PRIMEIRA FASE foi feita uma pesquisa genérica na internet para perceber a informação disponível para um grupo significativo de países. Por um lado, selecionaram-se países com características hidrogeológicas e socioeconómicas mais próximas de Portugal (Espanha, França, Itália e Roménia) e, por outro lado, países que são reconhecidos como tendo já uma longa experiência e suporte legislativo na utilização de metodologias de análise de risco na avaliação da qualidade da água subterrânea no caso de contaminação antrópica de origem pontual (Reino Unido, Holanda, Bélgica, Áustria, Dinamarca e Alemanha).</p> <p>Durante esta fase deparámo-nos com algumas limitações na pesquisa online e associadas por exemplo à língua oficial de alguns destes países, nomeadamente no caso da Alemanha e Bélgica (Flandres) que têm grande parte da informação em alemão e neerlandês, respetivamente; e, com a falta de documentação oficial em outros países como a França. O caso da Dinamarca que depende totalmente dos recursos hídricos subterrâneos para abastecimento público é diferente pois está atualmente a preparar uma nova metodologia de avaliação de risco que será publicada este verão (“Groundwater Risk Assessment – GrundRisk”). Este projeto resulta de uma parceria entre a Agência Ambiente Dinamarquesa (EPA) e Universidade Técnica da Dinamarca (DTU) e deveria ser acompanhado no futuro por outros países. O objetivo é melhorar a forma como é feita a avaliação de riscos para locais contaminados que representam uma ameaça para as águas subterrâneas na Dinamarca. O projeto trata do desenvolvimento de modelos analíticos para avaliação de riscos em diferentes níveis. O projeto também se concentra na priorização de medidas corretivas e na avaliação da sustentabilidade dessas medidas.</p> <p>Assim, numa SEGUNDA FASE, optou-se pelo contacto por e-mail com colegas de instituições que nestes países lidam diretamente com as questões relativas à contaminação antrópica de origem pontual das águas subterrâneas e à análise de risco e que nos indicaram <i>sites</i> e facilitaram documentos específicos que nos facilitaram a tarefa de recolha de informação. Numa fase de confinamento devido ao surto de COVID- 19 e em que a maioria destes colegas se encontrava em teletrabalho, gostaríamos de salientar a importância da sua colaboração e incluímos na Tabela 3.1 uma listagem das suas instituições para que seja feita uma melhor avaliação sobre a origem dos dados recolhidos.</p>		

Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027
Tabela 3.1 – Listagem de entidades contactadas a nível internacional.

Pais	Contacto	Entidade
Áustria	Dietmar Müller-Grabherr	Environment Agency Austria, Contaminated Sites Department. AUSTRIA
Bélgica (Flandres)	Jan Bronders	Flemish Institute for Technological Research (VITO). BELGIUM.
Dinamarca	Christian Andersen	Danish Regions – Environment and Resources Danske Regioner, DENMARK
Espanha	Jorge Hornero	IGME, Madrid, ESPAÑA
	Emilio Orejudo e Mireia Iglesias	ACA - Agencia Catalana del Agua, Barcelona, ESPAÑA
França	Valerie Guerin Corinne Merly	BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières), FRANCE
Holanda	Linda Maring	Deltares, Urban water and soil management, THE NETHERLANDS.
	Matthijs Bonte	Shell Global Solutions. Soil and Groundwater. THE NETHERLANDS.
Itália	Marco Falconi	ISPRA, Contaminated Sites, ITALIA.
Reino Unido	Robert S. Ward	British Geological Survey. Groundwater Science and Science Policy. (anteriormente da Environment Agency)
Roménia	Daniela Podoleanu	RAMBOLL

O presente relatório reúne dois tipos de informação, um relativo ao enquadramento legal da avaliação da qualidade das águas subterrâneas; e, outro relativo à utilização de metodologias de análise de risco na avaliação da qualidade da água subterrânea no caso de contaminação antrópica de origem pontual.

No Capítulo 4 é feito o enquadramento legal, institucional e de gestão das águas subterrâneas em Portugal, articulando a informação disponível no Quadro Normativo Europeu e Português com os objetivos deste relatório. No Capítulo 5 é feito um enquadramento da análise da contaminação das águas subterrâneas em Portugal no âmbito dos Planos de Região Hidrográfica que são do ponto de vista legal os instrumentos que visam a gestão, proteção e valorização ambiental, social e económica das águas subterrâneas (e, demais águas) ao nível das diferentes regiões hidrográficas. Nos Capítulos 6 a 11 são descritas as metodologias de análise de risco em caso de contaminação das águas subterrâneas utilizada aplicadas em alguns países europeus que se considerou terem metodologias relevantes para Portugal. Por fim, o Capítulo 12 inclui uma síntese e recomendações para a proposta metodológica de análise de risco da contaminação das águas subterrâneas em caso de contaminação pontual para Portugal.

(...)

5 PORTUGAL

Consideram, na pág. 28 (item 5.1.2 Pressões qualitativas e quantitativas), que “Não parecem ter sido tidas em conta as pressões pontuais resultantes de passivos ambientais, nomeadamente os históricos, que foram identificados nas diversas regiões hidrográficas.”

Citam, no item 5.1.2.1 Passivos ambientais, o Programa Operacional Temático Valorização do Território Eixo Prioritário III – Recuperação do Passivo Ambiental (Documento Enquadrador) (APA, 2008) onde são “identificados diferentes passivos ambientais em consequência da atividade extrativa, industrial ou urbana, geograficamente limitadas e em território nacional.

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Importa notar que este documento não apresenta medidas com vista a requalificar estas áreas, mas refere que tais medidas terão de ser enquadradas em operações integradas que resolvam os problemas ambientais e que, simultaneamente, garantam a manutenção da qualidade ambiental no futuro.</p> <p>“[...] em Portugal de situações de contaminação de solos em consequência de atividades industriais, geograficamente localizadas, atualmente desativadas ou abandonadas, constituindo um passivo ambiental e estando na origem de potenciais riscos para a saúde pública e ecossistemas exigem uma resolução urgente. Dos passivos ambientais identificados, dois deles (Aterro de lamas da ETAR de Alcanena e as Bacias de lamas industriais confinadas no Aterro de Resíduos Industriais de Santo André) já foram, entretanto, alvo de projeto de requalificação e reabilitação.</p> <p>Neste documento, foram considerados os seguintes indicadores que permitem a caracterização de risco relacionado com os passivos ambientais: Potencial risco para a saúde humana (dimensão social); Potencial risco de continuação da degradação dos ecossistemas (dimensão ecológica); Potencial risco para a economia da região envolvente (dimensão económica).</p> <p>Referem que os locais identificados com reconhecida elevada penalização devido à presença de contaminação de acordo com os indicadores acima referidos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Complexo Químico de Estarreja (Estarreja) - com o início da produção de composto aromáticos nos anos 70 e de poliuretanos nos anos 80, o complexo químico de Estarreja foi responsável pela produção de grandes quantidades de resíduos, em especial a pirite e as lamas contendo teores elevados de mercúrio. Os primeiros resíduos são geradores de drenagem ácida, que contribui para a solubilização e mobilização em solução aquosa de elementos químicos poluentes, nomeadamente, o mercúrio. Deste modo, a drenagem ácida promove a sua dispersão a partir da área de depósito dos resíduos através da rede hidrográfica superficial e das águas subterrâneas. “ • “Siderurgia Nacional (Seixal) [indústria transformadora] – durante o seu funcionamento, de 1961 a 2001, produziu elevados volumes de resíduos constituídos por poeiras e lamas metálicas de ferro, zinco e manganês na sua forma elementar e oxidada, sílica e alumina, carbono orgânico, amianto, borras de nafta, enxofre e óxidos de cálcio, e que ainda hoje se encontram em grandes quantidades na área. Os resíduos depositados na Lagoa da Plameira são considerados perigosos e o volume de solos contaminados com compostos orgânicos e inorgânicos é muito significativo. Já as águas subterrâneas cujo nível freático se encontrava à data entre 1 - 7 metros também estão contaminadas.” • “Quimiparque (Barreiro) [indústria transformadora] – segundo dados de 2003, no parque industrial do Barreiro da Quimigal estão mais de 52 mil toneladas de resíduos perigosos, nomeadamente lamas provenientes de metalurgias de zinco.” • “Área de Sines – como resultado das 265 000 toneladas de lamas oleosas resultantes das várias indústrias do polo industrial de Sines e outras depositadas na área, foi realizado o estudo “Valorização das lamas industriais depositadas/confinadas em bacias próprias no Aterro de Santo André” que confirmou a contaminação dos solos e das águas subterrâneas bem como permitiu conhecer a extensão dessa contaminação. “ • “Área industrial de Alcanena [Deposição de resíduos da indústria transformadora] – como resultado da industrialização ocorrida na área e dos tratamentos incipientes de que eram dotadas, foi gerado um passivo ambiental constituído por lamas não inertizadas confinadas num depósito de lamas em anaerobiose, representando um elevado risco de contaminação. Entretanto, esta área constituiu um dos eixos de ação da APA (ex-ARH do Tejo), através do projeto de Reabilitação do Sistema de Tratamento de Águas Residuais de Alcanena, integrado no Projeto de Requalificação e Valorização da bacia do Alviela.” • Zonas mineiras abandonadas – com situações mais críticas na região Norte, na região Centro interior e na região do Alentejo, as antigas áreas mineiras de urânio, agora degradadas, representam uma fonte de contaminação. 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Os locais considerados à priori de intervenção prioritária por lhes ter sido reconhecida uma penalização elevada devido à presença da contaminação de acordo com os fatores e indicadores acima referidos são os seguintes: (1) os terrenos afetos à antiga zona industrial de Estarreja; (2) os terrenos da antiga Siderurgia Nacional no Seixal; (3) a antiga zona industrial do Barreiro; (4) as lamas não inertizadas de 12 bacias adjacentes ao Complexo de Sines, entretanto já reabilitada; e, (5) a bacia do Alviela (área industrial de Alcanena), entretanto já reabilitada.</p> <p>(...)</p> <p>12 CONCLUSÕES</p> <p>No âmbito da implementação da DQA, as normas de qualidade estabelecidas na definição do bom estado químico de uma massa de águas subterrâneas podem ser excedidas devido a pressões locais (ex. fontes de poluição pontuais) não colocando necessariamente em perigo o estado geral de uma massa de águas subterrâneas.</p> <p>A DQA abre a possibilidade de investigar as razões pelas quais as normas são excedidas e decidir a classificação do estado químico com base no risco efetivo para a massa de águas subterrâneas em geral (i.e., riscos para a saúde humana, ecossistemas aquáticos associados ou ecossistemas terrestres relacionados e legitimar usos e funções da água subterrânea). Isto significa que, podem ocorrer situações onde as normas tenham sido excedidas, que corresponderão a pressões locais que é necessário controlar e possivelmente remediar sem classificar a massa de águas subterrâneas como em “mau estado”. E, outras situações, que poderão representar uma séria ameaça para a massa de águas subterrâneas e conduzir à classificação de “mau estado”. As decisões deverão ser tomadas caso a caso, no âmbito do plano de gestão de região hidrográfica da DQA e tendo por base uma análise de risco (Comissão Europeia, 2008).</p> <p>As metodologias de avaliação da qualidade da água subterrânea em caso de contaminação antrópica de origem pontual utilizada pelos diversos países europeus têm por base atualmente uma avaliação de risco das pressões antropogénicas sobre as massas de águas subterrâneas e dos impactes resultantes dessas ações. A maioria dos países estabeleceu limiares de concentração tendo em conta os recetores finais (água consumo humano ou ecossistemas) e considera essencial o desenvolvimento detalhado de um modelo conceptual da zona afetada que tenha em conta o tipo de solo, topografia, clima, geologia, hidrologia e hidrogeologia.</p> <p>As análises dos processos de contaminação devem ter em conta ainda o tipo de contaminante; os mecanismos de transporte no solo/ zona não saturada/ água subterrânea; e, os mecanismos de retardação, diluição e atenuação natural.</p> <p>Verificou-se ainda a importância das considerações económicas no âmbito do processo de recuperação ambiental e monitorização, de forma a que os projetos sejam realistas face aos objetivos de utilização futura dos terrenos afetados, mas não se eternizem no tempo sem resultados eficazes. Quando isto acontece, o processo de recuperação e a própria conceptualização da zona afetada e do problema de contaminação devem poder ser revistos.</p> <p>Na Tabela 12.1 seguinte é feita uma síntese das principais características das metodologias de análise de risco em caso de contaminação pontual das águas subterrâneas.</p>		

Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027
Tabela 12.1. Síntese das metodologias de análise de risco em caso de contaminação pontual das águas subterrâneas

	Análise Risco	Descritores Ambientais			Valores Limiares		Nível de Risco	Modelo Conceptual
		Solo	Zona Não Saturada	Água subterrânea	Saúde Humana	Ecossistemas		
Áustria	X	X	-	X	X	-	X	X
Espanha	X (RBCA)	X	-	X	X	-	X	X
Holanda	X	X	X	X	X	X	X	X
Itália	X (RBCA)	X	-	X	X	-	X	X
Reino Unido	X	X	X	X	X	X	X	X
Roménia	X (RBCA)	X	-	X	X	X	X	X

Tipologia

Geral

Abrangência

Parcialmente dentro do âmbito

Forma de participação

E-mail

Questões metodológicas identificadas
Análise
Integração
Questões técnicas identificadas
Análise
Integração
Outras questões gerais identificadas
Análise
Integração
Outras questões não relacionadas com as QSiGAs identificadas

1. Consideram que a “ausência de uma metodologia nacional que guie o processo de avaliação e resolução, tanto a nível dos solos como águas subterrâneas, tem-se mostrado crescentemente penalizadora” pelo que é necessário definir “regras que, impostas transversal e adequadamente, regulamentam e clarificam os modos de desenvolver estes processos e, especialmente, a concretização dos seus objetivos” e desenvolver uma “metodologia para a avaliação da contaminação das águas subterrâneas que permita uma avaliação

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p><i>tecnicamente defensável, voltada para a efetiva proteção da saúde humana e do ambiente, e que ao mesmo tempo, defina o enquadramento para o lançamento de uma política de gestão de locais contaminados.”</i></p> <p>Neste contexto a APETRO lançou o projeto “Revisão da metodologia de avaliação da qualidade da água subterrânea em caso de contaminação, em parceria com a Brownfield Engineering, CERIS IST e RAM Group”, cujo relatório é agora apresentado</p> <p>“Pretende-se que este relatório e os resultados deste estudo sejam incorporados como contribuição científica nas questões significativas relativas à gestão da água (QSiGA) para as regiões hidrográficas a nível nacional, sustentando cientificamente os processos de tomada de decisão em situações em que, embora os objetivos ambientais definidos não estejam em risco, a qualidade local das massas de água subterrânea poderá estar comprometida.”</p> <p>2. Consideram que “Não parecem ter sido tidas em conta as pressões pontuais resultantes de passivos ambientais, nomeadamente os históricos, que foram identificados nas diversas regiões hidrográficas”</p>		
<p>Comentários/ Observações</p>		
<p>1. e 2. Este estudo giza uma metodologia para avaliação de risco em solos contaminados tendo por base o método RBCA, pelo que, se considera que o título do estudo devia ser diferente, de modo a espelhar o que o mesmo realmente versa.</p> <p>A avaliação do estado das massas de água subterrâneas encontra-se bem definida na Diretiva filha das águas subterrâneas (Diretiva 2006/118/CE, de 12 dezembro, alterada pela Diretiva 2014/80/UE, de 20 de junho, transposta para o direito nacional pelo Decreto-Lei nº 208/2008, de 28 outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 34/2016, de 28 de junho) assim como no Guia 18 elaborado no âmbito da Estratégia Comum de Implementação da DQA. Neste contexto, refere-se que não haverá alterações à metodologia preconizada nos PGRH de 2ª geração, que se encontra alinhada com as orientações comunitárias.</p> <p>O documento aborda o Enquadramento legal no respeitante às águas subterrâneas, mencionando a Lei da Água, DQA, Diretiva filha das Águas Subterrâneas, seguida de referência às pressões e aos critérios de avaliação do estado das massas de água subterrânea. Contudo, da análise do documento em apreço surgem diversas imprecisões e incorreções.</p> <p>Não obstante o estudo versar uma metodologia para avaliação de solos contaminados e portanto a análise de risco prevê os seus usos atuais e futuros, considera-se que, sendo o solo um veículo de contaminação das águas subterrâneas, deveriam ser igualmente considerados os usos atuais e futuros deste recurso, conforme previsto nas disposições da Diretiva Quadro da Água.</p> <p>Acresce-se ainda que, Portugal não adotou para as águas subterrâneas as normas de Ontário ou outras, por não se considerarem adequadas face às orientações comunitárias, pelo que, devem ser utilizados os limiares utilizados nos Planos de Gestão de Região Hidrográfica ou outras orientações emanadas pela APA.</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
Participante		
Identificação	Conselho Nacional da Água (CNA)	
Tipo	Outro	
Contributo		
<p>SUMÁRIO EXECUTIVO</p> <p>No final de 2019 e no âmbito da preparação da terceira geração de Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) foram apresentados pela APA documentos com as Questões Significativas da Gestão da Água (QSiGA) para as oito regiões hidrográficas de Portugal continental.</p> <p>De 35 QSiGA inicialmente propostas, organizadas em sete áreas temáticas (governança; qualidade; quantidade; biodiversidade; riscos; quadro económico e financeiro; e comunicação e sensibilização), foram selecionadas pela APA entre 16 e 28 em cada região hidrográfica. Em termos globais, as QSiGA fazem um diagnóstico praticamente exaustivo do setor da água e são bastante completas nas diretrizes que geram para elaboração da próxima geração de planos para 2021-2027.</p> <p>No entanto, a sua grande abrangência poderá dificultar a identificação de prioridades.</p> <p>A resolução de um número significativo das QSiGA apresentadas depende de atuações da própria APA, enquanto autoridade nacional da água, mas depende também de opções políticas, da disponibilização de financiamentos que extravasam largamente o seu orçamento e de instituições que será necessário fazer articular, reestruturar ou criar.</p> <p>O setor da água tem tido melhorias muito significativas e consistentes desde meados da década de 90, com continuidade de políticas e boa utilização de fundos comunitários, designadamente a eliminação ou grande atenuação de zonas críticas de poluição, atendimento praticamente universal das populações por serviços de abastecimento de água e saneamento, água segura e um número muito elevado de praias com Bandeira Azul.</p> <p>No entanto, subsistem ainda problemas de qualidade de massas de água, de erosão costeira, de ineficiência na utilização da água enquanto recurso, de persistente incumprimento de indicadores de desempenho de cerca de duzentas entidades gestoras de serviços de abastecimento de água e saneamento (perdas que atingem 80%), de monitorização de quantidade e qualidade das massas de água, de gestão efetiva dos recursos hídricos ao nível das bacias hidrográficas (mais evidentes no Mondego e no Tejo) e, como será sempre inevitável, na quantidade e qualidade da água nos rios internacionais.</p> <p>As QSiGA tornam clara a necessidade de aumentar a qualidade da água nas massas de água superficiais, que na avaliação intercalar feita pela APA em 2018 piorou nas RH5-7, com mais de 50% das massas de água a apresentar um Estado inferior a Bom.</p> <p>Foram selecionadas algumas questões que se considera espelharem os problemas mais prementes da água, genericamente incluídas nas QSiGA propostas, mas talvez sem suficiente destaque (Quadro 1).</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
------------	--------------------------------	--------------------------------

Quadro 1 – Questões mais urgentes a considerar em Portugal nos próximos anos

Bacias hidrográficas/litoral	Questões a considerar
Tejo	Risco de caudais sistematicamente muito baixos a montante, com fortes implicações na qualidade da água; novas barragens/açudes e utilizações agrícolas; licenças de captação e rejeição de efluentes.
Guadiana	Secas, risco de esvaziamento de Alqueva; regras de exploração em situação de escassez.
Sado, Mira e Ribeiras do Algarve	Seca e escassez.
Mondego	Risco de inundações frequentes em Coimbra e no vale do Mondego; modelo de gestão do empreendimento de fins múltiplos (entidade gestora, monitorização, manutenção e financiamento); decisão sobre o grau de artificialização (manter, aumentar ou reduzir).
Litoral	Erosão costeira e tempestades; decisão sobre zonas a defender e zonas de recuo planeado; financiamento.

Relativamente ao **Tejo**, as QSiGA apresentadas diagnosticam bem as condições atuais da bacia hidrográfica, incluindo o risco de caudais afluentes de Espanha sistematicamente muito baixos e a necessidade de mitigar pressões existentes na parte Portuguesa da bacia, designadamente através do licenciamento e controlo de captações e da aplicação da abordagem combinada nas licenças de rejeição de efluentes.

Não obstante, vários aspetos específicos devem ser aprofundados. Por exemplo, a discussão com Espanha no âmbito da CADC vai permitir estabelecer caudais mínimos diários sem revisão integral do regime de caudais convencionado? Essa revisão integral poderá conduzir a menores valores de caudal? Os valores atualmente convencionados são compatíveis com os objetivos ambientais estabelecidos na DQA?

Seria importante promover a reutilização de água residual tratada e refletir sobre a política de preços da água para o maior utilizador, o setor agrícola. O conhecimento do custo-benefício de várias ações e projetos previstos para a bacia, incluindo o Programa Nacional de Regadios e o denominado Projeto Tejo, será determinante para tomar decisões de investimento ajustadas e sustentáveis.

Para o **Guadiana**, as QSiGA também apresentam um bom diagnóstico, incluindo a redução dos caudais afluentes e da qualidade da água proveniente de Espanha e o aumento da frequência com que as situações de seca se vão verificar.

Embora a resiliência da região face à redução dos caudais afluentes de Espanha e ao aumento dos períodos secos tenha aumentado muito com a construção do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA), o crescimento das utilizações pode colocar em risco a disponibilidade de água regularizada, incluindo o esvaziamento de Alqueva, que teria consequências devastadoras.

Além dos temas abordados, alguns aspetos específicos poderiam ser aprofundados nos documentos da APA, nomeadamente quanto ao planeamento das disponibilidades/utilizações da água no EFMA, expandido pelas várias interligações em execução e pelo alargamento da área a irrigar. Também relevante será a governança de todo o sistema em situação de escassez, em particular a definição das regras de exploração a adotar.

Nas outras bacias hidrográficas do Sul (**Sado, Mira e ribeiras do Algarve**) avultam igualmente as questões relacionadas com a seca e escassez, que as QSiGA identificam, incluindo o aumento da frequência das situações de seca e a necessidade de compatibilizar os usos com os recursos disponíveis, sem deixar de ponderar a utilização de novas origens de água.

Embora em algumas zonas da bacia do Sado a resiliência às secas possa aumentar com a interligação ao EFMA, as bacias do Mira e das ribeiras do Algarve não irão dispor dessa origem de água, tendo de fazer face às necessidades com um uso mais eficiente e parcimonioso dos recursos hídricos existentes, ou com os

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>recursos que vierem a ser disponibilizados a partir de novas origens (por exemplo reutilização e dessalinização).</p> <p>Não obstante, a utilização desta abordagem conjugada (uso eficiente e parcimonioso +promoção de novas origens de água), face aos usos existentes, em particular agrícolas e turísticos, terá de passar por análises de custo benefício que permitam selecionar as melhores opções, no interesse das populações locais e do país.</p> <p>As inundações recorrentes no Mondego são identificadas como QSiGA, mas não fica claro qual a natureza das ações previstas nos PGRH em vigor (em parte adiadas) e qual a sua eficácia na redução das consequências das inundações. Da mesma forma, é discutível que as diretrizes propostas para o próximo ciclo de planos sejam suficientes para lidar com o problema, embora seja reconhecida a necessidade de reforçar a articulação com os instrumentos de gestão territorial, definindo com clareza as zonas de risco onde a ocupação humana deve ser limitada.</p> <p>O sistema de regularização fluvial existente teve como objetivo principal evitar o alagamento frequente dos campos agrícolas, mas tem riscos para as populações e notórios impactos ambientais. A gestão de um sistema artificializado como este é complexa e requer suporte institucional porventura diferente.</p> <p>Poderá justificar-se a revisão do projeto do baixo Mondego e uma reavaliação da abordagem a utilizar perante o risco de cheias, discutindo, nomeadamente, as opções relacionadas com diferentes níveis de artificialização (a manter, a aumentar ou a reduzir) e a sua eficácia na mitigação dos efeitos das inundações. As questões do financiamento de todo o sistema serão também relevantes.</p> <p>Os problemas associados à dinâmica da linha de costa portuguesa são também identificados pelas QSiGA. Todavia, faltará decidir de forma mais clara, com base em análises risco e de custo-benefício, quais as zonas litorais a proteger e aquelas onde o recuo planeado deve prevalecer.</p> <p>Em particular, será necessário definir quais as fontes de financiamento a mobilizar para implementar em tempo útil as ações a tomar, designadamente no que se refere ao recuo planeado.</p> <p>1. INTRODUÇÃO</p> <p>Antecedendo a elaboração da terceira geração de PGRH, que vigorará entre 2021 e 2027, a APA apresentou em dezembro de 2019 as QSiGA para as regiões hidrográficas (RH) de Portugal continental.</p> <p>Das 35 QSiGA inicialmente propostas, organizadas em sete áreas temáticas (Quadro 2), a APA selecionou e colocou em discussão pública entre 16 e 28 em cada RH (Quadro 3).</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
Quadro 2 – Lista das QSiGA consideradas pela APA no final de 2019		
n.º	Área temática	QSiGA
1	1 - Governança	Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente
2		Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente
3		Recursos humanos especializados e meios logísticos insuficientes
4		Insuficiente integração setorial da temática da água
5		Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água
6		Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das descargas de águas residuais
7	2 - Qualidade da água	Degradação da qualidade da água afluente de Espanha
8		Agravamento da qualidade da água devido aos sedimentos (arrastamento e suspensão)
9		Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos
10		Contaminação de águas subterrâneas por substâncias perigosas
11		Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais
12		Poluição química das águas superficiais
13		Poluição microbiológica das águas superficiais
14	3 - Quantidade de água	Diminuição dos caudais afluentes de Espanha
15		Implementação insuficiente e/ou ineficiente do regime de caudais ecológicos
16		Alterações do regime de escoamento
17		Alterações da interação água subterrânea/água superficial
18		Escassez de água
19		Sobre-exploração de aquíferos
20		Intrusão salina nas águas superficiais
21		Intrusão nas águas subterrâneas (salina e outras origens)
22	4 - Biodiversidade	Alteração das comunidades da fauna e da flora
23		Destruição/fragmentação de habitats
24		Aumento de ocorrências de espécies invasoras
25		Alterações da dinâmica sedimentar na bacia (erosão e assoreamentos)
26	5 - Gestão de riscos	Degradação de zonas costeiras (erosão, alterações hidromorfológicas, dinâmica sedimentar)
27		Secas
28		Inundações
29		Contaminação radioativa
30	6 - Quadro económico e financeiro	Insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços de águas no setor urbano
31		Insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços de águas no setor agrícola
32		Ineficiências no uso da água (setores urbano, turístico e industrial)
33		Ineficiências no uso da água (setores agrícola e pecuário)
34	7 – Comunicação e sensibilização	Insuficiente envolvimento dos setores e participação pública
35		Insuficiente sistematização e disponibilização de informação, pelos diferentes setores, relativa às utilizações da água

O número de QSiGA, que alcança um máximo na RH5, decresce genericamente com a proporção de massas de água em Bom Estado e com os níveis de precipitação, aumentando com a área da região hidrográfica (Figura 1).

Continente

Todas as Regiões Hidrográficas

Ciclo de Planeamento 2022-2027

Quadro 3 – QSiGA consideradas em cada Região Hidrográfica

QSiGA	RH1	RH2	RH3	RH4	RH5	RH6	RH7	RH8
1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	✓		✓		✓		✓	
8						✓	✓	
9		✓		✓	✓	✓	✓	✓
10		✓		✓	✓	✓	✓	✓
11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
12		✓		✓	✓	✓	✓	
13		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	✓		✓		✓		✓	
15		✓	✓		✓	✓	✓	
16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
17								
18		✓			✓	✓	✓	✓
19				✓			✓	✓
20					✓	✓		
21								
22					✓	✓	✓	
23		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24		✓		✓	✓	✓	✓	✓
25		✓	✓	✓	✓			
26		✓	✓	✓	✓			✓
27			✓	✓	✓	✓	✓	✓
28	✓	✓	✓	✓	✓			✓
29								
30	✓		✓	✓		✓	✓	
31			✓	✓	✓	✓	✓	✓
32	✓		✓	✓		✓	✓	
33	✓	✓	✓	✓	✓			✓
34	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
35	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Total	16	22	23	24	28	25	27	18

As seis QSiGA relativas à governança são comuns à maior parte das RH, mas outras áreas temáticas, como a biodiversidade, a gestão de riscos e a qualidade da água apresentam uma distribuição variável entre regiões.

Continente

Todas as Regiões Hidrográficas

Ciclo de Planeamento 2022-2027

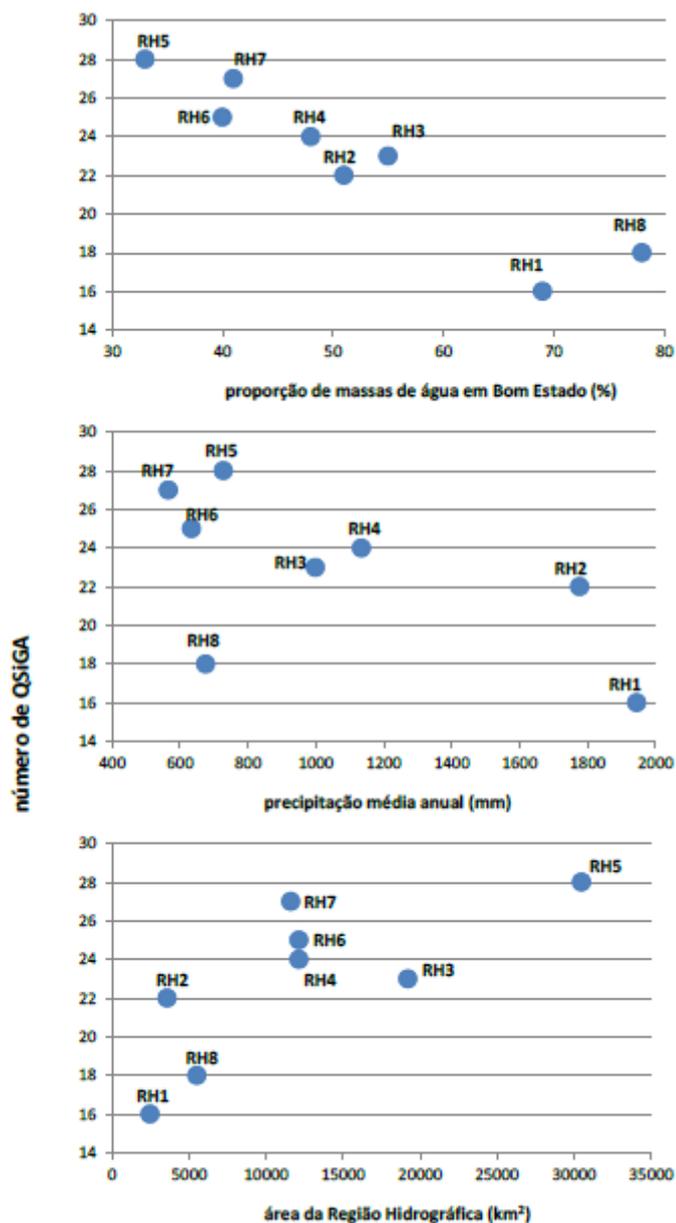


Figura 1 – Relação entre o número de QSiGA e diferentes descritores

Embora todas as QSiGA reflitam problemas existentes, foram seleccionadas algumas questões/bacias hidrográficas cuja abordagem se poderá considerar mais urgente na gestão de recursos hídricos portugueses.

Tejo | Risco de caudais sistematicamente muito baixos a montante com fortes implicações na qualidade da água; novas barragens/açudes e utilizações agrícolas; licenças de captação e rejeição de efluentes.

2. ENQUADRAMENTO

A bacia hidrográfica do rio Tejo é um território extenso (área de 80 797 km², dos quais 25 015 km² em Portugal) e sujeito a pressões diversas e antigas. Essas pressões contribuem para que somente 33% das massas de água superficiais tenha atingido o Bom Estado na avaliação intercalar dos PGRH realizada pela APA em 2018.

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Desde o início de 2018 e na sequência dos eventos de poluição registados no médio Tejo, incluindo a morte de peixes e o arrastamento de volumes significativos de matéria orgânica acumulada, que esta bacia hidrográfica tem sido alvo de uma atenção especial. Como refere a Resolução de Conselhos de Ministros elaborada na sequência desses eventos (Resolução de CM n.º 91/2018, de 16 de julho) “Este episódio expôs a existência e o agravamento de problemas sérios quanto à qualidade da água no rio Tejo, em particular no troço Perais-Belver e na albufeira de Fratel”.</p> <p>A referida RCM e o Despacho n.º 2260 -A/20183, previram um conjunto de ações tendentes a garantir as condições para a recuperação dos ecossistemas aquáticos no rio Tejo, incluindo a aprovação do denominado Plano de Ação Tejo Limpo, que prevê, até 2021, melhor articular e dotar as autoridades competentes dos meios necessários ao conhecimento detalhado da situação real da bacia hidrográfica do rio Tejo e da atuação dos operadores económicos.</p> <p>A ocorrência destes eventos, em conjugação com a existência de caudais reduzidos, levou ainda à revisão dos títulos de utilização de recursos hídricos nas massas de água identificadas como críticas, contemplando o estabelecimento de condições de descarga variáveis e adaptadas às condições reais do rio, em termos qualidade e quantidade (abordagem combinada).</p> <p>Para o Tejo foram identificadas vinte e oito QSiGA (Quadro 3), podendo realçar-se as relacionadas com a qualidade e quantidade da água, com a gestão de riscos e com o quadro económico e financeiro.</p> <p>Em relação à qualidade da água e além das pressões (pontuais e difusas) existentes no território português da bacia, salienta-se a degradação da qualidade da água afluente de Espanha, sobretudo em relação aos elevados teores de matéria orgânica e nutrientes. O documento com as QSiGA refere mesmo que “a qualidade da água que afluí no troço internacional é cada vez mais relevante, com implicações, não só no estado das massas de água, mas também nos usos a jusante”.</p> <p>Sobre os aspetos quantitativos, fortemente ligados aos problemas de qualidade, são nomeadamente identificadas como QSiGA, a diminuição dos caudais afluentes de Espanha e a escassez de água, sendo a seca identificada como risco. Como é referido no documento da APA, ao longo do tempo tem-se verificado uma diminuição das afluências em Espanha, por efeito do aumento dos usos da água, nomeadamente intensificação do regadio e consumos urbano e industrial, o que associado ao aumento da capacidade de armazenamento nas albufeiras espanholas se tem traduzido num decréscimo dos valores de escoamento anual em regime modificado.</p> <p>Deve referir-se que os caudais mínimos acordados na Convenção de Albufeira (2700 hm³/ano) correspondem a valores abaixo do percentil 20 do escoamento em regime natural, além de não considerarem valores mínimos diários. Estes valores podem ainda não ser cumpridos nos períodos de exceção regulados, ou seja, quando: i) a precipitação de referência na bacia hidrográfica, acumulada desde o início do ano hidrológico (1 de outubro) até 1 de abril, seja inferior a 60% da precipitação média acumulada no mesmo período; e ii) a precipitação de referência na bacia hidrográfica, acumulada desde o início do ano hidrológico até 1 de abril seja inferior a 70% da precipitação média acumulada no mesmo período e a precipitação de referência no ano hidrológico anterior tenha sido inferior a 80% da média anual.</p> <p>A Resolução n.º 63/2019 da Assembleia da República, de 29 de março, recomendou ao Governo que promova a revisão da Convenção de Albufeira, no sentido de garantir um regime de caudais regulares que responda às necessidades ecológicas dos rios internacionais e dos seus afluentes, e o Programa de Governo prevê, no âmbito do aprofundamento da Convenção de Albufeira, garantir caudais diários no Rio Tejo e a gestão conjunta das massas de água comuns.</p> <p>Relativamente aos riscos da seca, refere-se a tendência de variação observada nos valores médios mensais de precipitação para os cenários RCP4.5 e, sobretudo, RCP8.55, traduzida numa diminuição das precipitações médias ao longo do ano (Figura 2).</p>		

Continente

Todas as Regiões Hidrográficas

Ciclo de Planeamento 2022-2027



Figura 2 – Anomalia das precipitações médias mensais na RH5 (%) no cenário RCP 8.56.

A redução das disponibilidades (decréscimo da precipitação anual média que poderá atingir 30%, embora variável mensal e espacialmente) concorrerá para os problemas de escassez na bacia do Tejo, referindo o documento da APA faltar articulação dos planos setoriais, nomeadamente agrícolas, com a temática da água.

Justificado em parte pela previsão de condições de escassez mais frequentes no futuro, tem sido promovido o denominado “Projeto Tejo”, que prevê a implementação de um aproveitamento de fins múltiplos (rega, drenagem, controlo de cheias, controlo da cunha salina, navegabilidade) na bacia hidrográfica do Tejo e ribeiras do Oeste e que poderá integrar várias infraestruturas, incluindo uma nova barragem no rio Ocreza. A APA estará a avaliar preliminarmente a viabilidade ambiental da referida barragem.

No âmbito do quadro económico e financeiro foi identificada como QSiGA o insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços da água no setor agrícola. Sobre esta QSiGA refere-se que a taxa de beneficiação, destinada a assegurar o reembolso do custo do investimento e, em parte, a concessão de subsídios às associações de beneficiários em situações climáticas anormais, não tem vindo a ser cobrada por decisão política, já que os investimentos em regadio público têm sido financiados pelo Estado a 100%, sem imputar aos utilizadores qualquer valor remanescente do custo do investimento. De acordo com o documento da APA, importa promover a internalização de custos pelos utilizadores da água nos termos da DQA (custos económicos, incluindo custos de exploração, de capital, ambientais e de recurso), embora sem comprometer a capacidade concorrencial relativa dos setores de atividade económica.

Na avaliação que faz, o documento da APA, para cada QSiGA, define objetivos (Quadro 4) e aponta um conjunto de diretrizes para a elaboração do 3º ciclo de PGRH (Quadro 5).

Quadro 4 – Objetivos prosseguidos com a resolução das QSiGA

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Área temática</th> <th>QSiGA</th> <th>Objetivos de resolução da QSiGA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">2 - Qualidade da água</td> <td>Degradação da qualidade da água afluente de Espanha</td> <td>Minimizar o impacto negativo na qualidade da água, para permitir atingir os objetivos ambientais; Reforçar os mecanismos de gestão coordenada PT-ES, nomeadamente em situação de emergência e no controlo do avanço da infestante aquática <i>Eichhornia crassipes</i> (Jacinto-de-Água/Camalote); Diminuir as cargas de nutrientes que potenciam os blooms algais.</td> </tr> <tr> <td>Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais</td> <td>Diminuir os níveis de poluição orgânica de modo a permitir a melhoria do estado das massas de água; Diminuir os níveis de nutrientes no meio hídrico; Diminuir os custos de tratamento necessário para a produção de água para consumo humano.</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3 - Quantidade de água</td> <td>Diminuição dos caudais afluentes de Espanha</td> <td>Definir um mecanismo que permita regular de forma mais sustentável a distribuição do volume integral anual pelos quatro trimestres; Aprovar um regulamento comum para autorização e gestão de captações em rios partilhados por Portugal e Espanha; Avaliar conjuntamente as disponibilidades hídricas existentes e as necessidades, definindo estratégias comuns de gestão de oferta e da procura de água; Minimizar o impacto negativo na quantidade da água, nomeadamente no que respeita às captações de água para abastecimento público.</td> </tr> <tr> <td>Escassez de água</td> <td>Equilibrar a procura de água e a oferta em condições sustentáveis, melhorando a satisfação da procura mediante a sua repartição em função da disponibilidade dos recursos; Melhorar a eficiência dos usos da água, o controlo da exploração e prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrânea; Assegurar a prioridade aos sistemas de abastecimento público.</td> </tr> <tr> <td>5 - Gestão de riscos</td> <td>Secas</td> <td>Assegurar a prioridade aos sistemas de abastecimento público; Garantir uma resposta adequada, em quantidade e qualidade, às necessidades de água para abastecimento de água às populações e ao desenvolvimento de atividades económicas, em períodos de</td> </tr> <tr> <td>6 - Quadro económico e financeiro</td> <td>Insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços de águas no setor agrícola</td> <td>seca, de forma sustentável, equilibrada e equitativa; Promover a adaptação às alterações climáticas. Recuperar os custos decorrentes da provisão dos respetivos serviços de águas, permitindo às associações de beneficiários operar num cenário de sustentabilidade económica e financeira; Intensificar a aplicação do princípio do utilizador-pagador; Salvaguardar a acessibilidade económica aos serviços de águas por parte dos utilizadores; Melhorar a eficácia do regime tarifário agrícola enquanto instrumento financeiro promotor de um uso eficiente dos recursos, através de mecanismos de imputação de custos.</td> </tr> </tbody> </table>	Área temática	QSiGA	Objetivos de resolução da QSiGA	2 - Qualidade da água	Degradação da qualidade da água afluente de Espanha	Minimizar o impacto negativo na qualidade da água, para permitir atingir os objetivos ambientais; Reforçar os mecanismos de gestão coordenada PT-ES, nomeadamente em situação de emergência e no controlo do avanço da infestante aquática <i>Eichhornia crassipes</i> (Jacinto-de-Água/Camalote); Diminuir as cargas de nutrientes que potenciam os blooms algais.	Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais	Diminuir os níveis de poluição orgânica de modo a permitir a melhoria do estado das massas de água; Diminuir os níveis de nutrientes no meio hídrico; Diminuir os custos de tratamento necessário para a produção de água para consumo humano.	3 - Quantidade de água	Diminuição dos caudais afluentes de Espanha	Definir um mecanismo que permita regular de forma mais sustentável a distribuição do volume integral anual pelos quatro trimestres; Aprovar um regulamento comum para autorização e gestão de captações em rios partilhados por Portugal e Espanha; Avaliar conjuntamente as disponibilidades hídricas existentes e as necessidades, definindo estratégias comuns de gestão de oferta e da procura de água; Minimizar o impacto negativo na quantidade da água, nomeadamente no que respeita às captações de água para abastecimento público.	Escassez de água	Equilibrar a procura de água e a oferta em condições sustentáveis, melhorando a satisfação da procura mediante a sua repartição em função da disponibilidade dos recursos; Melhorar a eficiência dos usos da água, o controlo da exploração e prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrânea; Assegurar a prioridade aos sistemas de abastecimento público.	5 - Gestão de riscos	Secas	Assegurar a prioridade aos sistemas de abastecimento público; Garantir uma resposta adequada, em quantidade e qualidade, às necessidades de água para abastecimento de água às populações e ao desenvolvimento de atividades económicas, em períodos de	6 - Quadro económico e financeiro	Insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços de águas no setor agrícola	seca, de forma sustentável, equilibrada e equitativa; Promover a adaptação às alterações climáticas. Recuperar os custos decorrentes da provisão dos respetivos serviços de águas, permitindo às associações de beneficiários operar num cenário de sustentabilidade económica e financeira; Intensificar a aplicação do princípio do utilizador-pagador; Salvaguardar a acessibilidade económica aos serviços de águas por parte dos utilizadores; Melhorar a eficácia do regime tarifário agrícola enquanto instrumento financeiro promotor de um uso eficiente dos recursos, através de mecanismos de imputação de custos.
Área temática	QSiGA	Objetivos de resolução da QSiGA																			
2 - Qualidade da água	Degradação da qualidade da água afluente de Espanha	Minimizar o impacto negativo na qualidade da água, para permitir atingir os objetivos ambientais; Reforçar os mecanismos de gestão coordenada PT-ES, nomeadamente em situação de emergência e no controlo do avanço da infestante aquática <i>Eichhornia crassipes</i> (Jacinto-de-Água/Camalote); Diminuir as cargas de nutrientes que potenciam os blooms algais.																			
	Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais	Diminuir os níveis de poluição orgânica de modo a permitir a melhoria do estado das massas de água; Diminuir os níveis de nutrientes no meio hídrico; Diminuir os custos de tratamento necessário para a produção de água para consumo humano.																			
3 - Quantidade de água	Diminuição dos caudais afluentes de Espanha	Definir um mecanismo que permita regular de forma mais sustentável a distribuição do volume integral anual pelos quatro trimestres; Aprovar um regulamento comum para autorização e gestão de captações em rios partilhados por Portugal e Espanha; Avaliar conjuntamente as disponibilidades hídricas existentes e as necessidades, definindo estratégias comuns de gestão de oferta e da procura de água; Minimizar o impacto negativo na quantidade da água, nomeadamente no que respeita às captações de água para abastecimento público.																			
	Escassez de água	Equilibrar a procura de água e a oferta em condições sustentáveis, melhorando a satisfação da procura mediante a sua repartição em função da disponibilidade dos recursos; Melhorar a eficiência dos usos da água, o controlo da exploração e prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrânea; Assegurar a prioridade aos sistemas de abastecimento público.																			
5 - Gestão de riscos	Secas	Assegurar a prioridade aos sistemas de abastecimento público; Garantir uma resposta adequada, em quantidade e qualidade, às necessidades de água para abastecimento de água às populações e ao desenvolvimento de atividades económicas, em períodos de																			
6 - Quadro económico e financeiro	Insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços de águas no setor agrícola	seca, de forma sustentável, equilibrada e equitativa; Promover a adaptação às alterações climáticas. Recuperar os custos decorrentes da provisão dos respetivos serviços de águas, permitindo às associações de beneficiários operar num cenário de sustentabilidade económica e financeira; Intensificar a aplicação do princípio do utilizador-pagador; Salvaguardar a acessibilidade económica aos serviços de águas por parte dos utilizadores; Melhorar a eficácia do regime tarifário agrícola enquanto instrumento financeiro promotor de um uso eficiente dos recursos, através de mecanismos de imputação de custos.																			

Quadro 5 - Diretrizes para a elaboração do 3º ciclo de PGRH associadas a cada QSiGA

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
------------	--------------------------------	--------------------------------

Área temática	QSiGA	Diretrizes para os PGRH 2022-2027
2 - Qualidade da água	Degradação da qualidade da água afluente de Espanha	Reforço dos protocolos de troca de informação transfronteiriça; maior articulação dos processos de planeamento; intensificação dos mecanismos de articulação institucional no âmbito da CADC; promoção da coordenação e cooperação para a implementação das medidas; definição de uma estratégia de resolução de eventuais conflitos, nomeadamente os associados a acidentes de poluição; e incremento na monitorização conjunta da qualidade da água.
	Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais	Reforço do licenciamento e fiscalização; promoção de maior articulação setorial; intervenções em Sistemas de Saneamento de Águas Residuais para cumprimento do normativo Comunitário e/ou Nacional; definição de uma estratégia para redução das cargas poluentes associadas à atividade agrícola, incluindo a agropecuária; e monitorização e modelação matemática das massas de água.
3 - Quantidade de água	Diminuição dos caudais afluentes de Espanha	Reforço dos protocolos de trocas transfronteiriças de informação; intensificação dos mecanismos de articulação institucional no âmbito da CADC; promoção do uso sustentável das disponibilidades existentes, garantindo ainda os regimes de caudais ecológicos adequados; definição de uma estratégia de resolução de eventuais conflitos, nomeadamente os associados a situações extremas.
	Escassez de água	Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; incremento dos mecanismos de controlo, acompanhamento e avaliação; reforço no conhecimento das utilizações da água; avaliação da utilização de serviços de satélite para monitorização de culturas e rega associada com vista à promoção de agricultura de precisão; avaliação do impacto das alterações climáticas; reforço da fiscalidade verde para incrementar a eficiência hídrica; promoção da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a reutilização; fomento da reabilitação das redes de distribuição de água no âmbito da reabilitação urbana.
5 - Gestão de riscos	Secas	Elaboração dos Planos de Gestão de Secas (PGS); avaliação do impacto das alterações climáticas; promoção de estudos de caracterização dos fenómenos de seca os seus impactos, identificando as zonas de maior risco; reforço da fiscalidade verde para aumento da eficiência hídrica; promoção da resiliência dos sistemas de abastecimento; promoção da utilização de origens alternativas, nomeadamente a reutilização de água residual tratada; definição de mecanismos de articulação com Espanha na avaliação das condições ambientais em termos quantitativos da bacia.
6 - Quadro económico e financeiro	Insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços de águas no setor agrícola	Revisão dos regimes tarifários; promoção de articulação com a agricultura no âmbito da implementação do Programa Nacional de Regadios; e promoção de ações de sensibilização para reconhecimento do valor económico, social e ambiental da água pelos utilizadores.

3. TEMAS A APROFUNDAR

As QSiGA apresentadas pela APA contribuem decisivamente para o diagnóstico das condições atuais da bacia hidrográfica do Tejo, incluindo o risco de caudais afluentes de Espanha sistematicamente muito baixos e a necessidade de mitigar várias das pressões existentes na parte portuguesa da bacia, por exemplo através da aplicação da abordagem combinada nas licenças de rejeição de efluentes. Os objetivos focam também a generalidade das matérias relevantes na bacia e as diretrizes parecem enquadrar a resolução das várias questões. Essas diretrizes incluem ferramentas já propostas em anteriores ciclos de planeamento e outras recentemente apresentadas (estratégia nacional de reutilização) ou em desenvolvimento (planos de gestão de secas).

Não obstante, vários aspetos específicos não são clarificados com os elementos apresentados. Por exemplo, a discussão com Espanha no âmbito da CADC vai permitir estabelecer caudais mínimos diários sem revisão integral do regime de caudais convencionado? Essa revisão integral poderá conduzir a menores valores de caudal? Os valores atualmente convencionados são compatíveis com os objetivos ambientais da DQA? Há informação hidrológica pelo menos tão fiável quanto a existente em Espanha para reavaliar o regime de

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>caudais, nomeadamente para reavaliar os regimes de caudais em regime natural? O aumento do número de reuniões bilaterais melhorará, só por si, a articulação institucional no âmbito da CADC?</p> <p>Seria também importante conhecer quais os resultados da aplicação do projeto Tejo Limpo até ao momento, bem como o funcionamento das Comissões de Gestão de Albufeiras e Permanente de Prevenção, Monitorização e Acompanhamento dos Efeitos da Seca, com o objetivo de contribuir para a melhoria do funcionamento destes instrumentos de gestão.</p> <p>Além da reutilização de água residual tratada, seria importante clarificar que outras origens serão ponderadas quando se prevê a promoção da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente na atividade agrícola, sendo igualmente relevante saber quem procederá à revisão dos tarifários do setor agrícola.</p> <p>A implementação de novas ações e projetos, como o Programa Nacional de Regadios e o denominado Projeto Tejo, deverá ser precedida de análises custo-benefício sólidas, que permitam boas decisões. Por fim, será que as ações previstas irão permitir aumentar significativamente o número de massas de água superficiais em Bom Estado dos atuais 33%.</p> <p>Guadiana/Alqueva Secas, risco de esvaziamento da albufeira de Alqueva; regras de exploração em situação de escassez, qualidade da água.</p>		
<p>4. ENQUADRAMENTO</p> <p>A bacia hidrográfica do rio Guadiana é uma das grandes bacias hidrográficas partilhadas entre Portugal e Espanha, com 66999 km², dos quais 11534 km² em Portugal. As pressões existentes na bacia fazem com que apenas 41% das massas de água superficiais tenham atingido o Bom Estado na avaliação intercalar dos PGRH realizada em 2018. A gestão da água na bacia hidrográfica está fortemente dependente do empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA), que se encontra a expandir a área equipada para regadio dos 120 mil hectares previstos inicialmente para quase 170 mil hectares, e à elevada proporção da área de Superfície Agrícola Utilizada (SAU) relativamente à área da RH (69%), muito superior à média do continente (39,8%).</p> <p>Para o Guadiana foram identificadas vinte e sete QSiGA (Quadro 3), podendo salientar-se as relacionadas com a quantidade da água (diminuição dos caudais afluentes de Espanha e escassez de água) e com a gestão de riscos (escassez).</p> <p>Tal como para a bacia do Tejo, as secas são cada vez mais frequentes e as previsões dos modelos climáticos indicam tendências decrescentes da precipitação para as próximas décadas (Figura 3). De acordo com o documento da APA, a construção do sistema Alqueva-Pedrogão veio permitir aumentar a resiliência aos períodos crescentes de seca meteorológica. Para potenciar as capacidades do sistema estão em curso várias obras de interligação às albufeiras existentes, tanto na bacia do Guadiana como do Sado, bem como diretamente nas Estações de Tratamento de Água potável.</p>		

Continente

Todas as Regiões Hidrográficas

Ciclo de Planeamento 2022-2027

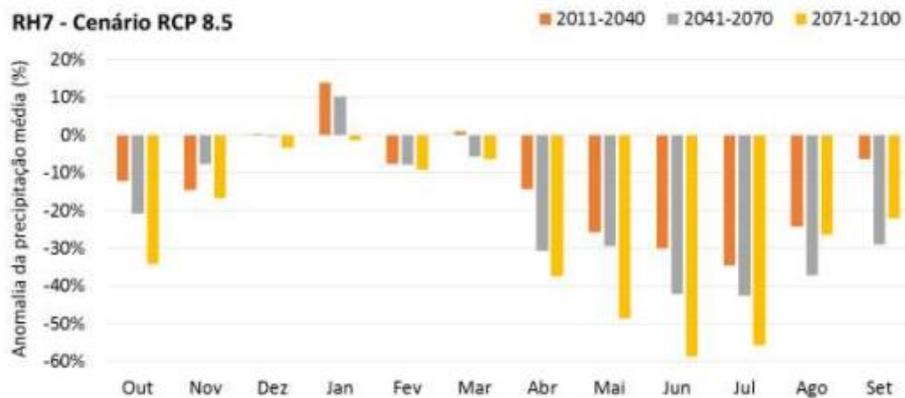


Figura 3 – Anomalia das precipitações médias mensais na RH7 (%) no cenário RCP 8.5.

Como é referido pela APA, ao longo do tempo tem-se verificado uma diminuição das afluências de Espanha, por efeito do aumento dos usos da água, nomeadamente intensificação do regadio e consumos urbano e industrial, o que associado ao aumento da capacidade de armazenamento nas albufeiras espanholas, se tem traduzido num decréscimo dos valores de escoamento anual em regime modificado. A Convenção de Albufeira prevê para a bacia do Guadiana um volume integral que varia entre 300 hm³ e 600 hm³ (cerca de 7% a 13% do escoamento médio gerado em Espanha), dependendo do nível de armazenamento das albufeiras espanholas de referência, a garantir por este país na fronteira desde que não se verifiquem condições de exceção.

Já depois das QSiGA terem sido divulgadas, foram publicados dois despachos conjuntos⁷ (n.º 444/2020 e n.º 443/2020, Diário da República, II série, de 14 de janeiro), determinando a elaboração das bases dos Planos Regionais de Eficiência Hídrica, respetivamente, do Alentejo e do Algarve. O despacho referente à região alentejana reconhece a persistência de baixos índices de precipitação na região do Alentejo, evidenciando uma seca de carácter estrutural e com tendência de agravamento devido ao efeito expectável das alterações climáticas. O despacho refere que a resposta à seca tem de incorporar, em primeira linha, o reconhecimento pela sociedade da escassez do recurso e a conseqüente alteração de comportamentos para um uso mais parcimonioso, e um crescente compromisso na eficiência hídrica por parte dos vários setores económicos e do uso urbano. Refere ainda que não obstante a contribuição do EFMA para a minimização dos efeitos das secas prolongadas e o aumento da resiliência dos sistemas de abastecimento previsto até 2023, por via de doze projetos de interligação de barragens, é manifesta a necessidade de uma maior adaptação dos consumos de água à realidade meteorológica e hidrológica da região. Mais especificamente, as bases do referido plano devem identificar os fatores críticos e as soluções, numa análise de matriz geográfica, administrativa e multissetorial dos utilizadores com maior expressão, sendo objetivos do plano:

- i) avaliação das disponibilidades e dos consumos hídricos atuais, nas bacias hidrográficas do Sado, Guadiana e Mira, e estabelecimento de cenários prospetivos que tenham em conta os efeitos das alterações climáticas;
- ii) estabelecimento de metas e horizontes temporais de eficiência hídrica para os principais usos, nomeadamente os associados aos setores agrícola e urbano;
- iii) identificação de medidas de curto e médio prazo que promovam a reutilização da água tratada e a eficiência hídrica, assim como os fatores críticos para o seu sucesso;
- e iv) identificação de soluções estruturais e novas origens de água que complementem o previsível decréscimo do recurso por via das alterações climáticas.

Na avaliação que faz, o documento da APA define para as QSiGA consideradas no Guadiana vários objetivos (**Quadro 6**) e diretrizes a ter em conta na elaboração do 3º ciclo de PGRH (**Quadro 7**).

Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027
Quadro 6 – Objetivos prosseguidos com a resolução das QSiGA

Área temática	QSiGA	Objetivos
3 - Quantidade de água	Diminuição dos caudais afluentes de Espanha	Aprovar um regulamento comum para autorização e gestão de captações em rios partilhados por Portugal e Espanha; Avaliar conjuntamente as disponibilidades hídricas existentes e as necessidades, definindo estratégias comuns de gestão de oferta e da procura de água; Prosseguir a análise no seio da CADC da viabilidade de eventual regularização de captações espanholas localizadas no troço do Guadiana, nomeadamente a montante da albufeira de Alqueva e a jusante da barragem do Chança; Avaliar a necessidade de coordenação da exploração das albufeiras dos sistemas Alqueva-Pedrógão e Chança-Andévalo, e também do regime das captações de Boca-Chança.
	Escassez de água	Equilibrar a procura de água e a oferta em condições sustentáveis, melhorando a satisfação da procura mediante a sua repartição em função da disponibilidade dos recursos; Assegurar a prioridade dos sistemas de abastecimento público; Melhorar a eficiência dos usos da água, o controlo da exploração e prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrânea.
5 - Gestão de riscos	Secas	Assegurar a prioridade aos sistemas de abastecimento público; Garantir uma resposta adequada, em quantidade e qualidade, no abastecimento de água às populações e no desenvolvimento de atividades económicas, em períodos de seca, de forma sustentável, equilibrada e equitativa; Promover a adaptação às alterações climáticas.

Quadro 7 - Diretrizes para a elaboração do 3º ciclo de PGRH associadas a cada QSiGA

Área temática	QSiGA	Diretrizes para os PGRH 2022-2027
3 - Quantidade de água	Diminuição dos caudais afluentes de Espanha	Reforço dos protocolos de trocas transfronteiriças de informação; intensificação dos mecanismos de articulação institucional no âmbito da CADC, com a continuação das reuniões técnicas de articulação de forma regular; promoção do uso sustentável das disponibilidades existentes, garantindo ainda os regimes de caudais ecológicos adequados; definição de uma estratégia de resolução de eventuais conflitos, nomeadamente os associados a situações extremas.
	Escassez de água	Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; incremento dos mecanismos de controlo, acompanhamento e avaliação; reforço no conhecimento das utilizações da água; avaliação da utilização de serviços de satélite para monitorização de culturas e rega associada com vista à promoção de agricultura de precisão; avaliação do impacto das alterações climáticas; reforço da fiscalidade verde para incrementar a eficiência hídrica; promoção da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a reutilização; fomento da reabilitação das redes de distribuição de água no âmbito da reabilitação urbana.
5 - Gestão de riscos	Secas	Elaboração dos Planos de Gestão de Secas (PGS); avaliação do impacto das alterações climáticas; promoção de estudos de caracterização dos fenómenos de seca os seus impactos, identificando as zonas de maior risco; reforço da fiscalidade verde para incrementar a eficiência hídrica; promoção da resiliência dos sistemas de abastecimento de água; promoção da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a reutilização de água residual tratada; definição de mecanismos de articulação com o Reino de Espanha na avaliação das condições ambientais em termos quantitativos da bacia.

5. TEMAS A APROFUNDAR

Tal como para o Tejo, as QSiGA apresentam um bom diagnóstico das condições existentes na bacia hidrográfica do Guadiana, incluindo a redução dos caudais afluentes de Espanha (e também da sua qualidade) e o aumento da frequência com que as situações de seca se vão verificar. Também os objetivos e as diretrizes para elaboração do terceiro ciclo de PGRH enquadram bem os principais problemas identificados na bacia.

Embora a resiliência da região face à redução dos caudais afluentes de Espanha e ao aumento dos períodos secos tenha aumentado com a construção do EFMA, o crescimento das utilizações, já existentes e planeadas,

Continente

Todas as Regiões Hidrográficas

Ciclo de Planeamento 2022-2027

pode colocar em risco a disponibilidade de água regularizada, levando no limite ao esvaziamento da albufeira de Alqueva. Por outro lado e como reconhece o recente despacho interministerial, a resposta às secas registadas na região, cada vez mais estruturais, tem de incorporar o reconhecimento pela sociedade da escassez do recurso e a consequente alteração de comportamentos para um uso mais parcimonioso, e eficiente.

Além destes temas, alguns aspetos específicos deverão ser objeto de atenção adicional, nomeadamente o planeamento das disponibilidades/utilizações da água no EFMA, expandido pelas várias interligações em execução e pelo alargamento da área a irrigar. Também relevante será a governança de todo o sistema em situação de escassez, em particular as regras de exploração a dotar.

Reconhecendo a forte dependência que os aspetos de qualidade têm relativamente à quantidade dos recursos hídricos, será também relevante avaliar se os objetivos e diretrizes propostas para o Guadiana irão permitir melhorar significativamente o número de massas de água em Bom Estado nos próximos anos.

Sado, Mira e ribeiras do Algarve | Secas e escassez

6. ENQUADRAMENTO

As secas e a escassez relevam na gestão de recursos hídricos neste conjunto de bacias hidrográficas (integrantes das Regiões Hidrográficas 6 e 8) e, conjuntamente com pressões como as utilizações agrícola e turística, limitam a qualidade das massas de água existentes. Apenas 40% das massas de água superficiais das bacias do Sado e Mira alcançaram o Bom Estado na avaliação intercalar dos PGRH realizada em 2018, enquanto nas ribeiras do Algarve a situação parece ser mais favorável (78% das massas de água em Bom Estado). As previsões de redução de precipitação dos vários modelos climáticos são particularmente gravosas para estas bacias, o que associado às utilizações existentes e previstas, podem gerar situações de escassez, além de condicionarem outros aspetos importantes, como a qualidade da água. As bacias hidrográficas do Sado e Mira apresentam mesmo (conjuntamente com as ribeiras do Oeste) os valores mais elevados do índice de escassez WEI+ em Portugal (**Figura 4**).



Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027

importância desta ligação a albufeira do Monte da Rocha, que, não estando ligada, apresenta desde 2015 níveis de armazenamento sempre inferiores a 35%, tendo atingido em 2019 o nível mais baixo de sempre (8% do volume total armazenado). Como se referiu relativamente ao Guadiana, estão em curso várias obras de reforço e de interligação do sistema Alqueva-Pedrogão a outras albufeiras de menor capacidade, bem como diretamente às Estações de Tratamento de Água potável, incluindo a ligação ao sistema de abastecimento industrial a Sines. No Algarve e além das origens de água superficial existentes (albufeiras de Bravura, Arade, Funcho, Odelouca, Odeleite e Beliche⁸), que apresentam reduzida capacidade de regularização, os consumos são suportados por águas subterrâneas. São utilizadas 13 massas de água subterrânea para satisfazer as necessidades de água para abastecimento público ou como complemento das origens superficiais. Noutras sete massas de água subterrânea existem 132 captações de água subterrânea em reserva, utilizadas em situações de seca e escassez dos recursos hídricos superficiais. Além destas captações públicas, estão inventariadas na região do algarve mais de 19000 captações privadas, sendo que 80% dos consumos de água na agricultura provém de origens subterrâneas. Nesta zona, a procura de água na faixa litoral, nomeadamente, associada às atividades turísticas (e.g. rega de espaços verdes e rega de campos de golfe) e à agricultura, pode gerar desequilíbrios na relação procura-oferta de águas subterrâneas. Este desequilíbrio é já notório nas massas de água da Campina de Faro - subsistema Vale do Lobo e subsistema Faro - que se encontram com estado quantitativo medíocre. Estão também em risco de não cumprir os objetivos ambientais as seguintes massas de água: Ferragudo-Albufeira, S. João da Venda Quelfes, Zona Sul Portuguesa das Bacias das Ribeiras do Barlavento, Zona Sul Portuguesa das Bacias das Ribeiras do Sotavento e Zona Sul Portuguesa da Bacia do Arade. A situação crítica verificada nos níveis piezométricos em 2019 (abaixo do percentil 20) levou à suspensão temporária de novos licenciamentos para captações subterrâneas em oito massas de água subterrâneas, que constituem reservas estratégicas para o abastecimento público. Embora em menor escala, a intensa utilização dos recursos hídricos subterrâneos nas bacias hidrográficas do Sado e do Mira, em associação com níveis de precipitação reduzidos ao longo dos últimos anos, têm conduzido a uma descida significativa dos níveis de água subterrânea, encontram-se duas massas de água com estado quantitativo medíocre - Elvas-Campo Maior e Moura-Ficalho - e outras duas - Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Guadiana e Zona Sul Portuguesa da Bacia do Guadiana – em risco de não cumprir os objetivos ambientais. Como se referiu, após apresentação das QSiGA foram publicados dois despachos conjuntos, determinando a elaboração das bases de Planos Regionais de Eficiência Hídrica para o Alentejo (incluindo as bacias hidrográficas do Sado e do Mira) e Algarve. O despacho referente ao Algarve reconhece igualmente a grave situação de seca hidrológica registada na região algarvia, bem como a necessidade de alterar o paradigma na utilização dos recursos hídricos. No início de 2020 e em resposta às condições de seca, o Conselho da AMAL – Comunidade Intermunicipal do Algarve, decidiu promover uma reunião da Assembleia Geral das Águas do Algarve para avançar para a construção de uma barragem na ribeira da Foupana (bacia hidrográfica do Guadiana) e concretizar um estudo de viabilidade para a construção de uma central de dessalinização. Os objetivos e diretrizes definidas para as QSiGA consideradas constam, respetivamente, dos **Quadros 8 e 9**.

Quadro 8 – Objetivos prosseguidos com a resolução das QSiGA

Área temática	QSiGA	Objetivos
3 - Quantidade de água	Escassez de água	Equilibrar a procura de água e a oferta em condições sustentáveis, melhorando a satisfação da procura mediante a sua repartição em função da disponibilidade dos recursos; Assegurar a prioridade dos sistemas de abastecimento público; Melhorar a eficiência dos usos da água, o controlo da exploração e prevenção da sobre-exploração das massas de água subterrânea.
	Sobre-exploração de aquíferos	Melhorar a gestão da água, através da integração de resultados da rede de monitorização no processo de licenciamento; Conciliar a utilização dos recursos hídricos com a sua proteção.
5 - Gestão de riscos	Secas	Assegurar a prioridade aos sistemas de abastecimento público; Garantir uma resposta adequada, em quantidade e qualidade, no abastecimento de água às populações e no desenvolvimento de atividades económicas, em períodos de seca, de forma sustentável, equilibrada e equitativa; Promover a adaptação às alterações climáticas.

Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027

7. TEMAS A APROFUNDAR

Tal como para o Tejo e Guadiana, entendeu-se relevar nestas bacias do sul as questões relacionadas com a seca e a escassez. As QSiGA identificadas pela APA fazem um bom diagnóstico das condições atuais das bacias hidrográficas do Sado, Mira e ribeiras do Algarve, incluindo o aumento da frequência com que as situações de seca se vão verificar e a necessidade de compatibilizar os usos com os recursos disponíveis, sem deixar de ponderar a utilização de novas origens de água.

Quadro 9 - Diretrizes para a elaboração do 3º ciclo de PGRH associadas a cada QSiGA

Área temática	QSiGA	Diretrizes para os PGRH 2022-2027
3 - Quantidade de água	Escassez de água	Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; Incremento dos mecanismos de controlo, acompanhamento e avaliação; Reforço no conhecimento das utilizações da água; Avaliação da utilização de serviços de satélite para monitorização de culturas e rega associada com vista à promoção de agricultura de precisão; Avaliação do impacto das alterações climáticas; Reforço da fiscalidade verde para incrementar a eficiência hídrica; Promoção da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a reutilização de água; Fomentar a reabilitação das redes de distribuição de água no âmbito da reabilitação urbana
	Sobre-exploração de aquíferos	Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; Reforço da regulamentação da área crítica para a extração de águas subterrâneas; Promoção de articulação setorial, em particular com a agricultura; Incremento dos mecanismos de controlo, acompanhamento e avaliação; Reforço no conhecimento das utilizações da água; Reforço da fiscalidade verde para incrementar a eficiência hídrica; Promoção da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a reutilização.
5 - Gestão de riscos	Secas	Elaboração dos Planos de Gestão de Secas (PGS); Avaliação do impacto das alterações climáticas; Promoção de estudos de caracterização dos fenómenos de seca os seus impactos, identificando as zonas de maior risco, tendo em conta as últimas décadas; Reforço da fiscalidade verde para incrementar a eficiência hídrica; Promoção da resiliência dos sistemas de abastecimento de água; Promoção da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a reutilização de água residual tratada; Definição de mecanismos de articulação com o Reino de Espanha na avaliação das condições ambientais em termos quantitativos da bacia.

Embora em algumas zonas da bacia do Sado a resiliência às secas esteja a aumentar com a interligação ao EFMA, as bacias do Mira e das ribeiras do Algarve não irão dispor dessa origem de água, tendo de fazer face às necessidades com um uso mais eficiente e parcimonioso dos recursos hídricos existentes, ou com os recursos que vierem a ser disponibilizados a partir de novas origens (por exemplo reutilização e dessalinização). Não obstante, a utilização desta abordagem conjugada (uso eficiente e parcimonioso + promoção de novas origens de água), face às pressões existentes, nomeadamente agrícolas e turísticas, terá de passar por análises de custo benefício que permitam selecionar as melhores opções, no interesse das populações locais e do país. Os cenários em análise deverão ainda ter em conta a necessidade de melhorar a qualidade de muitas massas de água, sobretudo nas bacias hidrográficas do Mira e do Sado.

Mondego

Risco de inundações frequentes em Coimbra e no vale do Mondego; modelo de gestão do empreendimento de fins múltiplos (entidade gestora, monitorização, manutenção e financiamento); decisão sobre o grau de artificialização (manter, aumentar ou reduzir).

8. ENQUADRAMENTO

O rio Mondego é o maior rio português com a bacia hidrográfica integralmente em território nacional (6645 km²). As pressões existentes na bacia fazem com que menos de metade (48%) das massas de água superficiais tenha atingido o Bom Estado na avaliação intercalar dos PGRH realizada em 2018.

Das 35 QSiGA potenciais inicialmente consideradas, 24 foram identificadas como significativas nesta região hidrográfica (Quadro 3), entendendo-se salientar, na sequência das inundações observadas no baixo Mondego no final de 2019, as relacionadas com os riscos de inundação.

Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027

As cheias históricas e recorrentes registadas na RH4 ocorrem normalmente na sequência de períodos com precipitações elevadas. As zonas mais afetadas correspondem ao troço do rio Mondego na planície aluvionar entre Coimbra e Figueira da Foz, designado por Baixo

Mondego, de tal forma que toda esta área foi alvo de regularização e controlo de caudais pelos aproveitamentos hidráulico e hidroagrícola do Baixo Mondego, com vista à minimização dos efeitos das mesmas.

O desenvolvimento dos aproveitamentos hidroagrícola e hidráulico do Baixo Mondego, iniciado na década de 1970, tem por objetivo principal a promoção do regadio e a proteção das povoações relativamente às cheias. O aproveitamento hidráulico, da responsabilidade do Ministério do Ambiente, engloba: as barragens e açudes; a regularização do rio, com os respetivos diques, o canal condutor geral e o canal de Lares; as redes primárias de enxugo e os leitos periféricos. O aproveitamento hidroagrícola inclui as infraestruturas secundárias de rega, de drenagem e viárias, e é da responsabilidade do Ministério da Agricultura. A água para a rega, fins industriais, produção de energia elétrica e abastecimento às populações, provém das albufeiras das barragens da Aguieira e de Fronhas. Estas duas barragens servem também para regularização de caudais e minimização de cheias. O Açude da Raiva serve ainda de contraembalse à Aguieira. O Açude-ponte de Coimbra, localizado em Coimbra, tem por finalidade derivar a água para o Canal Condutor Geral para assegurar o abastecimento de água para a rega e outros usos.

A manutenção da ocorrência de cheias no baixo Mondego, mesmo após a construção do aproveitamento do Baixo Mondego (nomeadamente no século XX, em 2001, 2006, 2009, 2016 e 2019), tem demonstrado a ineficácia dos aproveitamentos hidráulico e hidroagrícola para lidar com eventos de precipitação elevada. Os projetos iniciais dos aproveitamentos não foram até hoje concretizados na sua totalidade e a respetiva gestão/manutenção tem também sido objeto de crítica.

No perímetro de Rega do Baixo Mondego (cerca de 12000 ha) cultivam-se sobretudo o milho (cerca de 64,5% da área equipada) e o arroz (28,3% da área equipada), sendo o preço da água cobrado pela Associação de Beneficiários da Obra de Fomento Hidroagrícola do Baixo Mondego de 0,0086€/m³ (fornecimento gravítico).

Na região hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis foram identificadas, no âmbito da aplicação do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, sete áreas com risco potencial significativo de inundações (ARPSI) de origem fluvial¹¹, incluindo no Mondego as seguintes: Coimbra, Montemor-o-Velho e estuário do Mondego.

De acordo com os documentos da APA, a articulação dos planos e gestão dos riscos de inundação com os outros instrumentos territoriais é fundamental, para permitir que seja incorporado no dia-a-dia das populações um conjunto de boas práticas que respeitam o rio e os eventos de cheias. As medidas identificadas no PGRH em vigor que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, cuja execução e ponto de situação se referem ao final de 2017, são apresentadas no Quadro seguinte.

Quadro 10 – Medidas propostas no PGRH em vigor que podem contribuir para mitigar as inundações.

Designação do programa de medida e/ou da medida	Investimento total (10 ³ €)	Execução financeira (%)	Execução física (%)	Ponto de situação
Intervenções de reabilitação e requalificação fluvial nas sub-bacias dos rios Mondego, Alva, Arunca, Pranto e Ceira da bacia hidrográfica do rio Mondego.	23 423	0	0	Adiada
Acompanhamento da implementação da Estratégia Nacional de Adaptação aos Impactos das Alterações Climáticas relacionados com os Recursos Hídricos (ENAAAC-RH)	-	-	100	Executada em contínuo

Nos Quadros 11 e 12 apresentam-se os objetivos e diretrizes para elaboração do terceiro PGRH relativamente às inundações.

Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027
Quadro 11 – Objetivos prosseguidos com a resolução da QSiGA

Área temática	QSiGA	Objetivos
5 - Gestão de riscos	Inundações	Reduzir as consequências associadas às inundações prejudiciais para a saúde humana, incluindo perdas humanas, para o ambiente, o património cultural, as infraestruturas e as atividades económicas.

Quadro 12 - Diretrizes para a elaboração do 3º ciclo de PGRH associadas à QSiGA

Área temática	QSiGA	Diretrizes para os PGRH 2022-2027
5 - Gestão de riscos	Inundações	Reforço da articulação com os Instrumentos de Gestão Territorial; Manutenção evolutiva do Sistema de Vigilância e Alerta de Recursos Hídricos (SVARH); Implementação do Plano de Gestão de Risco de Inundações (PGRI) em articulação com o PGRH; Promoção da articulação institucional com entidades com competências na área da Proteção Civil; Avaliação do impacto das alterações climáticas.

9. TEMAS A APROFUNDAR

Embora as inundações recorrentes no Mondego sejam identificadas como QSiGA nos documentos da APA, não fica claro qual a natureza das ações previstas nos PGRH em vigor (em parte adiadas) e qual a sua eficácia na redução das consequências das inundações. Da mesma forma, é discutível que as diretrizes propostas para o próximo ciclo de planos sejam suficientes para lidar com o problema, embora reconhecendo a necessidade de reforçar a articulação com os instrumentos de gestão territorial, definindo com clareza as zonas de risco onde a ocupação humana deve ser limitada.

Tendo em conta que o sistema de controlo contra cheias tem como objetivo principal evitar o alagamento dos campos agrícolas, a colaboração entre as áreas agrícola e ambiental na gestão do empreendimento de fins múltiplos do Mondego deverá ser otimizada através do estabelecimento de regras de exploração que harmonizem os usos para fins múltiplos existentes, nomeadamente na compatibilização do armazenamento no inverno para possibilitar o uso agrícola e industrial no verão, versus a segurança das populações a jusante face às cheias.

Poderá ainda justificar-se a revisão de todo o projeto do baixo Mondego e uma reavaliação da abordagem a utilizar perante o risco de cheias, discutindo, nomeadamente, as opções relacionadas com diferentes níveis de artificialização (a manter, a aumentar ou a reduzir) e a sua eficácia na mitigação dos efeitos das inundações. As questões do financiamento de todo o sistema serão também relevantes.

Litoral | Erosão costeira e tempestades; decisão sobre zonas a defender e zonas de recuo planeado; financiamento.

10. ENQUADRAMENTO

No âmbito das QSiGA identificadas, a QSiGA sobre a degradação de zonas costeiras (erosão, alterações hidromorfológicas, dinâmica sedimentar) foi considerada relevante em várias das regiões hidrográficas (**Quadro 3**).

O regime de agitação marítima é de alta energia na fachada oeste da costa Portuguesa, o que a torna numa das mais energéticas e dinâmicas da Europa, com valores excepcionalmente elevados de transporte sedimentar litoral. A conjugação deste transporte com uma diminuição do fornecimento sedimentar ao litoral, que se iniciou em meados do século XIX em resultado de várias atividades humanas (aproveitamentos hidráulicos, dragagens e obras portuárias), está na origem de problemas de erosão significativos, que irão ser agravados pelos efeitos das alterações climáticas e, em particular, pela subida do nível médio do mar. Este conjunto de

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>fatores e a forte ocupação humana do litoral têm tornado os fenómenos erosivos um dos principais problemas das zonas costeiras Portuguesas.</p> <p>Os dados reportados a 2010 permitiram identificar 180 km de linha de costa com situações críticas de erosão de litoral baixo e arenoso e baixo rochoso suportado por dunas, com taxas de recuo de magnitude variável. As taxas médias de recuo no período de 1958-2010 variaram entre os 0,5 m/ano e 9,0 m/ano⁹, representando, na sua totalidade, uma perda de território nacional da ordem de 12 km².</p> <p>Até recentemente a principal resposta aos riscos costeiros de galgamento, inundação, erosão e instabilidade de vertentes tem sido a proteção costeira. Devido à intensificação destes riscos e aos crescentes impactos das mudanças climáticas sobre as zonas costeiras, a resposta mais adequada passará a ser progressivamente a adaptação, um conceito mais abrangente que inclui não só a proteção, mas também outro tipo de resposta como a acomodação e o recuo planeado. Como referem os documentos da APA, será fundamental implementar uma política de retirada estratégica, com a demolição de algumas construções erigidas na primeira frente de costa e a criação de uma faixa tampão onde sejam proibidas novas construções.</p> <p>A degradação das zonas costeiras pode ter consequências graves, incluindo a insegurança de pessoas e bens, a destruição de habitats (dunares, estuarinos, lagunares, de rias e praias), a degradação de atividades como a pesca e a aquicultura e o avanço do mar.</p> <p>Como é referido no documento das QSiGA da RH5, mesmo tendo presente o efeito da aplicação e implementação do conjunto de documentos e instrumentos referentes à orla costeira, continua-se a verificar o agravamento das situações relacionadas com a erosão do litoral, devido ao défice dos sedimentos disponíveis que chegam às praias, amplificado pelos impactes físicos decorrentes das alterações climáticas, não tendo sido possível até hoje dar solução adequada e equilibrada aos problemas que decorrem da artificialização e ocupação excessiva e desregada do litoral, a qual continua a ocorrer, entre outros, por via da pressão urbanística.</p> <p>Os vários documentos identificam os locais mais sensíveis à degradação costeira (Quadro 13) e as várias entidades com competências na gestão do processo (Quadro 14).</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027																						
<p>Quadro 13 – Áreas mais vulneráveis à degradação costeira em cada RH.</p> <table border="1"> <tr> <td>RH2</td> <td>Litoral norte de Esposende, desde a foz do Neiva até à zona a Sul de São Bartolomeu do Mar e a restinga de Ofir (áreas que podem dar origem ao rompimento de restingas com alteração de escoamentos e/ou qualidade da água).</td> </tr> <tr> <td>RH3</td> <td>Cabedelo e faixa litoral desde Espinho até à Lagoa de Paramos/Barrinha de Esmoriz.</td> </tr> <tr> <td>RH4</td> <td>Concelhos de Ovar e Murtoza, nomeadamente entre a zona de Esmoriz – Cortegaça – Furadouro – Torreira, até ao limite norte da Praia de S. Jacinto; Faixa costeira imediatamente a sul da Barra de Aveiro até à zona da Praia de Mira, com especial relevância para o troço entre a Costa Nova e a Vagueira; Troço de costa a sul da Barra do rio Mondego até à zona de Pedrógão, no concelho de Leiria, com exceção da zona do Osso da Baleia.</td> </tr> <tr> <td>RH5</td> <td>Nos troços de litoral de arriba ocorrem algumas situações críticas, nomeadamente nos concelhos de Alcobaça, Óbidos, Lourinhã, Sintra e Sesimbra (27 km de frentes urbanas em faixa de risco). Os troços de litoral arenoso encontram-se sujeitos a um elevado risco de galgamento, inundação e erosão costeira. Neste contexto, a perigosidade é grande em troços como o setor costeiro a sul do aglomerado da Nazaré, nos troços de costa baixa e arenosa do concelho de Peniche, na Praia da Areia Branca e, especialmente, no arco da Cova do Vapor à Fonte da Telha.</td> </tr> <tr> <td>RH8</td> <td>A zona costeira algarvia apresenta diferentes dinâmicas, sendo a orla costeira dos concelhos de Aljezur e Vila do Bispo a fachada litoral mais exposta a fenómenos erosivos.</td> </tr> </table> <p>Quadro 14 – Medidas propostas nos PGRH em vigor para mitigar a degradação da zona costeira.</p> <table border="1"> <tr> <td>APA - Agência Portuguesa do Ambiente</td> <td>Gestão do Domínio Público Marítimo. Emissão dos Títulos de Utilização de Recursos Hídricos (TURH). Intervenções de minimização do risco. Avaliação dos IGT com incidência na zona costeira. Aplicação do Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC).</td> </tr> <tr> <td>Câmaras Municipais</td> <td>Avaliação e gestão territorial.</td> </tr> <tr> <td>Administração dos Portos</td> <td>Dragagem dos canais de navegação. Construção de infraestruturas de contenção e proteção. Gestão de resíduos gerados pela navegação/infraestruturas portuárias. Segurança marítima e ambiental (derrames).</td> </tr> <tr> <td>RM - Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos</td> <td>Licenciamento no espaço marítimo. Gestão de atividades com impactes na qualidade da água balnear. Gestão das manchas de empréstimo de sedimentos.</td> </tr> <tr> <td>CCDR - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional</td> <td>Coordenação e gestão territorial dos IGT e da REN.</td> </tr> <tr> <td>ICNF - Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas</td> <td>Fiscalização e monitorização dos habitats costeiros.</td> </tr> </table>			RH2	Litoral norte de Esposende, desde a foz do Neiva até à zona a Sul de São Bartolomeu do Mar e a restinga de Ofir (áreas que podem dar origem ao rompimento de restingas com alteração de escoamentos e/ou qualidade da água).	RH3	Cabedelo e faixa litoral desde Espinho até à Lagoa de Paramos/Barrinha de Esmoriz.	RH4	Concelhos de Ovar e Murtoza, nomeadamente entre a zona de Esmoriz – Cortegaça – Furadouro – Torreira, até ao limite norte da Praia de S. Jacinto; Faixa costeira imediatamente a sul da Barra de Aveiro até à zona da Praia de Mira, com especial relevância para o troço entre a Costa Nova e a Vagueira; Troço de costa a sul da Barra do rio Mondego até à zona de Pedrógão, no concelho de Leiria, com exceção da zona do Osso da Baleia.	RH5	Nos troços de litoral de arriba ocorrem algumas situações críticas, nomeadamente nos concelhos de Alcobaça, Óbidos, Lourinhã, Sintra e Sesimbra (27 km de frentes urbanas em faixa de risco). Os troços de litoral arenoso encontram-se sujeitos a um elevado risco de galgamento, inundação e erosão costeira. Neste contexto, a perigosidade é grande em troços como o setor costeiro a sul do aglomerado da Nazaré, nos troços de costa baixa e arenosa do concelho de Peniche, na Praia da Areia Branca e, especialmente, no arco da Cova do Vapor à Fonte da Telha.	RH8	A zona costeira algarvia apresenta diferentes dinâmicas, sendo a orla costeira dos concelhos de Aljezur e Vila do Bispo a fachada litoral mais exposta a fenómenos erosivos.	APA - Agência Portuguesa do Ambiente	Gestão do Domínio Público Marítimo. Emissão dos Títulos de Utilização de Recursos Hídricos (TURH). Intervenções de minimização do risco. Avaliação dos IGT com incidência na zona costeira. Aplicação do Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC).	Câmaras Municipais	Avaliação e gestão territorial.	Administração dos Portos	Dragagem dos canais de navegação. Construção de infraestruturas de contenção e proteção. Gestão de resíduos gerados pela navegação/infraestruturas portuárias. Segurança marítima e ambiental (derrames).	RM - Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos	Licenciamento no espaço marítimo. Gestão de atividades com impactes na qualidade da água balnear. Gestão das manchas de empréstimo de sedimentos.	CCDR - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional	Coordenação e gestão territorial dos IGT e da REN.	ICNF - Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas	Fiscalização e monitorização dos habitats costeiros.
RH2	Litoral norte de Esposende, desde a foz do Neiva até à zona a Sul de São Bartolomeu do Mar e a restinga de Ofir (áreas que podem dar origem ao rompimento de restingas com alteração de escoamentos e/ou qualidade da água).																							
RH3	Cabedelo e faixa litoral desde Espinho até à Lagoa de Paramos/Barrinha de Esmoriz.																							
RH4	Concelhos de Ovar e Murtoza, nomeadamente entre a zona de Esmoriz – Cortegaça – Furadouro – Torreira, até ao limite norte da Praia de S. Jacinto; Faixa costeira imediatamente a sul da Barra de Aveiro até à zona da Praia de Mira, com especial relevância para o troço entre a Costa Nova e a Vagueira; Troço de costa a sul da Barra do rio Mondego até à zona de Pedrógão, no concelho de Leiria, com exceção da zona do Osso da Baleia.																							
RH5	Nos troços de litoral de arriba ocorrem algumas situações críticas, nomeadamente nos concelhos de Alcobaça, Óbidos, Lourinhã, Sintra e Sesimbra (27 km de frentes urbanas em faixa de risco). Os troços de litoral arenoso encontram-se sujeitos a um elevado risco de galgamento, inundação e erosão costeira. Neste contexto, a perigosidade é grande em troços como o setor costeiro a sul do aglomerado da Nazaré, nos troços de costa baixa e arenosa do concelho de Peniche, na Praia da Areia Branca e, especialmente, no arco da Cova do Vapor à Fonte da Telha.																							
RH8	A zona costeira algarvia apresenta diferentes dinâmicas, sendo a orla costeira dos concelhos de Aljezur e Vila do Bispo a fachada litoral mais exposta a fenómenos erosivos.																							
APA - Agência Portuguesa do Ambiente	Gestão do Domínio Público Marítimo. Emissão dos Títulos de Utilização de Recursos Hídricos (TURH). Intervenções de minimização do risco. Avaliação dos IGT com incidência na zona costeira. Aplicação do Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC).																							
Câmaras Municipais	Avaliação e gestão territorial.																							
Administração dos Portos	Dragagem dos canais de navegação. Construção de infraestruturas de contenção e proteção. Gestão de resíduos gerados pela navegação/infraestruturas portuárias. Segurança marítima e ambiental (derrames).																							
RM - Direção-Geral de Recursos Naturais, Segurança e Serviços Marítimos	Licenciamento no espaço marítimo. Gestão de atividades com impactes na qualidade da água balnear. Gestão das manchas de empréstimo de sedimentos.																							
CCDR - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional	Coordenação e gestão territorial dos IGT e da REN.																							
ICNF - Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas	Fiscalização e monitorização dos habitats costeiros.																							
<p>As medidas identificadas nos PGRH em vigor que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, cuja execução e ponto de situação se referem ao final de 2017, são apresentadas no Quadro 15.</p>																								

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
------------	--------------------------------	--------------------------------

Quadro 15 – Entidades com competências na gestão da zona costeira.

RH	Medida	Investimento (x10 ³ €)	Execução financeira (%)
RH2	Acompanhamento das medidas relativas às intervenções de minimização de risco de erosão costeira no âmbito do Programa da Orla Costeira	-	Adiada
	Elaboração de um plano específico de sedimentos para combate à erosão costeira	240	Adiada
	Monitorização sistemática da evolução da faixa costeira quer em litoral de arriba quer em litoral arenoso	462	Adiada
	Realização de estudos sobre os impactes cumulativos decorrentes da construção de grandes aproveitamentos hidráulicos, no sentido da melhoria da gestão dos recursos hídricos	200	Adiada
RH3	Acompanhamento das medidas relativas às intervenções de minimização de risco de erosão costeira no âmbito do Programa da Orla Costeira	-	Em execução (32%)
	Elaboração de um plano específico de sedimentos para combate à erosão costeira	240	Adiada
	Monitorização sistemática da evolução da faixa costeira quer em litoral de arriba quer em litoral arenoso	462	Adiada
	Realização de estudos sobre os impactes cumulativos decorrentes da construção de grandes aproveitamentos hidráulicos, no sentido da melhoria da gestão dos recursos hídricos	500	Adiada
RH4	Elaboração de um plano específico de sedimentos para combate à erosão costeira	240	Adiada
	Monitorização sistemática da evolução da faixa costeira quer em litoral de arriba quer em litoral arenoso	462	Adiada
	Acompanhamento das medidas de intervenções de minimização de risco de erosão costeira no âmbito do Programa da Orla Costeira	-	Em execução (10%)
RH5	Desenvolvimento duma solução sustentável para garantir a abertura da Lagoa de Albufeira ao mar e definição das condicionantes à ocupação do Domínio Público Hídrico pela atividade da miticultura	172	9%
	Acompanhamento das medidas de intervenções de minimização de risco de erosão costeira no âmbito do Programa da Orla Costeira	-	Adiada
	Elaboração de um plano específico de sedimentos para combate à erosão costeira	240	Adiada
	Monitorização sistemática da evolução da faixa costeira quer em litoral de arriba quer em litoral arenoso	462	Adiada
RH8	Acompanhamento das medidas de intervenções de minimização de risco de erosão costeira no âmbito do Programa da Orla Costeira	368	92%
	Elaboração de um plano específico de sedimentos para combate à erosão costeira	240	Adiada
	Monitorização sistemática da evolução da faixa costeira quer em litoral de arriba quer em litoral arenoso	462	Adiada

Está em vigor o Plano de Ação Litoral XXI, que se assume como o instrumento plurianual de referência e de atuação no âmbito da gestão integrada da zona costeira de Portugal Continental, refletindo opções estratégicas e políticas, identificando e priorizando o vasto conjunto de intervenções físicas a desenvolver pelas múltiplas entidades com atribuições e competências no litoral no período de vigência da Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira.

Estas intervenções incidem na prevenção do risco e na salvaguarda de pessoas e bens, na proteção e valorização do património natural, no desenvolvimento sustentável das atividades económicas geradoras de riqueza e na fruição das áreas dominiais em condições de segurança e qualidade, na articulação com a gestão dos recursos hídricos interiores numa ótica de gestão das bacias hidrográficas que acautela a reposição progressiva dos ciclos sedimentares, sem esquecer a monitorização, o conhecimento científico, a disponibilização de informação, a educação e formação, bem como a governação.

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
-------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

Na avaliação que faz, o documento da APA definiu objetivos (**Quadro 16**) e diretrizes para a elaboração do 3º ciclo de PGRH relativamente a esta questão (**Quadro 17**).

Quadro 16 – Objetivos prosseguidos com a resolução da QSiGA

Área temática	QSiGA	Objetivos
5 - Gestão de riscos	Degradação de zonas costeiras	Diminuir as situações de risco para pessoas e bens e salvaguarda de valores naturais, habitats e paisagens; Atingir um ordenamento mais estruturado das áreas urbanas costeiras de forma a minimizar os agentes expostos ao risco.

Quadro 17 - Diretrizes para a elaboração do 3º ciclo de PGRH associadas à QSiGA

Área temática	QSiGA	Diretrizes para os PGRH 2022-2027
5 - Gestão de riscos	Inundações	Assegurar a preservação da atual linha de costa suportada na reposição do balanço sedimentar em regime natural; Promoção de ações de contenção da erosão costeira, de reabilitação de áreas degradadas e intensificação do planeamento estratégico; Promoção e intensificação o conhecimento científico quanto às variáveis morfodinâmicas e estimar os seus comportamentos face às alterações climáticas; Definição de uma política estratégica de proteção/abandono progressivo de núcleos populacionais; Definição de ações que promovam a reabilitação de troços finais de linhas de água; Implementação dos POC e remoção de ocupações ilegais no domínio público marítimo; Articulação com os Instrumentos de Gestão Territorial e implementação do Plano de Ação do Litoral XXI, em harmonia com a DQA; Gestão sustentável dos sedimentos.

11. TEMAS A APROFUNDAR

Uma vez mais as QSiGA fazem um diagnóstico competente dos problemas associados à dinâmica da linha de costa portuguesa e definem diretrizes pertinentes para a sua mitigação.

Faltará decidir de forma clara e com base em modelação, análises de custo-benefício e multicritério, quais as zonas a proteger, a acomodar e aquelas onde o recuo planeado deve prevalecer, garantindo uma maior sustentabilidade das opções em termos sociais, económicos e ambientais.

Por fim, faltará esclarecer quais as fontes de financiamento a mobilizar para implementar em tempo útil as ações a tomar.

Tipologia	Não aplicável
Abrangência	Parcialmente dentro do âmbito
Forma de participação	E-mail

Questões metodológicas identificadas

Análise

Integração

Questões técnicas identificadas

Geral

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>1. <i>“Em termos globais, as QSiGA fazem um diagnóstico praticamente exaustivo do setor da água e são bastante completas nas diretrizes que geram para elaboração da próxima geração de planos para 2021-2027.</i></p> <p><i>No entanto, a sua grande abrangência poderá dificultar a identificação de prioridades.</i></p> <p><i>A resolução de um número significativo das QSiGA apresentadas depende de atuações da própria APA, enquanto autoridade nacional da água, mas depende também de opções políticas, da disponibilização de financiamentos que extravasam largamente o seu orçamento e de instituições que será necessário fazer articular, reestruturar ou criar.”</i></p> <p>2. <i>“Os problemas associados à dinâmica da linha de costa portuguesa são também identificados pelas QSiGA.</i></p> <p><i>Todavia, faltará decidir de forma mais clara, com base em análises risco e de custo-benefício, quais as zonas litorais a proteger e aquelas onde o recuo planeado deve prevalecer.</i></p> <p><i>Em particular, será necessário definir quais as fontes de financiamento a mobilizar para implementar em tempo útil as ações a tomar, designadamente no que se refere ao recuo planeado.”</i></p> <p>RH4A</p> <p><i>Embora as inundações recorrentes no Mondego sejam identificadas como QSiGA nos documentos da APA, não fica claro qual a natureza das ações previstas nos PGRH em vigor (em parte adiadas) e qual a sua eficácia na redução das consequências das inundações. Da mesma forma, é discutível que as diretrizes propostas para o próximo ciclo de planos sejam suficientes para lidar com o problema, embora reconhecendo a necessidade de reforçar a articulação com os instrumentos de gestão territorial, definindo com clareza as zonas de risco onde a ocupação humana deve ser limitada.</i></p> <p><i>Tendo em conta que o sistema de controlo contra cheias tem como objetivo principal evitar o alagamento dos campos agrícolas, a colaboração entre as áreas agrícola e ambiental na gestão do empreendimento de fins múltiplos do Mondego deverá ser otimizada através do estabelecimento de regras de exploração que harmonizem os usos para fins múltiplos existentes, nomeadamente na compatibilização do armazenamento no inverno para possibilitar o uso agrícola e industrial no verão, versus a segurança das populações a jusante face às cheias.</i></p> <p><i>Poderá ainda justificar-se a revisão de todo o projeto do baixo Mondego e uma reavaliação da abordagem a utilizar perante o risco de cheias, discutindo, nomeadamente, as opções relacionadas com diferentes níveis de artificialização (a manter, a aumentar ou a reduzir) e a sua eficácia na mitigação dos efeitos das inundações. As questões do financiamento de todo o sistema serão também relevantes.</i></p> <p>RH5A</p> <p>1. Referem que embora todas as QSiGA reflitam os problemas existentes da região hidrográfica do Tejo selecionaram as questões cuja abordagem se poderá considerar mais urgente. No caso desta região hidrográfica selecionaram o <i>“Risco de caudais sistematicamente muito baixos a montante com fortes implicações na qualidade da água; novas barragens/açudes e utilizações agrícolas; licenças de captação e rejeição de efluentes.”</i></p> <p><i>Consideram que as 28 QSiGA seleccionadas para a bacia hidrográfica do Tejo contribuem para o diagnóstico das atuais condições da bacia hidrográfica e realçam as relacionadas com a qualidade e quantidade da água, gestão de riscos e quadro económico e financeiro, “incluindo o risco de caudais afluentes de Espanha sistematicamente muito baixos e a necessidade de mitigar várias das pressões existentes na parte portuguesa da bacia, por exemplo através da aplicação da abordagem combinada nas licenças de rejeição de efluentes. Os objetivos focam também a generalidade das matérias relevantes na bacia e as diretrizes parecem enquadrar a resolução das várias questões. Essas diretrizes incluem</i></p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p><i>ferramentas já propostas em anteriores ciclos de planeamento e outras recentemente apresentadas (estratégia nacional de reutilização) ou em desenvolvimento (planos de gestão de secas)."</i></p> <p><i>Não obstante, vários aspetos específicos não são clarificados com os elementos apresentados. Por exemplo, a discussão com Espanha no âmbito da CADC vai permitir estabelecer caudais mínimos diários sem revisão integral do regime de caudais convencionado? Essa revisão integral poderá conduzir a menores valores de caudal? Os valores atualmente convencionados são compatíveis com os objetivos ambientais da DQA? Há informação hidrológica pelo menos tão fiável quanto a existente em Espanha para reavaliar o regime de caudais, nomeadamente para reavaliar os regimes de caudais em regime natural? O aumento do número de reuniões bilaterais melhorará, só por si, a articulação institucional no âmbito da CADC?</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Consideram importante importante conhecer quais os resultados da aplicação do projeto Tejo Limpo até ao momento. 3. Consideram importante importante conhecer <i>"o funcionamento das Comissões de Gestão de Albufeiras e Permanente de Prevenção, Monitorização e Acompanhamento dos Efeitos da Seca, com o objetivo de contribuir para a melhoria do funcionamento destes instrumentos de gestão."</i> 4. Pedem para clarificar, para além da reutilização de água residual tratada, que outras origens serão ponderadas quando se prevê a promoção da utilização de origens alternativas de água nomeadamente na atividade agrícola. 5. Perguntam <i>"quem procederá à revisão dos tarifários do setor agrícola."</i> 6. <i>A implementação de novas ações e projetos, como o Programa Nacional de Regadios e o denominado Projeto Tejo, deverá ser precedida de análises custo-benefício sólidas, que permitam boas decisões. Por fim, será que as ações previstas irão permitir aumentar significativamente o número de massas de água superficiais em Bom Estado dos atuais 33%.</i> <p>Salientam a QSiGA relativa à degradação de zonas costeiras (erosão, alterações hidromorfológicas, dinâmica sedimentar) e salientam a erosão costeira e tempestades; a necessidade de decidir sobre as zonas a defender e as zonas de recuo planeado e o financiamento das ações a realizar. Consideram <i>"Uma vez mais as QSiGA fazem um diagnóstico competente dos problemas associados à dinâmica da linha de costa portuguesa e definem diretrizes pertinentes para a sua mitigação. Faltará decidir de forma clara e com base em modelação, análises de custo-benefício e multicritério, quais as zonas a proteger, a acomodar e aquelas onde o recuo planeado deve prevalecer, garantindo uma maior sustentabilidade das opções em termos sociais, económicos e ambientais. Por fim, faltará esclarecer quais as fontes de financiamento a mobilizar para implementar em tempo útil as ações a tomar."</i></p> <p>RH6</p> <p>No que se refere ao Sado e ao Mira o parecer da CNA considera que as QSiGA apresentam um bom diagnóstico para a região hidrográfica, destacando a importância da ligação a albufeira do Monte da Rocha, a reforço pelo EFMA, que, não estando ligada, apresenta desde 2015 níveis de armazenamento sempre inferiores a 35%, tendo atingido em 2019 o nível mais baixo de sempre (8% do volume total armazenado).</p> <p>RH7</p> <p>No que se refere ao Guadiana o parecer da CNA considera que as QSiGA apresentam um bom diagnóstico para a região hidrográfica, destacando que:</p> <p>Será relevante avaliar se os objetivos e diretrizes propostas para o Guadiana irão permitir melhorar significativamente o número de massas de água em Bom Estado nos próximos anos.</p>		
<p>Análise</p>		

RH4A

As questões levantadas relativamente às cheias, nomeadamente as associadas ao rio Mondego são pertinentes, no entanto considera-se que esta matéria tem a sua abordagem no Plano de Gestão de Riscos de Inundações (PGRI), cujo programa de medidas tem em vista a prevenção e a mitigação dos efeitos causados pelas inundações.

RH5A

1. A Convenção de Albufeira é um tratado bilateral acordado em 30 de novembro de 1998 e entre outros aspetos regula o regime de caudais em secções selecionadas, em obediência aos princípios do uso razoável e equitativo e do não dano.

No processo negocial, para a definição dos regimes de caudais, as partes analisaram a situação em cada bacia hidrográfica, consideraram o histórico dos registos hidrometeorológicos e inventariaram os usos da altura e previstos e simularam as condições futuras para diferentes cenários.

Em 2008 este regime foi densificado com base estudos que integraram a caracterização biofísica, hidrológica (escoamento) e climatológica (precipitação); as infraestruturas hidráulicas existentes; os usos dos diversos setores da água e a ele foram acrescentadas obrigações de caudais trimestrais e semanais mínimos e apenas ficou por resolver o regime do caudal do Baixo Guadiana (secção de Pomarão), para a qual Portugal adotou em 2005, um regime de caudais ecológicos. Esta análise teve ainda por base os dados das variáveis hidrometeorológicas, garantido desta forma que os regimes de precipitação e escoamento das décadas mais recentes incluindo os primeiros anos deste século.

A revisão da Convenção Albufeira é um processo bilateral complexo, de natureza técnica, mas sobretudo político-diplomático dependente da vontade das duas Partes.

Na perspetiva de Portugal, seria desejável a densificação do regime de caudais e não a sua alteração, designadamente com a adoção de um caudal mínimo diário, mais consentâneo com as necessidades ambientais. Os caudais definidos são mínimos e essenciais para a manutenção dos ecossistemas, pois o cumprimento da DQA é também um desígnio dos dois países. Antes de serem alterados os caudais ambientais (pois os caudais da Convenção são isso mesmo) devem os dois países apostar na eficiência dos usos e na adaptação dos usos dos territórios às disponibilidades hídricas.

2. No âmbito da implementação do Plano de Ação Tejo Limpo foram concluídas as seguintes ações: Recrutamento de 5 vigilantes da natureza; Aquisição de duas embarcações; Aquisição de equipamentos informáticos; Aquisição de Drone; Aquisição de Quatro Sondas Multiparamétricas portáteis; Aquisição de uma Estação Hidrométrica junto à Ponte Romana de Segura – Rio Erges, afluente do rio Tejo; Aquisição de Seis amostradores automáticos portáteis refrigerados; Aquisição de um medidor de caudal tipo ADCP e Um medidor de caudal tipo ADV. Estas ações permitiram incrementar a capacidade de monitorização e fiscalização do rio Tejo e afluentes, com o objetivo de melhor conhecer o estado das respetivas massas de água e mais eficazmente fiscalizar as atividades dos utilizadores do Tejo. Prevê-se a curto prazo implementar as restantes ações previstas Resolução do Conselho de Ministros n.º 91/2018.
3. Na página internet da APA, em complemento do diploma de criação da Comissão de Gestão de Albufeiras, encontra-se disponível informação sobre o funcionamento, designadamente o Regulamento Interno de Funcionamento, aprovado por Despacho Conjunto n.º 660/99 dos Ministros da Administração Interna, da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas e do Ambiente, reuniões plenárias e reuniões das Subcomissões, incluindo Agenda, Apresentações e Resumos das reuniões efetuadas. Da mesma forma, a par da Resolução de Conselho de Ministros que aprova a criação da Comissão Permanente da Seca, encontra-se disponível informação relativa a reuniões, Grupos de Trabalho, respetivas organização, missão e reuniões, e nomeadamente, Relatórios mensais para os últimos 5 Anos Hidrológicos.
4. A APA promoveu um estudo, coordenado pelo Professor Rodrigo Oliveira, para o cálculo, por massa de água, das disponibilidades hídricas atuais e em cenário de alterações climáticas, que deverá servir de base para o planeamento setorial, nomeadamente do setor agrícola, da responsabilidade do Ministério da Agricultura. Em termos de origens de água e, contrariamente ao que se passa noutras regiões hidrográficas, nomeadamente na RH8, a dessalinização não é atualmente considerada uma origem de água alternativa para a rega. Relativamente à reutilização das águas residuais tratadas, ecâmbito da

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Estratégia Comum para a implementação da Diretiva-Quadro da Água foi adotado um guia para a promoção da reutilização de água, como medida para alcançar e manter o bom estado das massas de água, para a utilização na rega agrícola de águas residuais de origem urbana (abrangidas pela Diretiva 91/271/CEE do Conselho, de 21 de maio de 1991, transposta para o direito nacional pelo Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho, na sua redação atual). O Decreto-Lei n.º 119/2019, de 21 de agosto, estabelece o regime jurídico relativo à reutilização de água proveniente de estações de tratamento de águas residuais (ETAR) domésticas, urbanas e industriais, em usos compatíveis com a qualidade da mesma, designadamente para a rega. No site da APA encontra-se disponível mais informação sobre essa temática (https://apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=7&sub2ref=11&sub3ref=1584).</p> <p>5. A revisão dos tarifários dos aproveitamentos hidroagrícolas coletivos públicos deverá ser da responsabilidade da Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) e das Direções Regionais de Agricultura e Pescas (DRAP). Os tarifários referentes aos aproveitamentos hidroagrícolas coletivos públicos serão apresentados, por região hidrográfica, na Parte 3: Análise Económica das Utilizações da Água do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) do 3.º ciclo.</p> <p>6. A definição da política agrícola cabe ao Ministério da Agricultura, sendo a DGADR a autoridade nacional do regadio, pelo que é da responsabilidade deste ministério definir a política setorial e, conseqüentemente, o <i>Programa Nacional de Regadios</i> e propor novos aproveitamentos hidroagrícolas, como seja o Projeto Tejo. À APA caberá a pronúncia, enquanto Autoridade Nacional da Água, do licenciamento das utilizações do domínio hídrico, da captação de água, da avaliação dos impactes nos recursos hídricos, quantidade e avaliação do estado das massas de água, e enquanto Autoridade de AIA. A Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAC) define um modelo de organização onde é promovida a articulação entre os diversos setores e partes interessadas tendo em vista a prossecução de prioridades de determinadas áreas temáticas e dos três objetivos da estratégia, nomeadamente, melhorar o nível de conhecimento sobre as alterações climáticas; implementar medidas de adaptação; e promover a integração da adaptação em políticas setoriais.</p> <p>A Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira (ENGIZC) e as conclusões do Grupo de Trabalho do Litoral estão assumidas pelo Ministério do Ambiente no Plano de Ação Litoral XXI (PAL XXI) e têm vindo a ser integradas em todos os instrumentos de política, de planeamento e de operacionalização da política do litoral.</p> <p>Os princípios da prevenção e precaução são centrais e estratégicos na definição de um modelo de planeamento e gestão adaptativa. Em face de um território com elevados níveis de vulnerabilidade à erosão costeira e ao galgamento oceânico, a resposta dos novos Programas da Orla Costeira (POC), assenta na minimização desses riscos através de um maior controlo da exposição dos elementos territoriais mais relevantes e da adoção de estratégias localizadas de adaptação – Prevenção, Proteção, Retirada e Acomodação.</p> <p>A resolução minimização/resolução dos problemas associados à dinâmica da linha de costa portuguesa tem vindo a ser devidamente equacionada no âmbito do Programa da Orla Costeira Alcobaca-Cabo Espichel (POC-ACE), publicado pela RCM n.º 66/2019, de 11 de abril, que estabelece exclusivamente regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais, através de medidas que instituem ações permitidas, condicionadas ou interditas em função dos objetivos definidos, prevalecendo sobre os planos territoriais de âmbito intermunicipal e municipal.</p> <p>O POC-ACE prevê a integração de uma Política de adaptação numa atitude antecipativa que inclui prevenção, proteção, realocação/recuo planeado e acomodação. Esta atitude antecipativa comporta, progressivamente, a adaptação aos riscos (instalados e futuros), inclui não só a proteção, que a horizontes de médio e longo prazo não se afigura economicamente sustentável, mas também a prevenção, a acomodação e o recuo planeado (relocalização), numa lógica de corresponsabilização, coerência e articulação aos vários níveis de planeamento e de gestão das verbas públicas necessárias.</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>O POC-ACE é acompanhado pelo Programa de Execução que inclui o programa de medidas de gestão, proteção, conservação e valorização dos recursos hídricos e plano de financiamento, vertido na sua totalidade no PAL XXI.</p> <p>O Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (POSEUR) tem desempenhado, nos últimos anos, um papel determinante na concretização/execução destas medidas ao nível do financiamento, aguardando-se, nesta fase, por novas linhas de financiamento de suporte à nova Estratégia Portugal 2030.</p> <p>RH6 O reforço da albufeira do Monte da Rocha é uma medida que já foi identificada e se encontra em desenvolvimento e que será devidamente considerada na atualização do PGRH.</p> <p>RH7 Os objetivos e diretrizes serão ajustados no âmbito da atualização do PGRH de modo a garantir a manutenção e obtenção do bom estado das massas de água.</p>		
Integração		
<p>RH4A Não decorre nova informação a integrar nas QSiGA.</p> <p>RH5A</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Da questão colocada não decorre nova informação a integrar nas QSiGA. 2. Da questão colocada não decorre nova informação a integrar nas QSiGA. 3. Informação já disponível na página internet da APA. Da questão colocada não decorre nova informação a integrar nas QSiGA. 4. As questões das disponibilidades hídricas são abordadas em várias da QSiGAS identificadas para a RH5. Tendo em conta o estudo que está a ser realizado sobre as disponibilidades hídricas ao nível da massa de água e o estado das massas de água, no âmbito do PGRH serão definidas as medidas necessárias para a garantir a prossecução dos objetivos ambientais da Diretiva Quadro da Água/Lei da Água. 5. A questão não implica nova informação a integrar nas QSiGA. 6. A questão não implica nova informação a integrar nas QSiGA. 7. A questão não implica nova informação a integrar nas QSiGA. 8. Os aspetos mencionados serão tidos na elaboração da versão final do Relatórios das QSiGA e serão tidos em conta na definição do Programa de Medidas do PGRH em elaboração. 9. A questão não implica nova informação a integrar nas QSiGA. <p>RH6 A considerar na atualização do PGRH.</p>		
Outras questões gerais identificadas		
<p>Geral</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>“O setor da água tem tido melhorias muito significativas e consistentes desde meados da década de 90, com continuidade de políticas e boa utilização de fundos comunitários, designadamente a eliminação ou grande atenuação de zonas críticas de poluição, atendimento praticamente universal das populações por serviços de abastecimento de água e saneamento, água segura e um número muito elevado de praias com Bandeira Azul.</i> 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p><i>No entanto, subsistem ainda problemas de qualidade de massas de água, de erosão costeira, de ineficiência na utilização da água enquanto recurso, de persistente incumprimento de indicadores de desempenho de cerca de duzentas entidades gestoras de serviços de abastecimento de água e saneamento (perdas que atingem 80%), de monitorização de quantidade e qualidade das massas de água, de gestão efetiva dos recursos hídricos ao nível das bacias hidrográficas (mais evidentes no Mondego e no Tejo) e, como será sempre inevitável, na quantidade e qualidade da água nos rios internacionais."</i></p> <p>RH6</p> <p>No que se refere ao Sado e ao Mira o parecer da CNA considera que as QSiGA apresentam um bom diagnóstico para a região hidrográfica, destacando que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O aumento da frequência com que as situações de seca se vão verificar nesta região hidrográfica e a necessidade de compatibilizar os usos com os recursos disponíveis, sem deixar de ponderar a utilização de novas origens de água. • A utilização de uma abordagem conjugada (uso eficiente e parcimonioso + promoção de novas origens de água), face às pressões existentes, nomeadamente agrícolas e turísticas, terá de passar por análises de custo benefício que permitam selecionar as melhores opções, no interesse das populações locais e do país. <p>Os cenários em análise deverão ainda ter em conta a necessidade de melhorar a qualidade de muitas massas de água, sobretudo nas bacias hidrográficas do Mira e do Sado.</p> <p>RH7</p> <p>No que se refere ao Guadiana o parecer da CNA refere as seguintes questões de carácter geral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A resposta às secas registadas na região, cada vez mais estruturais, tem de incorporar o reconhecimento pela sociedade da escassez do recurso e a consequente alteração de comportamentos para um uso mais parcimonioso, e eficiente. <p>Considerando também que, para a gestão da região hidrográfica será necessária a atenção adicional aos seguintes aspetos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planeamento das disponibilidades/utilizações da água no EFMA, expandido pelas várias interligações em execução e pelo alargamento da área a irrigar. <p>Governança de todo o sistema em situação de escassez, em particular as regras de exploração a adotar.</p> <p>RH8</p> <p>Destacadas as questões associadas à seca e escassez, uso eficiente, origens alternativas (reutilização e dessalinização) e respetiva análise custo-benefício.</p>		
<p>Análise</p>		
<p>Geral</p> <p>Nada a acrescentar.</p> <p>RH6</p> <p>Os objetivos e diretrizes serão ajustados no âmbito da atualização do PGRH de modo a identificar as medidas necessárias para garantir a manutenção e obtenção do bom estado das massas de água.</p> <p>RH7</p> <p>Os aspectos indentificados no parecer da CNA contituem grandes linhas de trabalho da APA na elaboração dos PGRH, pelo que se encontram em desenvolvimento estudos específicos que visam atualizar a informação de base relativa à avaliação da procura vs disponibilidade de água das regiões hidrográficas.</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>RH8</p> <p>Estas questões estão consideradas nas QSIGA 18 (Escassez), 19 (Sobreexploração de aquíferos) e a 27 (Secas), as quais definem orientações para os PGRH 2022 e 2027, relacionadas com a promoção da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a reutilização.</p> <p>A análise custo-benefício é uma base para o uso eficiente da água.</p> <p>No que se refere especificamente à dessalinização, esta alternativa não foi identificada nas QSIGA.</p>		
<p>Integração</p>		
<p>Não decorre nova informação a integrar nas QSiGA.</p>		
<p>Outras questões não relacionadas com as QSiGAs identificadas</p>		
<p>Comentários/ Observações</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027																														
Participante																																
Identificação	Turismo de Portugal																															
Tipo	Administração central																															
Contributo																																
<p>I – ENQUADRAMENTO E ANTECEDENTES</p> <p>O Conselho Nacional da Água (CNA), através de e-mail de 07.01.2020 (entrada n.º ENT/2020/552), vem solicitar ao Turismo de Portugal, I.P. o envio de contributos, até ao final do mês de janeiro, sobre as Questões Significativas da Gestão da Água (QSiGA), relativamente às quais este Conselho terá de se pronunciar no âmbito da discussão pública que se encontra a decorrer até 20.06.2020.</p> <p>As QSiGA integram a preparação dos trabalhos na 2.ª fase do 3.º ciclo do processo de planeamento dos planos de gestão de região hidrográfica (PGRH), para o período 2022-2027, determinado pelo Despacho n.º 11955/2018, 2.ª série, de 12 de dezembro, correspondente à revisão dos PGRH do 2.º ciclo de planeamento.</p> <p>Este Instituto, no âmbito da sua participação nos Conselhos de Região Hidrográfica (CRH), encontra-se a acompanhar a elaboração do 3.º ciclo de planeamento dos PGRH, da competência da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P./Administração das Regiões Hidrográficas, tendo-se pronunciado sobre as QSiGA identificadas por Região Hidrográfica, através das informações de serviço n.º INT/2019/11718 [DVO/DEOT/JC], de 22.10.2019 (RH1, RH2 e RH3), n.º INT/2019/11745 [DVO/DEOT/JC], de 22.10.2019 (RH4), e n.º INT/2019/11762 [DVO/DEOT/JC], 22.10.2019 (RH5), n.º INT/2019/12107 [DVO/DEOT/ML], de 29.10.2019 (RH6 e RH7), e n.º INT/2019/11704 [DVO/DEOT/ML], de 17.10.2019 (RH8). Nestas apreciações alertou-se que o golfe poderia suscitar questões de gestão da água distintas das do alojamento turístico, que, caso se verificassem, deveria traduzir-se, nas fases subsequentes de elaboração dos PGRH, na autonomização desta vertente turística relativamente ao setor do turismo.</p> <p>Em sequência do envio de contributos, vieram os CRH esclarecer que o golfe estaria relacionado com a agricultura ao nível das pressões sobre os recursos, conforme opção tomada no ciclo anterior dos PGRH.</p> <p>Foram agora disponibilizados para análise, para cada RH, o Relatório das QSiGA e respetivos anexos, incluindo as fichas de questão.</p> <p>II - DESCRIÇÃO</p> <p>Tendo por base uma lista com 35 potenciais QSiGA, submetidas a um processo de avaliação através da aplicação de 47 critérios de seleção, foram identificadas as questões significativas para cada RH. No quadro seguinte salientam-se as QSiGA com incidência na atividade turística, incluindo aquelas em que o turismo, a 'hotelaria' ou o golfe são identificados como setores responsáveis, juntamente com os demais setores que produzem pressões sobre os recursos hídricos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">QSiGA com incidência na atividade turística</th> <th rowspan="2">RH</th> <th rowspan="2">Setor responsável da atividade turística</th> </tr> <tr> <th>Nº</th> <th>Descrição</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água</td> <td>RH1, RH2, RH3, RH4, RH5, RH6, RH7, RH8</td> <td>Golfe (RH1, RH2, RH3, RH4, RH5, RH7, RH8) e Hotelaria (RH2, RH3, RH5, RH6, RH7)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Degradação da qualidade da água afluente de Espanha</td> <td>RH1, RH3, RH5, RH7</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos</td> <td>RH2, RH4, RH5, RH6, RH7, RH8</td> <td>Golfe e Turismo (RH8)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Contaminação de águas subterrâneas por substâncias perigosas</td> <td>RH2, RH4, RH5, RH6, RH7, RH8</td> <td>Golfe e Turismo (RH8)</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Poluição microbiológica das águas superficiais</td> <td>RH2, RH3, RH4, RH5, RH6, RH7, RH8</td> <td>Turismo (RH8)</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Diminuição dos caudais afluentes de Espanha</td> <td>RH1, RH3, RH5, RH7</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>			QSiGA com incidência na atividade turística		RH	Setor responsável da atividade turística	Nº	Descrição	5	Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água	RH1, RH2, RH3, RH4, RH5, RH6, RH7, RH8	Golfe (RH1, RH2, RH3, RH4, RH5, RH7, RH8) e Hotelaria (RH2, RH3, RH5, RH6, RH7)	7	Degradação da qualidade da água afluente de Espanha	RH1, RH3, RH5, RH7	-	9	Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos	RH2, RH4, RH5, RH6, RH7, RH8	Golfe e Turismo (RH8)	10	Contaminação de águas subterrâneas por substâncias perigosas	RH2, RH4, RH5, RH6, RH7, RH8	Golfe e Turismo (RH8)	13	Poluição microbiológica das águas superficiais	RH2, RH3, RH4, RH5, RH6, RH7, RH8	Turismo (RH8)	14	Diminuição dos caudais afluentes de Espanha	RH1, RH3, RH5, RH7	-
QSiGA com incidência na atividade turística		RH	Setor responsável da atividade turística																													
Nº	Descrição																															
5	Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água	RH1, RH2, RH3, RH4, RH5, RH6, RH7, RH8	Golfe (RH1, RH2, RH3, RH4, RH5, RH7, RH8) e Hotelaria (RH2, RH3, RH5, RH6, RH7)																													
7	Degradação da qualidade da água afluente de Espanha	RH1, RH3, RH5, RH7	-																													
9	Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos	RH2, RH4, RH5, RH6, RH7, RH8	Golfe e Turismo (RH8)																													
10	Contaminação de águas subterrâneas por substâncias perigosas	RH2, RH4, RH5, RH6, RH7, RH8	Golfe e Turismo (RH8)																													
13	Poluição microbiológica das águas superficiais	RH2, RH3, RH4, RH5, RH6, RH7, RH8	Turismo (RH8)																													
14	Diminuição dos caudais afluentes de Espanha	RH1, RH3, RH5, RH7	-																													

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
15	Implementação insuficiente ou ineficiente do regime de caudais ecológicos	RH2, RH3, RH5, RH6, RH7 Turismo e Golfe (RH5 e RH6)
16	Alterações do regime de escoamento	RH1, RH2, RH3, RH4, RH5, RH6, RH7 Golfe e Turismo (RH5 e RH6)
18	Escassez de água	RH2, RH5, RH6, RH7, RH8 Golfe e Turismo (RH5, RH6, RH7, RH8)
19	Sobre-exploração de aquíferos	RH4, RH7, RH8 Golfe (RH8) e Turismo (RH7, RH8)
22	Alteração das comunidades da fauna e da flora	RH5, RH6, RH7 Golfe e Turismo (RH5 e RH6)
23	Destruição/fragmentação de habitats	RH2, RH3, RH4, RH5, RH6, RH7, RH8 Golfe e Turismo (RH5, RH6, RH8)
24	Aumento de ocorrências de espécies invasoras	RH2, RH4, RH5, RH6, RH7, RH8 Turismo (RH8)
25	Alterações da dinâmica sedimentar na bacia (erosão e assoreamentos)	RH2, RH3, RH4, RH5 Turismo (RH5)
26	Degradação de zonas costeiras (erosão, alterações hidromorfológicas, dinâmica sedimentar)	RH2, RH3, RH4, RH5, RH8 Turismo (RH5, RH8)
27	Secas	RH3, RH5, RH6, RH7, RH8 -
28	Inundações	RH1, RH2, RH3, RH4, RH5, RH8 Turismo (RH8)
32	Ineficiências no uso da água (setores urbano, turístico e industrial)	RH1, RH3, RH4, RH6, RH7 Turismo (RH1, RH3, RH4, RH6, RH7)

As QSiGA são distribuídas por 7 áreas temáticas: Governança, Qualidade da água, Quantidade da água, Biodiversidade, Gestão de riscos, Quadro económico e financeiro e Comunicação e Sensibilização.

Para efeitos do estabelecimento das linhas de atuação estratégica a desenvolver no âmbito dos PGRH, são identificados os documentos de política setorial relacionados com a temática da água, de onde se destacam a Estratégia para o Turismo 2027 (ET27), o Plano de Ação para o Turismo em Portugal 2014-2020 e o Programa Nacional para o Turismo de Natureza (PNTN). É indicada a convergência da ET27 com as áreas temáticas Governança, Quantidade de água e Comunicação e sensibilização. O PNTN converge com as áreas temáticas Biodiversidade e Comunicação e sensibilização.

III - APRECIÇÃO

1. Considera-se nada haver a opor às QSiGA identificadas no âmbito da preparação dos trabalhos na 2.ª fase do 3.º ciclo dos PGRH, que foram definidas tendo por base critérios científicos, cujo rigor não compete a estes serviços questionar.

2. Sublinha-se a importância dos PGRH para o desenvolvimento sustentável do turismo nomeadamente por incidirem na valorização do recurso água, que constitui um ativo diferenciador reconhecido na Estratégia para o Turismo 2027, e por promoverem o alcance da meta de sustentabilidade de utilização eficiente da água nas empresas do turismo, do mesmo documento estratégico (a ET27 estabelece que mais de 90% das empresas do turismo promovam uma utilização eficiente da água nas suas operações).

3. Do que é possível analisar na presente fase, que ainda não estabelece medidas concretas para a gestão dos recursos hídricos, considera-se apenas de tecer os seguintes comentários:

a) No relatório das QSiGA da globalidade das RH, no quadro de cruzamento entre as políticas setoriais e as áreas temáticas das QSiGA, deverá eliminar-se o Plano de Ação para o Desenvolvimento do Turismo em Portugal 2014-2020, uma vez que o respetivo horizonte temporal não abrange este 3.º ciclo de planeamento, com início em 2022.

b) No anexo IV da globalidade das RH, na referência aos setores responsáveis pelas pressões relacionadas com as QSiGA, considera-se que importaria clarificar a abrangência do setor “turismo”, afigurando-se que se refere apenas aos empreendimentos turísticos fora da malha urbana que possuem ETAR própria, nomeadamente por se entender que os impactes desta atividade em solo urbano estarão englobados no setor “urbano”.

c) No anexo IV das RH2, RH3, RH5, RH6, RH7 deverá substituir-se a menção a “hotelaria” por “turismo” enquanto setor responsável pelas pressões relacionadas com a QSiGA 5 “Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água”.

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
IV – CONCLUSÃO		
Face ao exposto, e do ponto de vista do turismo, nada há a opor às QSiGA identificadas no âmbito da preparação dos trabalhos na 2.ª fase do 3.º ciclo dos PGRH, alertando-se apenas para os aspetos mencionados no ponto 3 da Parte III desta informação.		
Tipologia	Não aplicável	
Abrangência	Dentro do Âmbito	
Forma de participação	Ofício	
Questões metodológicas identificadas		
Análise		
Integração		
Questões técnicas identificadas		
<p><i>“a) No relatório das QSiGA da globalidade das RH, no quadro de cruzamento entre as políticas setoriais e as áreas temáticas das QSiGA, deverá eliminar-se o Plano de Ação para o Desenvolvimento do Turismo em Portugal 2014-2020, uma vez que o respetivo horizonte temporal não abrange este 3.º ciclo de planeamento, com início em 2022.</i></p> <p><i>b) No anexo IV da globalidade das RH, na referência aos setores responsáveis pelas pressões relacionadas com as QSiGA, considera-se que importaria clarificar a abrangência do setor “turismo”, afigurando-se que se refere apenas aos empreendimentos turísticos fora da malha urbana que possuem ETAR própria, nomeadamente por se entender que os impactes desta atividade em solo urbano estarão englobados no setor “urbano”.</i></p> <p><i>c) No anexo IV das RH2, RH3, RH5, RH6, RH7 deverá substituir-se a menção a “hotelaria” por “turismo” enquanto setor responsável pelas pressões relacionadas com a QSiGA 5 “Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água”.</i></p>		
Análise		
<p>a) A referência ao Plano de Ação para o Desenvolvimento do Turismo em Portugal 2014-2020 foi incluída por lapso no quadro 4.1. Concorde-se com a sua eliminação da versão final dos relatórios.</p> <p>b) Efetivamente, a referência ao setor “turismo” como pressão relacionada com as QSiGA, engloba apenas estabelecimentos com sistemas de tratamento próprios, não ligados à rede urbana.</p> <p>c) Concorde-se com a alteração na versão final das fichas da QSiGA 5 “Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água”.</p>		
Integração		
<p>a) Será retirada a referência ao Plano de Ação para o Desenvolvimento do Turismo em Portugal 2014-2020 na versão final dos relatórios de todas as RH.</p> <p>b) Este esclarecimento será integrado na versão provisória dos PGRH.</p> <p>c) Será substituída a menção a “hotelaria” por “turismo” enquanto setor responsável pelas pressões relacionadas com a QSiGA 5 “Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água” nas RH aplicáveis.</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
Outras questões gerais identificadas		
<p><i>“Sublinha-se a importância dos PGRH para o desenvolvimento sustentável do turismo nomeadamente por incidirem na valorização do recurso água, que constitui um ativo diferenciador reconhecido na Estratégia para o Turismo 2027, e por promoverem o alcance da meta de sustentabilidade de utilização eficiente da água nas empresas do turismo, do mesmo documento estratégico (a ET27 estabelece que mais de 90% das empresas do turismo promovam uma utilização eficiente da água nas suas operações) ”.</i></p>		
Análise		
Concorda-se com o exposto.		
Integração		
Não implica alterações aos relatórios das QSiGA.		
Outras questões não relacionadas com as QSiGAs identificadas		
Comentários/ Observações		

Continente		Todas as Regiões Hidrográficas				Ciclo de Planeamento 2022-2027																																																								
Participante																																																														
Identificação		Federação Nacional de Regantes de Portugal (FENAREG)																																																												
Tipo		Associações profissionais																																																												
Contributo																																																														
<p>No âmbito da CP foram enviados 2 Pareceres através do Portal PARTICIPA, um no e-mail enviado a 15/09/2021 e outro, que referem ser a versão final, no email enviado a 18/09/2020. Foi apenas considerada a versão final enviada a 18/09/2021.</p> <p><i>Período de consulta de 22 de Dezembro de 2019 a 15 de Setembro de 2020 decorrente da segunda fase do 3º ciclo de planeamento, com a disponibilização para das Questões Significativas da Gestão da Água (QSiGA) para as oito Regiões Hidrográficas de Portugal Continental e simultaneamente foram disponibilizados os relatórios relativos à Caracterização das Regiões Hidrográficas (artigo 5.º da DQA). Este nosso contributo reforça os pontos que identificámos previamente no âmbito dos anteriores ciclos de planeamento e dos Conselhos de Região Hidrográfica.</i></p> <p>As QSiGA em consulta para a 3.ª geração de Planos de Gestão de Região Hidrográfica</p> <p>Para melhor enquadrar o nosso contributo na preparação do terceiro ciclo de Planos de Gestão de Região Hidrográfica, resumimos a lista das 35 questões significativas da gestão da água (QSiGA) iniciais identificadas. Dentro destas foram selecionadas pela APA entre 16 a 28 questões significativas, em cada uma das 8 regiões hidrográficas, organizadas em 7 áreas temáticas: Governança, Qualidade, Quantidade, Biodiversidade, Riscos, Quadro Económico e Financeiro, e Comunicação e Sensibilização. Estas QSiGA fazem o diagnóstico das regiões hidrográficas e definem diretrizes para elaboração dos próximos planos, a terceira geração, que vigorará entre 2021-2027.</p> <p>Quadro 1 – Lista das 35 QSiGA consideradas pela APA no final de 2019</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>Área temática</th> <th>QSiGA¹</th> <th>R H1</th> <th>R H2</th> <th>R H3</th> <th>R H4</th> <th>R H5</th> <th>R H6</th> <th>R H7</th> <th>R H8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="4">1 - Governança</td> <td>Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Recursos humanos especializados e meios logísticos insuficientes</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Insuficiente integração setorial da temática da água</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>											Nº	Área temática	QSiGA ¹	R H1	R H2	R H3	R H4	R H5	R H6	R H7	R H8	1	1 - Governança	Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente	X	X	X	X	X	X	X		2	Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente	X	X	X	X	X	X	X	X	3	Recursos humanos especializados e meios logísticos insuficientes	X	X	X	X	X	X	X	X	4	Insuficiente integração setorial da temática da água	X	X	X	X	X	X	X	X
Nº	Área temática	QSiGA ¹	R H1	R H2	R H3	R H4	R H5	R H6	R H7	R H8																																																				
1	1 - Governança	Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente	X	X	X	X	X	X	X																																																					
2		Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente	X	X	X	X	X	X	X	X																																																				
3		Recursos humanos especializados e meios logísticos insuficientes	X	X	X	X	X	X	X	X																																																				
4		Insuficiente integração setorial da temática da água	X	X	X	X	X	X	X	X																																																				

Continente		Todas as Regiões Hidrográficas				Ciclo de Planeamento 2022-2027					
5	2 - Qualidade da água	Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6		Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das descargas de águas residuais	x	x	x	x	x	x	x	x	
7		Degradação da qualidade da água afluente de Espanha	x		x		x		x		
8		Agravamento da qualidade da água devido aos sedimentos (arrastamento e suspensão)						x	x		
9		Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos		x		x	x	x	x	x	x

Continente		Todas as Regiões Hidrográficas				Ciclo de Planeamento 2022-2027				
10	3 - Quantidade de água	Contaminação de águas subterrâneas por substâncias perigosas		x		x	x	x	x	x
11		Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais	x	x	x	x	x	x	x	
12		Poluição química das águas superficiais		x		x	x	x	x	
13		Poluição microbiológica das águas superficiais		x	x	x	x	x	x	x
14		Diminuição dos caudais afluentes de Espanha	x		x		x		x	
15		Implementação insuficiente e/ou ineficiente do regime de caudais ecológicos		x	x		x	X	x	
16		Alterações do regime de escoamento	x	x	x	x	x	x	x	
17		Alterações da interação água subterrânea/água superficial								
18		Escassez de água		x			x	x	x	x
19		Sobre-exploração de aquíferos				x			x	x
20	Intrusão salina nas águas superficiais					x	x			
21	Intrusão nas águas subterrâneas (salina e outras origens)									
22	4 - Biodiversidade	Alteração das comunidades				x	x	x		
23		Destruição/fragmentação de habitats		x	x	x	x	x	x	
24		Aumento de ocorrências de espécies invasoras		x		x	x	x	x	
25		Alterações da dinâmica sedimentar na bacia (erosão e assoreamentos)		x	x	x	x			
26	5 - Gestão de riscos	Degradação de zonas costeiras		x	x	x	x		x	
27		Secas			x		x	x	x	
28		Inundações	x	x	x	x	x		x	
29		Contaminação radioativa								
30	6 - Quadro económico e financeiro	Insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços de águas no setor urbano	x		x	x		x	x	
31		Insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços de águas no setor agrícola			x	x	x	x	x	
32		Ineficiências no uso da água (setores urbano, turístico e industrial)	x		x	x		x	x	
33		Ineficiências no uso da água (setores agrícola e pecuário)	x	x	x	x	x		x	

Continente		Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027							
34	7 – Comunicação e sensibilização	Insuficiente envolvimento dos setores e participação pública	X	X	X	X	X	X	X	X
35		Insuficiente sistematização e disponibilização de informação, pelos diferentes setores, relativa às utilizações da água	X	X	X	X	X	X	X	X
			16	22	23	24	28	25	27	18

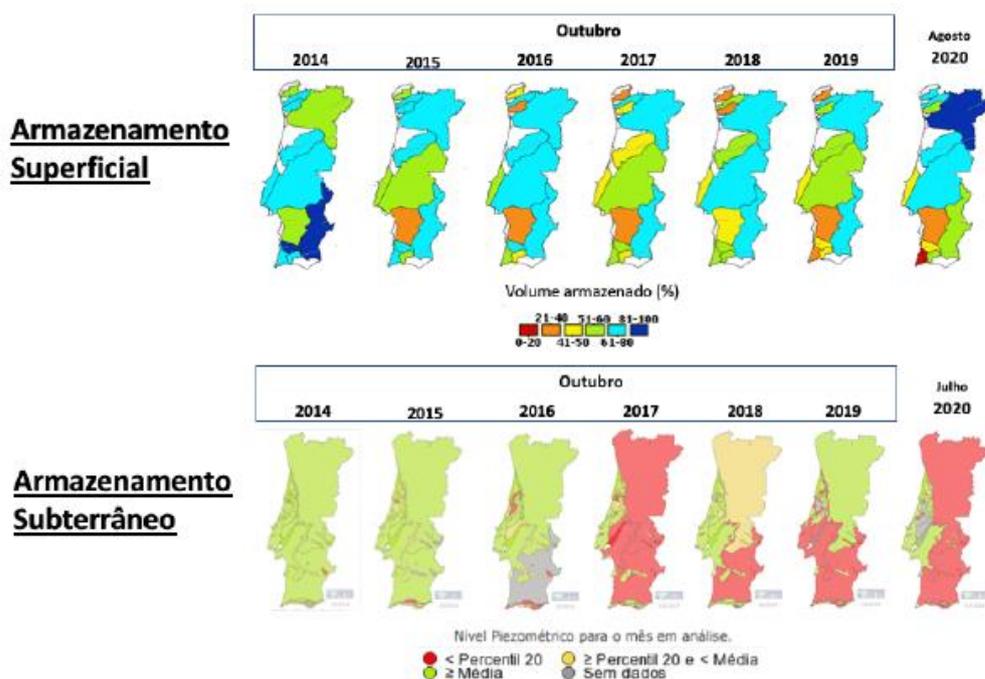
Nota: as QSiGA números 17 e 21 não resultaram assinaladas em nenhuma das Regiões Hidrográficas.

Quantidade de água e o sentido de urgência climática

- Alerta para a falta de água
- Falta de segurança hídrica nacional

O nosso contributo é centrado no planeamento e gestão da água. É uma chamada de atenção para que a regulação da água seja incluída nos PGRH

Figura 1: Evolução do armazenamento de águas superficiais e de águas subterrâneas. Fonte: APA-SNIRH²



O estado de alerta em que se encontra o armazenamento dos nossos recursos hídricos é crítico. As bacias hidrográficas têm vindo sistematicamente a registar níveis de alerta, não só nas águas superficiais mas também nas águas subterrâneas, afetando mesmo as bacias mais excedentárias.

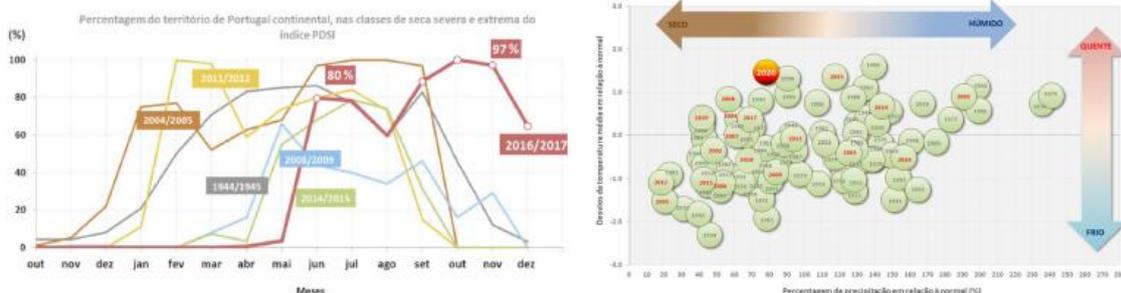
(Figura 1). Nos últimos 20 anos já ocorreram 5 secas. São secas mais intensas e que duram por períodos mais longos. As anomalias da precipitação e da temperatura mostram maior frequência de anos mais quentes e mais secos desde o virar do século (Figura 2).

Continente

Todas as Regiões Hidrográficas

Ciclo de Planeamento 2022-2027

Figura 2: Evolução mensal da percentagem do território em seca severa e extrema, de acordo com a classificação do índice PDSI³, para várias situações de seca e Temperatura e precipitação (período 1931-2020). (Fonte: IPMA, in Relatório do Grupo de Trabalho de assessoria técnica à Comissão Permanente de Prevenção, Monitorização e Acompanhamento dos Efeitos da Seca, dezembro 2017). (Fonte: IPMA, in Boletim Climatológico Sazonal, Inverno 2019/2020, março 2020).



Quando chove, escorre de forma torrencial e concentrada, com intensidade que causa danos, inundações e não chega a ter tempo para se infiltrar e recarregar os aquíferos, principalmente no sul do País, a região do país mais afetada com as secas.

Os PGRH são instrumentos de planeamento e gestão da água que não podem ser alheios a este problema. Sim, as secas e também as inundações são consideradas nas QSiGA dos PGRH mas apenas como um risco a gerir. E o efeito das alterações climáticas é considerado em certa medida pois apenas se considera que possam vir a acentuar algumas das QSiGA.

Mas o problema vai mais longe: não temos armazenamento de água suficiente para fazer face às alterações do clima, temos situações críticas no território. É por exemplo o problema recorrente da bacia do Sado e agora também do Tejo e das ribeiras do Algarve. São alguns dos casos mais críticos, mas o problema tem vindo a intensificar-se e a alargar-se a mais regiões do território. As causas do problema resultam de um conjunto de condições, nomeadamente estruturais, como as características do próprio clima mediterrânico, com acentuada irregularidade da precipitação e da temperatura, tanto no espaço e no tempo, e que gera a necessidade de armazenar água.

Temos de ter soluções para garantir segurança na disponibilidade de água:

- regular a água no inverno, armazenando-a para usar no verão e para responder às secas que são cada vez mais intensas e prolongadas;
- regular a água para travar as cheias (quando chove é mais intenso) e controlar as inundações;
- regular a água para quando ela atravessa o nosso território (com precipitação cada vez mais concentrada) permita “dar tempo” para que ela se mantenha no nosso território, se infiltre e recarregue aquíferos;
- regular a água para responder às necessidades em todo o território e para os vários usos, inclusive o agrícola;
- regular a água para garantir níveis de qualidade adequados para manter os rios vivos e os seus ecossistemas.

No campo é onde primeiro se sentem os efeitos da falta de água ou do excesso dela. Com ondas de calor mais frequentes e mais extremas, a água é o fator regulador da produtividade agrícola.

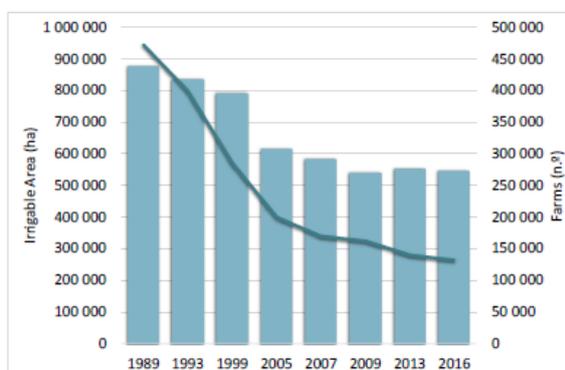
A fração de 74% da água utilizada pelo setor agrícola, mostra a importância da água para a agricultura. Sem ela (a água) não é possível produzir. Portugal tem um histórico de áreas que deixaram de produzir por não terem condições para regar.

Continente

Todas as Regiões Hidrográficas

Ciclo de Planeamento 2022-2027

Figura3: Área irrigável e respetivo n.º de explorações. Fonte: INE, IEAA 2016



Em 20 anos perdemos metade das explorações agrícolas (cerca de 150 mil explorações agrícolas com área equipada para regadio) e 244 mil hectares de regadio (Figura 3). Construímos Alqueva (120.000 hectares) mas perdemos o dobro dessa área de regadio a nível nacional.

Os agricultores necessitam ter condições para produzir e sem água essa missão é impossível.

As fortes restrições à agricultura impostas pela falta de disponibilidade de água, significam, no curto prazo, agravamento do deficit da balança alimentar e a continuidade da tendência de abandono da atividade agrícola.

Porque não passar a produção em sequeiro? - muitas vezes é colocada esta questão. O sequeiro pratica-se nos restantes 3 milhões e 200 mil hectares (86% da Superfície Agrícola Utilizada - SAU), que completam os 3 milhões e 700 mil hectares da nossa Superfície Agrícola Utilizada. Estas “duas agriculturas”, regadio e sequeiro, determinam sistemas de produção que coexistem no interior de cerca de metade das nossas 300 mil explorações, que dispõem, em diferentes proporções, de terras e culturas de regadio e de sequeiro. O regadio permite produções 6 vezes superiores ao sequeiro. E é o regadio (apenas instalado em 540.000 ha) que permite a sustentabilidade das explorações agrícolas e, em complemento, à produção de sequeiro. É a água que dá sustento à produção e mantém possível a atividade agrícola, também em sequeiro.

É certo que a agricultura ainda tem um longo caminho a percorrer no uso eficiente da água mas tem demonstrado uma forte capacidade de se adaptar, recorrendo a tecnologias de gestão da água que permitiram, em pouco mais de 30 anos, melhorar o uso da água na produção agrícola, reduzindo para 1/3 o volume de água necessário para regar 1 hectare (de 15 mil m³/ha para 6 mil m³/ha).

O caminho da eficiência hídrica é aquele que tem maior expressão na modernização do uso da água. Os ganhos de eficiência conseguidos pela agricultura são uma referência para o sector da água. Mas **a eficiência por si só não resolve o problema da falta de água, principalmente na dimensão do processo de alterações climáticas em curso, mostrando a fragilidade do nosso território e o abandono das zonas do interior, onde a carência hídrica é maior.**

A agricultura de regadio faz assim um alerta para a insegurança da disponibilidade de água e pede que nos PGRH, enquanto efetivos instrumentos de planeamento e de gestão, seja incluída a planificação hidrológica para garantir a regulação necessária para os diferentes usos, as secas, as cheias e os efeitos das alterações climáticas. Se olharmos para as QSiGA selecionadas pela APA para a terceira geração de planos, a maioria das questões significativas selecionadas nas 8 regiões hidrográficas são consequência da reduzida capacidade de regulação da água.

Em termos nacionais, Portugal dispõe de uma capacidade que permite armazenar apenas 20% do total das afluências anuais (Figura 4). Os restantes 80% das afluências é água que não é aproveitada e segue o seu caminho até ao mar.

Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027
Figura 4 – Capacidade útil das albufeiras. Fonte: PNA 2016.
Capacidade útil das albufeiras (Continente)

Bacia hidrográfica	Afluências anuais atuais (hm ³)	Capacidade útil das albufeiras (hm ³)	Capacidade útil das albufeiras em % das afluências
Lima	3 000	355	12 %
Cávado	2 300	1 142	50 %
Douro	18 500	1 300	7 %
Vouga	2 000	88	4 %
Mondego	3 350	361	11 %
Tejo	12 000	2 355	20 %
Guadiana	4 500	3 244	72 %
Sado	1 460	444	30 %
Mira	330	240	73 %
Ribeiras Algarve	400	230	58 %
<i>Total</i>	<i>47 840</i>	<i>9 759</i>	<i>20 %</i>

Nas regiões mais a sul, destaca-se a reduzida capacidade de armazenamento existente na bacia hidrográfica do Tejo (20%) e do Sado (30%). Nestas situações o aumento da capacidade de armazenamento útil das afluências contribuirá de forma muito significativa para a redução do nível de escassez de água.

Se às afluências superficiais acrescentarmos ainda a disponibilidade de água subterrânea (que reflete a capacidade de recarga natural dessas massas de água), aos valores acima referidos, acrescem 7.908 hm³.

Efetivamente Portugal possui um volume de recursos hídricos abundante de águas superficiais e subterrâneas, mas uma reduzida capacidade de armazenar essa água.

Sem água não é possível ter agricultura e Portugal necessita repensar o papel da água para a nossa agricultura. Os próximos PGRH têm um papel fundamental nessa ação.

A água é efetivamente motor para a inovação e para a adaptação climática da nossa agricultura. E essa inovação é absolutamente decisiva. É graças a essa inovação que na última década Portugal reduziu em cerca de 400 milhões de euros por ano o seu défice alimentar, as exportações no agroalimentar cresceram em média 5% ao ano. No ano passado, em 2019, as exportações do sector agroalimentar representavam 11% da totalidade da exportação de bens no nosso país.

Também no desafio da pandemia covid-19, quando a economia teve de parar, a agricultura mostrou o seu papel na coesão da sociedade, não podendo parar, e manteve-se em atividade fornecendo os bens alimentares. Se nada nos faltou, na nossa alimentação do dia a dia, mesmo naqueles 2 meses de estado de emergência e de confinamento, foi porque a agricultura continuou a fazer o seu trabalho e a **assegurar que do “prado ao prato” nada nos tivesse faltado.**

E é por isso que aliar a resiliência dos recursos hídricos à transição climática é mesmo um desafio ganhador e que reforça o sentido de futuro da atividade agrícola. É por isso que a próxima geração dos PGRH para 2021-2027 deve ter o sentido de urgência para incluir a planificação hidrológica.

Num esforço de um **contributo sólido e fundamentado para o desenvolvimento de uma estratégia que enquadre um caminho a seguir em matéria das políticas públicas de regadio nas próximas décadas, a FENAREG promoveu recentemente um estudo do qual destacamos ações para:**

- **umentar a eficiência de uso da água para rega.** O objetivo é intervir em construções anteriores a 1990 que não tenham ainda sido objeto de modernização, capacitar os quadros técnicos e os instrumentos tecnológicos de apoio à gestão da água para rega.
- **umentar a capacidade de armazenamento de água e de regulação intra e inter anual.** O objetivo é procurar responder à perda de caudais prevista até 2070, compensando com aumento da eficiência e adequar a capacidade de armazenamento de água.

Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027

Listamos as ações necessárias e quantificamos o investimento para o período 2021-2027, apelando para que sejam considerados no terceiro ciclo de planeamento PGRH, que vigorará no igual período, 2021-2027 (Figuras 5, 6 e 7).

Figura 5 - Síntese das ações propostas no período 2021-2027 no estudo para aumentar a capacidade de armazenamento de água. Fonte: Estudo “Contributo para o desenvolvimento de uma Estratégia Nacional do Regadio” (FENAREG, 2019) <http://www.fenareg.pt/fenareg-propoe-estrategia-de-longo-prazo-para-o-regadio-em-portugal/>

Novas barragens – bacias internacionais				
Barragem	Localização/Bacia	Capacidade útil	Valor^b	Ação proposta
Foz Côa	Côa/Douro	700 Milhões m ³	n.d.	Retomar processo
Alvito	Ocreza/Tejo	1.000 a 2.000 Milhões m ³	n.d.	Construção
Crato/Pisão	Seda/Sorraia/Tejo	108 Milhões m ³	Eixo 1	Construção
Cascata do Guadiana	Afluentes margem direita Guadiana	A definir	n.d.	Estudo e projeto
Novas barragens – bacias nacionais				
Barragem	Localização/Bacia	Capacidade Útil^b	Valor	Ação proposta
Pinhosão	Vouga	> 68 Milhões de m ³	n.d.	Adaptar projeto
Girabolhos	Mondego	> 143 Milhões de m ³	n.d.	Adaptar projeto
Aumento da capacidade de barragens existentes				
Barragem	Localização/Bacia	Aumento Capacidade	Valor	Ação proposta
Ribeiradio	Vouga	A definir	n.d.	Estudo e projeto
Meimoa	Meimoa/Tejo	+ 20 Milhões ¹⁰ m ³	n.d.	Construção
Pedrogão	Guadiana	+ 50 Milhões m ³	n.d.	Construção
Alvito	Sado	A definir	n.d.	Estudo e projeto
S. Pedro	Guadiana	A definir	n.d.	Estudo e projeto
Lucefecit ¹¹	Guadiana	+ 0,86 Milhões m ³	n.d.	Construção
Transvases entre albufeiras				
Obra	Bacias	Capacidade final	Valor	Ação proposta
Reforço Sabugal-Meimoa	Douro/Tejo	A definir	n.d.	Estudo e projeto
Tejo-Sado e/ou Guadiana	Tejo/Sado/Guadiana	A definir	n.d.	Estudo e projeto
Reforço Guadiana/Sado	Guadiana/Sado (P. do Altar e Fte. Serne)	A definir	n.d.	Projeto/Obra
Reforço Alqueva/Caia ¹²	Guadiana	A definir	n.d.	Projeto/Obra
Guadiana-Rib ⁹ do Algarve	Guadiana/Ribeiras do Algarve	A definir	n.d.	Estudo e projeto
Tejo-Rib ⁹ do Oeste	Tejo/Ribeiras do Oeste	A definir	n.d.	Estudo e projeto

Para resolver o problema de falta de água, principalmente na região do Alentejo, onde a seca é recorrente, propõe-se em concreto e como medidas mais urgentes **acelerar as ligações de Alqueva às albufeiras já identificadas como urgentes**, nomeadamente Monte da Rocha, Vigia e Fonte Serne e a ligação direta das ETA's ao sistema de distribuição do EFMA, diminuindo as pressões sobre o uso de água nas albufeiras para outros fins.

Reforçar o **transvase Guadiana – Sado**, para minimizar os problemas de escassez da Bacia do Sado, uma das mais preocupantes a nível nacional, através da ligação do EFMA à Albufeira de Pego do Altar, com reforço da Albufeira de Vale do Gaio e, ligação do EFMA à Albufeira de Miguéis.

Atualizar o projeto e arrancar com a obra da Barragem do Crato/Pisão (na ribeira de Seda). A barragem, que teve já diversos episódios de lançamento da primeira pedra, tem no regadio e também no abastecimento público os argumentos habitualmente considerados para viabilizar a sua concretização.

Quanto à região do **Algarve**, a **ligação do Pomarão à barragem de Odeleite** e a construção de um **novo reservatório de água**, a **barragem da Foupana**, são iniciativas que deverão ser estudadas e que as principais entidades gestoras de água da região e as autarquias sinalizam como imediatas. O Algarve (tal como outras regiões do País), como sabemos, não seria o que é hoje se não fossem as barragens. As águas subterrâneas não seriam suficientes para o desenvolvimento da região. As barragens são vitais para o Algarve como o conhecemos hoje e são parte significativa nas soluções que devemos planear para o futuro. O Plano Nacional da Água mostra que as Ribeiras do Algarve têm, em média, 400hm³ de aflúncias anuais e capacidade para armazenar cerca de 58% dessas aflúncias. Este número evidencia de forma muito clara a importância da existência de capacidade acrescida de regularização através de barragens, como forma de gerir a variabilidade interanual das aflúncias às diversas bacias hidrográficas e contribuir para a recarga

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027	
<p>dos aquíferos, recuperando os níveis de armazenamento. Este Plano não pode ser alheio a esta necessidade. É evidente que conjugar com outras soluções, como a reutilização ou mesmo a dessalinização, faz todo o sentido mas se se optar apenas por estas, o problema continuará a existir.</p> <p>No Tejo, onde apenas temos capacidade para reter 20% das afluências médias anuais, o projeto Tejo pretende dar resposta a este caso concreto, bem como à necessidade existente na região oeste.</p> <p>O aumento da eficiência, com intervenção num conjunto de infraestruturas que há muito ultrapassou a sua vida útil, é condição necessária. Assim identificamos as ações propostas para modernizar e reabilitar os regadios públicos (Figura 6).</p> <p>Figura 6 - Síntese das ações propostas no período 2021-2027 no estudo para modernização dos regadios públicos. Fonte: Estudo "Contributo para o desenvolvimento de uma Estratégia Nacional do Regadio" (FENAREG, 2019) http://www.fenareg.pt/fenareg-propoe-estrategia-de-longo-prazo-para-o-regadio-em-portugal/</p>			
Designação	Tipo	Área beneficiada	Valor (€)
A.H. Odivelas	Modernização bloco 7	705 ha	4.100.000
	Modernização do Bloco 5	1.056 ha	7.000.000
	Modernização do Bloco 1	902 ha	5.100.000
	Total		16.200.000 €
A.H. Sorraia	Canal Furadouro - Peso	13.762 ha	27.390.311
	Adução CHE Gameiro	14 856 ha	174.000
	Pontes Canal	12 136 ha	1.320.572
	Bloco Samora	2 943 ha	9.491.900
	Bloco Formosa	1.118 ha	11.905.180
	Bloco III - Mora	1.094 ha	12.798.000
	Bloco IV - Furadouro	1.006 ha	12.583.865
	Distribuidor da Erra	932 ha	3.523.570
	Distribuidor das Figueiras Gamas	318 ha	1.607.988
	Regadeiras 54, 57, 29, 7, 12 ,11, 19	1.150 ha	2.510.903
	Descarregadores bico de pato (19)	n.d	285.000
	Regadeira 35	n.d	4.150
	Sifão da Regadeira 1	n.d	2.057
	Regadeira 8	n.d	31.525
	Descarregador de Matalobinhos	n.d	15.000
Total		83.644.021 €	
A.H. Mondego	Vales de Lares e Quada	380 ha	7.000.000
	Vale do Pranto I 2ªFase	380 ha	8.000.000
	Vale do Pranto II	710 ha	17.000.000
	Condutor Geral Baixo Mondego	6.500 ha	1.200.000
	Vale do Arunca	1.384 ha	50.942.315
	Bloco de São Facundo	173 ha	
	Vale do Ega	400 ha	
	Total		84.142.315 €
A.H. Cova da Beira			3.350.000
A.H. Macedo de Cavaleiros			4.170.000
	Reserv. Estabilizador (Campo Maior)		1.500.000

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027	
A.H. Caia ¹³	Modulos canal condutor geral		250.000
	Monitorização , Software pedidos e base dados		150.000
	Substituição Limpa-Grelhas e monitorização comporta da Mourinha		150.000
	Reest. dist. Campo Maior		350.000
	Reest. EE e dist. Carrascal		350.000
	Substituição Comporta por modulos prox. Reservatorio Campo Maior		180.000
	Reest. Dist. Rega da Fronteira		97.000
	Reest. Tomada de água da Nora D'Uvela	n.d.	50.000
	Reest. Dist. Rega da Comenda	n.d.	179.000
	Reestr. EE (Vale Morto e Carrascal)	n.d.	500.000
	Captação do Rio Guadiana	n.d.	6.000.000
	Total		
A.H. Mira	7 Projetos sem dotação no PDR2020	n.d.	32.300.000
A.H. Roxo	Barrada/Monte Novo e Vale Zebro	3.312 ha	48.000.000
	1º Troço canal condutor geral	6.217 ha	3.295.766
	Margem esquerda Ribeira do Roxo	2.600 ha	3.800.000
	Total		55.095.766 €
A.H. Vilarça	Projeto sem dotação no PDR2020	n.d.	3.000.000
A.H. Campilhas e Alto Sado	Projeto sem dotação no PDR2020	n.d.	1.600.000
A.H. Alvor	Canais de rega e regadeiras	700 ha	3.000.000
A.H. Alfândega da Fé	Filtragem e Contadores	270 ha	2.000.000
A.H. Idanha-a-Nova	Distribuidores 14 a 21	3.625 ha	22.700.000
	Distribuidores 4 a 13	1.920 ha	13.100.000
	Bloco do Aravil	2.500 ha	16.600.000
	Total		62.000.000 €
A.H. Lezíria VFX	Reab. Blocos III e IV e EE Ramalhão	2.214 ha	4.995.235
	Mod. rede primária, ... - Fase I	13.420 ha	11.603.359
	Mod. Blocos VII, VIII e EE Giganta	2.001 ha	36.590.811
Total			53.189.405 €
A.H. Alvega ¹⁴	Projeto sem dotação no PDR2020	333 ha	7.684.425
Pequenos regadios e regadios tradicionais	Não definido	Não definido	20.000.000
Formação e apetrechamento das A.Reg.	Todas as Associações de Regantes	n.d.	5.000.000 €
TOTAL			436.531.932 €

A eficiência ao nível das explorações agrícolas, com adoção da agricultura é uma ação para a inovação da rega no uso da água e da energia. As ações propostas para melhores práticas indutoras de eficiência no uso da água (e energia) são compiladas na Figura 7.

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
------------	--------------------------------	--------------------------------

Figura 7 - Síntese das ações propostas no período 2021-2027 para melhores práticas indutoras de eficiência no uso da água (e energia). Fonte: Estudo “Contributo para o desenvolvimento de uma Estratégia Nacional do Regadio” (FENAREG, 2019) <http://www.fenareg.pt/fenareg-propoe-estrategia-de-longo-prazo-para-o-regadio-em-portugal/>

Ações propostas no âmbito das explorações agrícolas		
Ação	Dimensão	Valor estimado
Apoio para reconversão/substituição para sistemas de rega mais eficientes	200.000 ha	110.000.000
Adoção de práticas auxiliares de rega eficiente	200.000 ha	20.000.000
Adoção de outras práticas de agricultura de precisão	100.000 ha	10.000.000
Adesão/desenvolvimento de <i>Big Data Systems</i>	100.000 ha	5.000.000
Produção/utilização de energia renovável	n.d.	20.000.000
Adequação do regime/preço de potência contratada	n.d.	-
Extensão/formação de agricultores nas práticas indutoras de eficiência hídrica e energética	n.d.	10.000.000
Ações propostas no âmbito das entidades gestoras da água para rega		
Ação	Dimensão	Valor estimado
Produção/utilização de energia renovável	n.d.	50.000.000
Adequação do regime/preço de potência contratada	n.d.	-
TOTAL		225.000.000

Qualidade da água

O efeito das secas sobre a qualidade das massas de água é evidente. Níveis de armazenamento críticos e altas temperaturas são combinação explosiva para o conjunto de problemas detetados nos nossos recursos hídricos. Basta olhar para **o atual período dos PGRH's a decorrer de 2016 a 2020 e a seca que afeta o país desde 2014.**

De acordo com os Relatórios da Avaliação Intercalar do Programa de Medidas dos PGRH 2016- 2021, efetuados em 2018 e o Relatório de Estado do Ambiente de 2018, apenas 53% das massas de águas superficiais e 75% das subterrâneas possuíam bom estado global. É assim evidenciado pela APA, na avaliação intercalar efetuada em 2018, que **o período de seca que assola o nosso país desde 2014 deu origem a estes resultados**, sendo o motivo que mais contribui para a redução do número de massas de água em bom estado, em especial nas RH5, RH6 e RH7, originando diminuição de caudais e consequentemente capacidade de autodepuração.

É também importante evidenciar que se desconhece, por falta de monitorização, o estado químico de grande parte das massas de água superficiais, o que explica em grande medida a classificação do estado inferior a bom, atribuída a massas de água superficiais (47%). Os rios temporários que o clima mediterrânico tem associados, só têm água quando chove e dão origem a estes resultados. **“Vestir um fato à medida dos rios do norte da Europa”** resulta nestes dados. **Adequar a monitorização ao nosso regime hidrológico deve ser uma Questão Significativa a responder no próximo ciclo de PGRH.**

No que respeita à agricultura, os progressos alcançados pelo setor nas últimas décadas – quer no sentido de uma maior eficiência no uso dos recursos hídricos, quer pelo melhor uso que é feito dos produtos fitofármacos e dos fertilizantes e pela adoção de melhores práticas, muito em especial, dos recursos hídricos – **devem ser reconhecidos na próxima geração de documentos dos PGRH.** Do ponto de vista qualitativo, continua a ser apontada à agricultura a responsabilidade “quase exclusiva” sobre a poluição difusa. O próximo ciclo de PGRH deve fazer referências a possíveis responsabilidades cruzadas entre os setores agrícola e urbano no enriquecimento em nitratos das massas de água, bem como ao nível da reutilização combinada de água por estes setores.

Recuperação de custos

Tal como a rede que abastece as nossas casas, é um sistema público, o mesmo acontece com a rede até à parcela do agricultor, nos casos em que este é abastecido por uma rede de um aproveitamento hidroagrícola ou empreendimento equiparado a fins múltiplos. A rede hidroagrícola é uma rede pública. São infraestruturas do Estado. Por isso, aplicar a taxa de beneficiação (comparticipação do agricultor no

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>investimento realizado nessas infraestruturas do Estado) não faz sentido. A taxa de beneficiação vem de uma lei antiga, que devia ser revista. A sua não aplicação, como medida política, faz todo o sentido. A anulação da referência desta taxa devia ser revista na lei.</p> <p>A recuperação de custos nas redes aproveitamento hidroagrícola, ou empreendimento equiparado a fins múltiplos, é realizada através do pagamento das taxas de conservação (que mantêm os custos com a conservação da infraestrutura) e das taxas de exploração (que mantêm os custos com a exploração da infraestrutura).</p> <p>A recuperação de custos e o caso dos fins múltiplos</p> <p>Existe um problema de recuperação de custos que, no nosso entender, deve ser resolvido e os PGRH devem focar ação para garantir a sustentabilidade dessas infraestruturas e da sua gestão: aproveitamentos equiparados a fins múltiplos que em 2015 tiveram enquadramento político para os resolver mas, passados 5 anos, o custo da sua sustentabilidade é mantido 100% exclusivamente pelo uso agrícola.</p> <p>Entendemos relevante uma referência à implementação do modelo de gestão e à atribuição dos custos associados à gestão aos utilizadores principais: o seu resultado foi quase nulo face às metas definidas no 2.º ciclo de planeamento.</p> <p>Ainda, no caso particular do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva, há que retirar à agricultura o ónus de suportar custos que, na realidade, deveriam ser partilhados por todos os utilizadores (os outros usos).</p> <p>Estudo económico e financeiro</p> <p>Passados 2 ciclos de planeamento ainda não foi respondida a obrigação imposta pela DQA. da análise económica das utilizações da água (art. 5.º da DQA).</p> <p>Os PGRH voltam a acentuar reforço da fiscalidade verde e recuperação de custos sem fazer este estudo que a DQA obriga. Chegados à terceira geração de planos, e com a experiência adquirida em 2 ciclos anteriores, estamos em condições de avaliar o impacto das ações propostas, nomeadamente o impacto na atividade agrícola.</p> <p>Aumentar o peso do custo da água na agricultura será catastrófico: vai aumentar a tendência de mais hectares sem condições para produzir e reduzir a diversidade de produção de culturas, reduzindo e centrando a opção do agricultor apenas num reduzido número de culturas de alto valor acrescentado.</p>		
Tipologia	Não aplicável	
Abrangência	Dentro do Âmbito	
Forma de participação	E-mail	
Questões metodológicas identificadas		
Análise		
Integração		
Questões técnicas identificadas		
<ol style="list-style-type: none"> Alertam para “a insegurança da disponibilidade de água e pede que sejam incluídos nos PGRH, enquanto verdadeiros instrumentos de planeamento e gestão, a planificação hidrológica para garantir a regulação necessária para os usos, as secas, as cheias e os efeitos das alterações climáticas” e consideram que na bacia do Tejo o aumento da atual capacidade de armazenamento útil das aflúencias (20% das aflúencias 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>médias anuais) contribuirá de forma muito significativa para a redução do nível de escassez de água e para fazer face às alterações do clima e às situações críticas que ocorrem na região hidrográfica.</p> <p>Mencionam um estudo promovido pela FENAREG onde é definido um conjunto de ações para: i) aumentar a eficiência de uso da água para rega nas construções anteriores a 1990 e ii) aumentar a capacidade de armazenamento de água e de regulação intra e inter anual, propondo que o investimento previsto para o período 2021-2027 seja considerado no terceiro ciclo de planeamento PGRH, que vigorará no igual período, 2021-2027.</p> <p>Na Figura 5 são listadas ações para aumentar a capacidade de armazenamento incluindo a construção de novas barragens, aumento da capacidade das existentes e transvases e a Figura 6 lista as ações propostas para modernizar e reabilitar os regadios públicos. Além destas ações propõem também um conjunto de ações para melhorar as práticas indutoras de eficiência no uso da água e energia (Figura 7).</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Consideram que o período de seca que se verificou entre 2014-2020 foi o factor que mais contribuiu para a redução do número de massas de água com Bom estado, em especial nas RH5, RH6 e RH7, devido à diminuição de caudais e conseqüente redução da capacidade de autodepuração. 3. Comentam que <i>“se desconhece, por falta de monitorização, o estado químico de grande parte das massas de água superficiais, o que explica em grande medida a classificação do estado inferior a Bom, atribuída a massas de água superficiais (47%).”</i> 4. Consideram que é necessário adaptar a monitorização ao carácter temporário do regime hidrológico em grande número de massas de água. 5. Consideram que <i>“continua a ser apontada à agricultura a responsabilidade “quase exclusiva” sobre a poluição difusa. O próximo ciclo de PGRH deve fazer referências a possíveis responsabilidades cruzadas entre os setores agrícola e urbano no enriquecimento em nitratos das massas de água,</i> 6. <i>Propõem que no próximo ciclo de PGRH sejam feitas referências a “possíveis responsabilidades cruzadas entre setores agrícola e urbano”</i> ao nível da reutilização combinada de água por estes setores. 7. No que se refere ao Nível de Recuperação de Custos (NRC), e tendo em em conta que a rede hidroagrícola é uma rede pública, consideram que a taxa de beneficiação (comparticipação do agricultor no investimento realizado nessas infraestruturas do Estado) não faz sentido, propondo a sua anulação. A recuperação de custos deve apenas ser realizada através do pagamento das taxas de conservação e taxas de exploração. 8. Relativamente aos aproveitamentos hidroagrícolas de fins múltiplos consideram que existe um problema de recuperação de custos que urge resolver para garantir a sustentabilidade destas infraestruturas e que passa pela atribuição dos custos associados à gestão aos utilizadores principais. Entendem que deve ser feita uma referência à implementação do modelo de gestão e à atribuição dos custos associados à gestão aos utilizadores principais: o seu resultado foi quase nulo face às metas definidas no 2.º ciclo de planeamento. <p>Consideram que <i>“passados 2 ciclos de planeamento ainda não foi respondida a obrigação imposta pela DQA, da análise económica das utilizações da água.”</i> Consideram que aumentar o custo da água na agricultura <i>“será catastrófico: vai aumentar a tendência de mais hectares sem condições para produzir e reduzir a diversidade de produção de culturas, reduzindo e centrando a opção do agricultor apenas num reduzido número de culturas de alto valor acrescentado”</i>.</p>		
<p>Análise</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. De acordo com o estabelecido na Diretiva Quadro da Água, o Programa de Medida do PGRH visa garantir o cumprimento dos objetivos ambientais, o Bom estado/potencial ecológico e Bom estado químico das águas superficiais e o bom estado quantitativo e o Bom estado químico das águas subterrâneas, assim como o cumprimento das normas e objetivos para as zonas protegidas. 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>A definição da política agrícola cabe ao Ministério da Agricultura, sendo a DGADR a autoridade nacional do regadio, pelo que é da responsabilidade deste ministério definir a política setorial e, conseqüentemente, o Programa Nacional de Regadios e os novos aproveitamentos hidroagrícolas. À APA caberá a pronúncia, enquanto Autoridade Nacional da Água, do licenciamento das utilizações do domínio hídrico, da captação de água, da avaliação dos impactes nos recursos hídricos, quantidade e avaliação do estado das massas de água, e enquanto Autoridade de AIA.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Desconhece-se que informação está na base desta afirmação. No âmbito do 3º ciclo de planeamento será realizada a avaliação do estado das massas, com base na qual será realizada a definição do Programa de Medidas. A avaliação do estados das massas de água que consta do PGRH em vigor foi realizada tendo por base os dados de monitorização disponíveis entre 2010-2014. A avaliação no âmbito do atual ciclo de planeamento vai ter em conta os dados da monitorização realizada entre 2015-2020. 3. O estado de uma massa de água superficial é caracterizado pelo estado químico e pelo estado ecológico. Na avaliação do estado utiliza-se o princípio one out –all out (oo-ao), ou seja o estado de uma massa de água é dado pela classificação mais baixa obtida por um elemento de qualidade. Em consequência, o facto de não se conhecer o estado químico de uma massa de água não a penaliza, pelo contrário, o estado de uma massa de água pode estar sobreavaliado se o estado químico da massa de água for inferior a Bom. 4. No âmbito da Estratégia Comum para a implementação da Diretiva-Quadro da Água foi criado um grupo de trabalho sobre rios temporários com o objetivo de harmonizar à escala da União Europeia os critérios para a avaliação do estado das massas de água deste tipo de rios, assim como a sua monitorização. 5. Ao nível da poluição pontual consegue-se estabelecer uma relação causa-efeito mais direta do que no caso da poluição difusa. Assim, o estabelecimento desta relação vai depender das pressões existentes e dos parâmetros responsáveis pelo estado das massas de água, uma vez que existem parâmetros mais relacionados com a agricultura e outros com o urbano, conseguido-se desta forma fazer o cruzamento com os setores responsáveis. 6. Ao nível da reutilização combinada de água pelos setores urbano e agrícola, cumpre informar que no âmbito da Estratégia Comum para a implementação da Diretiva-Quadro da Água, foi adotado um guia para a promoção da reutilização de água, como medida para alcançar e manter o bom estado das massas de água, para a utilização na rega agrícola de águas residuais de origem urbana (abrangidas pela Diretiva 91/271/CEE do Conselho, de 21 de maio de 1991, transposta para o direito nacional pelo Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho, na sua redação atual). O Decreto-Lei n.º 119/2019, de 21 de agosto, estabelece o regime jurídico relativo à reutilização de água proveniente de estações de tratamento de águas residuais (ETAR) domésticas, urbanas e industriais, em usos compatíveis com a qualidade da mesma, designadamente para a rega. No site da APA encontra-se disponível mais informação sobre esa temática. 7. Considera-se importante promover a internalização de custos pelos utilizadores da água nos termos da DQA (custos económicos, incluindo custos de exploração, de capital, ambientais e de recursos), sem comprometer a capacidade concorrencial relativa dos setores de atividade económica, através da aplicação efetiva e progressiva da Taxa de Beneficiação prevista no Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de abril (republica o Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de julho), o que não tem acontecido, a acrescer ao pagamento das taxas de conservação e exploração. 8. Realmente o grande objetivo é conseguir implementar o modelo de gestão dos empreendimentos de fins múltiplos que consta no Decreto-Lei n.º 311/2007. <p>Parte 3: Análise Económica das Utilizações da Água do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) do 3.º ciclo incluirá, por região hidrográfica, uma caracterização socioeconómica, uma caraterização económica dos setores utilizadores de água, uma caraterização económica e financeira dos serviços de águas, por setor de atividade, incluindo o apuramento dos Níveis de Recuperação de Custos (NRC) para os setores urbano e agrícola, e um diagnóstico das utilizações económicas da água, nos termos do disposto na Diretiva Quadro da Água (DQA). Relativamente à indústria, incluindo a produção de energia, considera-se que se trata de um autosserviço de água, o qual inclui a construção, exploração e manutenção de captações subterrâneas e</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>superficiais para uso próprio, admitindo-se que todos os custos financeiros associados à atividade são recuperados. Sem prejuízo dos progressos alcançados nos últimos anos, salienta-se ainda a importância de aumentar a eficiência da utilização da água na atividade agrícola, através da manutenção e reabilitação das redes de distribuição, por forma a diminuir as perdas de água, havendo que criar receita para fazer face aos custos envolvidos, mormente receitas decorrentes da aplicação de tarifas.</p>		
<p>Integração</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA. Os aspetos mencionados, nomeadamente os relativos ao aumento da eficiência do regadio, serão tidos em conta na definição do Programa de Medidas dos PGRH em elaboração. 2. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA. 3. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA. 4. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA. 5. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA. 6. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA. Os aspetos mencionados serão tidos em conta na definição do Programa de Medidas dos PGRH em elaboração. 7. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA. 8. DRH – Aproveitamentos de fins múltiplos 9. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA. 		
<p>Outras questões gerais identificadas</p>		
<p> </p>		
<p>Análise</p>		
<p> </p>		
<p>Integração</p>		
<p> </p>		
<p>Outras questões não relacionadas com as QSiGAs identificadas</p>		
<p> </p>		
<p>Comentários/ Observações</p>		
<p> </p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
Participante		
Identificação	Confederação dos Agricultores de Portugal (CAP)	
Tipo	Associações Profissionais	
Contributo		
<p>I. INTRODUÇÃO</p> <p>Apresentam-se seguidamente os comentários e sugestões da CAP - Confederação dos Agricultores de Portugal – para a 2ª fase de Participação Pública que está em curso, sobre a identificação das Questões Significativas da Gestão da Água, no âmbito do 3º ciclo de Planos de Gestão de Região Hidrográfica, que irão vigorar entre 2022 e 2027.</p> <p>A consulta pública encontra-se a decorrer até ao dia 15 de Setembro de 2020, tendo a CAP já enviado, a pedido dos Conselhos de Região Hidrográfica, um contributo prévio no dia 18 de Novembro de 2019.</p> <p>II. COMENTÁRIOS GERAIS</p> <p>1. Pressões e impactes nas massas de água</p> <p>A existência de potenciais fontes de pressão sobre o estado qualitativo e quantitativo das massas de água, assim como as alterações hidromorfológicas existentes, são identificadas e são quantificadas.</p> <p>Todavia, do ponto de vista qualitativo, a simples existência de uma descarga nada nos diz em termos da sua eventual pressão sobre a qualidade das massas de água. Do mesmo modo, a ocorrência de captações não significa que os volumes captados sejam uma fonte de pressão sobre os recursos hídricos, assim como a mera existência «alterações físicas nas bacias de drenagem natural, nos leitos e nas margens das massas de água» e de «alterações do regime hidrológico» não significa, por si só, que estejamos perante uma pressão, negativa, numa determinada bacia ou sub-bacia hidrográfica, até porque muitas das obras hidráulicas e infraestruturas em causa estarão implantadas há muito tempo e o seu eventual impacto há muito que terá sido incorporado no ambiente, na paisagem e, também, na economia e nos hábitos das populações locais.</p> <p>Idêntico raciocínio é válido a respeito das pressões biológicas, em que a presença de espécies exóticas é considerada como uma fonte de pressão biológica, apesar de se reconhecer que muitas destas espécies se encontram «aclimatadas em águas interiores, algumas há já vários séculos».</p> <p>Não nos parece, portanto, que a simples existência ou a ocorrência dos elementos identificados deva ser percebida e identificada como uma fonte de pressão.</p> <p>Há que fazer o balanço entre as atividades, as infraestruturas ou as espécies em causa, por um lado, com a capacidade do meio recetor para as incorporar e/ou para atenuar os seus impactes. Estamos convictos de que muitas destas pressões, identificadas em número, poderão não ter expressão suficiente para serem consideradas nas QSiGA como verdadeiras fontes de pressão, mas convivem com outras que, essas sim, são fortemente perturbadoras do equilíbrio. Pergunta-se: Uma descarga de águas residuais urbanas, devidamente tratadas, é uma fonte de pressão? A captação de água numa bacia em que há recursos hídricos abundantes, é uma fonte de pressão? Uma pequena barragem numa região árida, que permite armazenar água do inverno para a dar de beber aos animais, é uma fonte de pressão? Claramente que não, mas este trabalho teria de ser feito, pois é a identificação das verdadeiras fontes de pressão que estará na base da construção dos PGRH. Consideramos inaceitável que toda e qualquer atividade humana seja interpretada como uma fonte de pressão negativa sobre as massas de água.</p> <p>2. Esquema provisional de temas importantes de la parte española de las Demarcaciones Hidrográficas</p> <p>Também em Espanha se encontra em curso o 3º ciclo de planeamento pelo que, havendo bacias partilhadas, deveria haver uma boa articulação para o desenho das medidas dos dois lados da fronteira. Todavia e não</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>obstante as reuniões e iniciativas realizadas conjuntamente pelas autoridades de ambos os Países, essa interconexão não é evidente, nem ao nível dos aspetos a considerar, nem das decisões adotar.</p> <p>Muito em especial, parece estar omissa nas QSiGA nacionais a questão da monitorização das bacias internacionais, por forma a que se conheçam com exatidão os caudais e a qualidade da água que, a cada momento, entra em Portugal.</p> <p>Além disso, no lado espanhol, além de os documentos terem um formato bastante mais pragmático, as questões significativas permitem já antever quais vão ser as medidas a contemplar nos futuros PGRH.</p> <p>Apesar de ambos os países estarem sob as mesmas orientações da Diretiva-Quadro da Água, em Espanha são abordadas, sem receios, temáticas como a sustentabilidade do regadio ou a gestão da oferta de recursos hídricos.</p> <p>As questões significativas em Espanha são elencadas de uma forma mais isenta: Em Portugal, o próprio índice das QSiGA faz desde logo um juízo prévio (e sempre negativo...) do tema a abordar: insuficiente, ineficiente, degradação, destruição, poluição, diminuição, ...</p> <p>Por outro lado, em Espanha parece ser reconhecido que as atividades que estão na origem das pressões sobre os recursos hídricos são importantes para o desenvolvimento económico havendo, por isso, o cuidado de envolver nas decisões de planeamento (e não apenas na consulta pública) os sectores da agricultura, do desenvolvimento rural e urbano, da indústria/energia, dos transportes, da aquicultura, dos usos recreativos, entre outros, de uma forma aparentemente mais pró-ativa e sem descurar a perspetiva do desenvolvimento económico e da coesão territorial. Estamos convictos de que, em Portugal, uma melhor colaboração intersectorial traria muitos benefícios aos futuros PGRH.</p> <p>3. Análise económica das utilizações da água</p> <p>Se, no primeiros ciclos de planeamento, pôde ser alegada a falta de tempo, ou a falta de dados, para a não realização (ou para uma análise muito incipiente) da análise económica das utilizações da água em Portugal, passados todos estes anos não é aceitável que a realização desta análise continue a não estar sequer prevista, apesar de a Diretiva-Quadro da Água e a Lei da Água assim o determinarem.</p> <p>Na atual conjuntura económica e tendo em conta os efeitos das alterações climáticas, as «condições geográficas e climatéricas da região afetada», assim como as «consequências sociais, económicas e ambientais da recuperação dos custos» assumem uma importância acrescida na preparação dos programas de medidas a incluir nestes próximos Planos de Gestão de Região Hidrográfica.</p> <p>4. Enquadramento e articulação com legislação sectorial e planeamento</p> <p>Os anos mais recentes e, em particular, os anos correspondentes ao período de vigência dos PGRH do 2º ciclo de planeamento (2016-2021), têm sido profícuos no planeamento estratégico das mais variadas áreas, como sejam a energia, o clima, os investimentos, o regadio, entre muitas outras, quer em Portugal, quer na UE, quer até a nível global, de que são exemplos incontornáveis o Acordo de Paris, ou os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas.</p> <p>Este 3º ciclo de planeamento das regiões hidrográficas não pode, portanto, ficar alheio à produção legislativa destes últimos anos, às metas e calendários que Portugal tem para cumprir e às novas orientações nos mais variados domínios.</p> <p>Todo este novo enquadramento assume uma especial importância num processo de planeamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Em termos quantitativos, só assim será possível antever quais irão ser os usos, consumos e necessidades futuras de cada sector utilizador de água, qual vai ser a evolução nas disponibilidades hídricas – superficiais, subterrâneas, aflúncias de Espanha, infraestruturas previstas, etc. • Também em termos qualitativos é imprescindível que seja tida em conta a evolução previsível (por exemplo, por via da aplicação de Diretivas que, direta ou indiretamente, poderão contribuir para a melhoria da qualidade da água). 		

III. COMENTÁRIOS ESPECÍFICOS

1. Lista das potenciais questões da gestão da água

Quanto à lista das QSiGA propriamente ditas, já identificadas pela APA/ARHs e que irão ser integradas nos Planos, estas parecem abranger do ponto de vista conceptual todas as principais linhas de atuação que importa considerar no âmbito da gestão das regiões hidrográficas.

O facto de a APA/ARHs beneficiarem já de alguma experiência adquirida nos ciclos de planeamento precedentes, pode e deve constituir uma vantagem, uma vez que já terá havido oportunidade para colmatar algumas das lacunas de conhecimento anteriormente identificadas, assim como para avaliar a razoabilidade e a eficácia das medidas e ações implementadas.

Todavia e uma vez mais, neste novo ciclo de planeamento, as questões significativas parecem estar definidas numa ótica da estrita conservação dos recursos hídricos e dos ecossistemas associados, em detrimento da oportunidade de os PGRH constituírem um instrumento de promoção e de enquadramento do desenvolvimento integrado e sustentável das regiões hidrográficas.

Não obstante, como já referimos, estarmos perante um 3º ciclo de planeamento, uma vez mais as QSiGA identificadas parecem pretender limitar, condicionar e até impedir a influência da ação humana na gestão dos recursos hídricos, dando a entender que o ideal seria um retorno a uma situação ancestral, num estado “natural”, de todo incompatível com a realidade atual.

Defende-se que as QSiGA sejam definidas de forma a poderem depois acolher medidas e ações dos PGRH que permitam conciliar equilibradamente os diferentes valores em presença, como sejam as atividades económicas, as pessoas, a paisagem e os recursos naturais.

2. Questões significativas omitidas/não identificadas

A articulação com Espanha, as alterações climáticas e a seca são, na nossa perspetiva, questões significativas incontornáveis nos PGRH. No entanto:

- A necessária articulação com o planeamento dos recursos hídricos em Espanha, no caso das bacias partilhadas, não se encontra identificada como questão significativa;
- As alterações climáticas não aparecem como sendo uma questão significativa em si mesmas, pois apenas se põe como hipótese que estas possam eventualmente vir a acentuar algumas das outras questões significativas identificadas;
- Não compreendemos que a questão da seca possa ser encarada apenas como um risco a gerir e com o qual temos aparentemente apenas de nos conformar. A seca é um problema sério a enfrentar, por implicar uma redução efetiva da água disponível, pelo que não pode ser ignorada no planeamento de recursos hídricos, designadamente através de medidas de mitigação e de adaptação.

3. Hierarquização das questões

Não obstante a importância que se reconhece a muitas das questões identificadas, estas beneficiariam em ser de alguma forma hierarquizadas já que, no que aos recursos hídricos diz respeito, a «Governança», a «Comunicação e sensibilização» e o «Quadro económico e financeiro», embora não sendo de menosprezar, não deveriam beneficiar da mesma relevância que é atribuída à «Qualidade da água» nem, principalmente, à «Quantidade da água».

Estas últimas são as questões que consideramos serem, de facto, as “mais” significativas e que enfrentam um maior risco de agravamento num futuro próximo, até por influência das alterações climáticas.

Consideramos fundamental que o planeamento da gestão dos recursos hídricos seja centrado nos recursos hídricos, remetendo para outro contexto as preocupações inerentes à própria Administração, como é o

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>caso, por exemplo, das dificuldades com que a própria APA se debate e que terá de procurar resolver em sede própria, no que concerne a “falta de recursos humanos especializados e meios logísticos insuficientes”.</p>		
<p>4. (Re)visão construtiva</p>		
<p>Num instrumento de planeamento tão estruturante como são os PGRH, a lista das potenciais questões da gestão da água ganharia em ser reformulada numa perspetiva mais positiva e construtiva.</p>		
<p>Por exemplo: No capítulo da «Governança», em vez de “Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente” uma abordagem mais otimista seria “Licenciamento mais expedito e eficaz”. Do mesmo modo, em vez de “Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente”, seria mais otimista procurar uma “Fiscalização mais abrangente e eficiente”.</p>		
<p>IV. COMENTÁRIOS A NÍVEL DA REGIÃO HIDROGRÁFICA</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Deve ser privilegiada e ficar prevista a possibilidade de utilização para fins múltiplos das infraestruturas existentes (ex. o Sabor poder ter utilização agrícola), ou a construir. • As autoridades nacionais devem estar atentas aos anunciados transvases do Douro e dos seus afluentes em Espanha, uma vez que poderão significar uma redução do caudal afluente que entra em Portugal. • Deve ser promovida uma garantia de caudais mínimos no Douro e seus afluentes por forma a que seja viável o regadio já existente e o que será instalado a muito curto prazo, por forma a mitigar os efeitos das alterações climáticas. • O Índice de Escassez WEI e o coeficiente de Escassez deveriam ser validados por sub-bacia. Por exemplo, para a região do Douro, estes cálculos estão feitos de uma forma demasiado abrangente, tornando-a numa bacia hidrográfica sem escassez, o que não nos parece correto e que poderá ter impactos negativos na fundamentação da implementação de futuros Planos de Regadio Regionais. Tal poderá ter resultado de uma abordagem desta região hidrográfica na sua totalidade, em vez de se considerarem as diferenças entre as áreas a oeste e leste do sistema montanhoso Marão-Alvão. Solicitamos portanto uma revisão da análise da RH3 considerando as duas situações distintas que encerra, por forma a otimizar a gestão prevista para esta bacia hidrográfica no período 2022-2027. • A escassez de água deve ser uma Questão Significativa na RH3 (há apenas 3 anos (2017) houve povoações a serem abastecidas por camião cisterna). Como exemplo, pode citar-se a análise do Anexo II para as QSigA na RH3 (páginas 104 a 111) onde se verifica que, com a metodologia seguida, a «escassez de água, QSigA nº 18» acaba por não ser considerada com potencial de ser agravada por causa dos desenvolvimentos urbano, turístico, agrícola, pecuário, industrial nem energético previstos para a região hidrográfica até 2027 (critérios 11, 12 e 13), o que não é confirmado pela evolução recente da situação climática e da atividade de produção agrícola, que cada vez mais necessita de água, nem pelas previsões climáticas disponíveis. 		
Tipologia	Não aplicável	
Abrangência	Dentro do Âmbito	
Forma de participação	E-mail	
<p>Questões metodológicas identificadas</p>		
<p>1. No que diz respeito à “Análise económica das utilizações da água” (II. COMENTÁRIOS GERAIS: 3) referem que “Se, no primeiros ciclos de planeamento, pôde ser alegada a falta de tempo, ou a falta de dados, para a não realização (ou para uma análise muito incipiente) da análise económica das utilizações</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p><i>da água em Portugal, passados todos estes anos não é aceitável que a realização desta análise continue a não estar sequer prevista, apesar de a Diretiva-Quadro da Água e a Lei da Água assim o determinarem.</i></p> <p><i>Na atual conjuntura económica e tendo em conta os efeitos das alterações climáticas, as «condições geográficas e climatéricas da região afetada», assim como as «consequências sociais, económicas e ambientais da recuperação dos custos» assumem uma importância acrescida na preparação dos programas de medidas a incluir nestes próximos Planos de Gestão de Região Hidrográfica.</i></p> <p>2. Relativamente ao ponto II. COMENTÁRIOS GERAIS: 4 “Enquadramento e articulação com legislação sectorial e planeamento”, mencionam “Os anos mais recentes e, em particular, os anos correspondentes ao período de vigência dos PGRH do 2º ciclo de planeamento (2016-2021), têm sido profícuos no planeamento estratégico das mais variadas áreas, como sejam a energia, o clima, os investimentos, o regadio, entre muitas outras, quer em Portugal, quer na UE, quer até a nível global, de que são exemplos incontornáveis o Acordo de Paris, ou os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas. Este 3º ciclo de planeamento das regiões hidrográficas não pode, portanto, ficar alheio à produção legislativa destes últimos anos, às metas e calendários que Portugal tem para cumprir e às novas orientações nos mais variados domínios. Todo este novo enquadramento assume uma especial importância num processo de planeamento:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Em termos quantitativos, só assim será possível antever quais irão ser os usos, consumos e necessidades futuras de cada sector utilizador de água, qual vai ser a evolução nas disponibilidades hídricas – superficiais, subterrâneas, aflúncias de Espanha, infraestruturas previstas, etc.</i> 2. <i>Também em termos qualitativos é imprescindível que seja tida em conta a evolução previsível (por exemplo, por via da aplicação de Diretivas que, direta ou indiretamente, poderão contribuir para a melhoria da qualidade da água.</i> <p>3. Relativamente à “Lista das potenciais questões da gestão da água” (III. COMENTÁRIOS ESPECÍFICOS) referem o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>“[...] estas parecem abranger do ponto de vista conceptual todas as principais linhas de atuação que importa considerar no âmbito da gestão das regiões hidrográficas.</i> • <i>O facto de a APA/ARHs beneficiarem já de alguma experiência adquirida nos ciclos de planeamento precedentes, pode e deve constituir uma vantagem, uma vez que já terá havido oportunidade para colmatar algumas das lacunas de conhecimento anteriormente identificadas, assim como para avaliar a razoabilidade e a eficácia das medidas e ações implementadas.</i> • <i>[...] uma vez mais, neste novo ciclo de planeamento, as questões significativas parecem estar definidas numa ótica da estrita conservação dos recursos hídricos e dos ecossistemas associados, em detrimento da oportunidade de os PGRH constituírem um instrumento de promoção e de enquadramento do desenvolvimento integrado e sustentável das regiões hidrográficas.</i> • <i>[...] uma vez mais as QSiGA identificadas parecem pretender limitar, condicionar e até impedir a influência da ação humana na gestão dos recursos hídricos, dando a entender que o ideal seria um retorno a uma situação ancestral, num estado “natural”, de todo incompatível com a realidade atual.</i> • <i>Defende-se que as QSiGA sejam definidas de forma a poderem depois acolher medidas e ações dos PGRH que permitam conciliar equilibradamente os diferentes valores em presença, como sejam as atividades económicas, as pessoas, a paisagem e os recursos naturais.”</i> <p>4. No que se refere à “Hierarquização das questões” (III. COMENTÁRIOS ESPECÍFICOS) mencionam que “Não obstante a importância que se reconhece a muitas das questões identificadas, estas beneficiariam em ser de alguma forma hierarquizadas já que, no que aos recursos hídricos diz respeito, a «Governança», a «Comunicação e sensibilização» e o «Quadro económico e financeiro», embora não sendo de menosprezar, não deveriam beneficiar da mesma relevância que é atribuída à «Qualidade da água» nem, principalmente, à «Quantidade da água». Estas últimas são as questões que consideramos serem, de</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>facto, as “mais” significativas e que enfrentam um maior risco de agravamento num futuro próximo, até por influência das alterações climáticas.</p> <p>Ainda <i>no que se refere</i> que se refere à “Hierarquização das questões” (III. COMENTÁRIOS ESPECÍFICOS) mencionam consideram que <i>o planeamento da gestão dos recursos hídricos seja centrado nos recursos hídricos, remetendo para outro contexto as preocupações inerentes à própria Administração, como é o caso, por exemplo, das dificuldades com que a própria APA se debate e que terá de procurar resolver em sede própria, no que concerne a “falta de recursos humanos especializados e meios logísticos insuficientes”.</i></p> <p>5. <i>Propõem também no ponto III. COMENTÁRIOS ESPECÍFICOS - (Re)visão construtiva, que “Num instrumento de planeamento tão estruturante como são os PGRH, a lista das potenciais questões da gestão da água ganharia em ser reformulada numa perspetiva mais positiva e construtiva. Por exemplo: No capítulo da «Governança», em vez de “Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente” uma abordagem mais otimista seria “Licenciamento mais expedito e eficaz”. Do mesmo modo, em vez de “Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente”, seria mais otimista procurar uma “Fiscalização mais abrangente e eficiente”.</i></p>		
<p>Análise</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ainda para este 3.º ciclo de planeamento estão a ser trabalhados dados que sustentam a análise económica das utilizações da água, daí se manterem como significativas desde o início da existência dos PGRH. Neste novo ciclo, espera-se ainda um reforço na caracterização dos efeitos esperados com as alterações climáticas para um melhor planeamento e gestão das atividades que dependem diretamente da água. Como referido, este aumento do conhecimento contribuirá para uma melhor definição de programas de medidas adjacente à nova geração do PGRH. 2. De facto, a elaboração dos novos PGRH tem de ir ao encontro das novas orientações nacionais e europeias, dando resposta aos novos requisitos legais e acordos, procurando sempre a promoção da melhoria do estado das massas de água superficiais e subterrâneas. <p>Neste sentido, estão a ser melhoradas plataformas de apoio à gestão dos recursos hídricos, comportando-se como ferramentas de trabalho internas ou externas, que contribuem para a melhoria da gestão destes recursos, partilhada pelos vários intervenientes no território nacional, nomeadamente: para o controlo de cheias (cartografia de áreas Indundáveis de Risco de Inundações criada no âmbito da Diretiva “Inundações”), para otimizar os processos de licenciamento (melhorias no SILiAmb), para melhorar os trabalhos de monitorização e, mais do que isso, a divulgação dos resultados (ferramentas de partilha interna e prevê-se ainda a melhoria da plataforma SNIRH, que contribuirá para a divulgação mais eficiente dos resultados da monitorização qualitativa e quantitativa).</p> 3. No âmbito da gestão dos recursos hídricos, deve-se entender por pressão toda e qualquer ação, antropogénica ou não, que promova mudanças no sistema biofísico, levando à alteração das condições naturais. Os PGRH visam a promoção de programas de medidas que contribuem para a melhoria do estado das massas de água com vista ao cumprimento dos objetivos ambientais estabelecidos na DQA – atingir o bom estado ou potencial das massas de água até 2015. <p>Assim, estes planos têm de forçar os vários intervenientes a promoverem a melhoria da eficiência do usos deste recurso e a mitigação dos impactes exercidos sobre os mesmos, procurando naturalmente reverter situações de contaminação promovida pelas atividades humanas ou de diminuição da disponibilidade hídrica para os ecossistemas aquáticos. Deve-se assumir que os recursos naturais existem para satisfazer as necessidades ambientais, onde o Homem também se insere, tendo este a obrigação de otimizar as suas atividades beneficiando tanto os ecossistemas como o próprio Homem.</p> <p>Não se pode manter a ideia de que a água que corre nos rios é água que o Homem não soube aproveitar! Pois essa visão é que levará ao <i>“retorno a uma situação ancestral”</i> com sólidos áridos, rios poluídos, habitats destruídos, perda de biodiversidade em prol de uma única espécie que lhe custa coabitar com as demais. A manutenção das atividades económicas é essencial e os PGRH também lhes dão a devida</p> 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>importância, mas a manutenção das condições de habitabilidade para o Homem, cada vez mais suscetíveis às alterações climáticas, está acima de tudo dependente do uso sustentável dos recursos naturais.</p> <p>4. As questões de Governança, Comunicação e sensibilização e Quadro económico e financeiro são consideradas de forma transversal em todo o território nacional. Concorda-se que a prioridade deve ser dada aos recursos propriamente ditos mas, até atendendo à presente exposição, muitas das dificuldades verificadas na gestão da água derivam da divergência de políticas setoriais que limitam a atuação prática.</p> <p>5. Embora se possa concordar com uma visão mais otimista sobre os PGRH, focando os aspetos a melhorar em detrimento daqueles que devem ser ultrapassados, nesta fase de elaboração dos PGRH é preciso identificar as questões significativas em cada RH pelo que a redação não pode ser a sugerida. Por exemplo, "<i>Licenciamento mais expedito e eficaz</i>" não é uma questão mas sim um objetivo ou uma medida.</p>		
<p>Integração</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA. 2. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA. 3. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA. 4. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA. 5. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA. 		
<p>Questões técnicas identificadas</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. No que se refere às pressões e impactes numa massa de água (II. COMENTÁRIOS GERAIS: 1.) referem que <i>“A existência de potenciais fontes de pressão sobre o estado qualitativo e quantitativo das massas de água, assim como as alterações hidromorfológicas existentes, são identificadas e são quantificadas. Todavia, do ponto de vista qualitativo, a simples existência de uma descarga nada nos diz em termos da sua eventual pressão sobre a qualidade das massas de água. Do mesmo modo, a ocorrência de captações não significa que os volumes captados sejam uma fonte de pressão sobre os recursos hídricos, assim como a mera existência «alterações físicas nas bacias de drenagem natural, nos leitos e nas margens das massas de água» e de «alterações do regime hidrológico» não significa, por si só, que estejamos perante uma pressão, negativa, numa determinada bacia ou sub-bacia hidrográfica, até porque muitas das obras hidráulicas e infraestruturas em causa estarão implantadas há muito tempo e o seu eventual impacto há muito que terá sido incorporado no ambiente, na paisagem e, também, na economia e nos hábitos das populações locais.</i> <p><i>Idêntico raciocínio é válido a respeito das pressões biológicas, em que a presença de espécies exóticas é considerada como uma fonte de pressão biológica, apesar de se reconhecer que muitas destas espécies se encontram «aclimatadas em águas interiores, algumas há já vários séculos».</i></p> <p><i>Não nos parece, portanto, que a simples existência ou a ocorrência dos elementos identificados deva ser percebida e identificada como uma fonte de pressão.</i></p> <p><i>Há que fazer o balanço entre as atividades, as infraestruturas ou as espécies em causa, por um lado, com a capacidade do meio recetor para as incorporar e/ou para atenuar os seus impactes. Estamos convictos de que muitas destas pressões, identificadas em número, poderão não ter expressão suficiente para serem consideradas nas QSiGA como verdadeiras fontes de pressão, mas convivem com outras que, essas sim são fortemente perturbadoras do equilíbrio. Pergunta-se: Uma descarga de águas residuais urbanas, devidamente tratadas, é uma fonte de pressão? A captação de água numa bacia em que há recursos hídricos abundantes, é uma fonte de pressão? Uma pequena barragem numa região árida, que permite armazenar água do inverno para a dar de beber aos animais, é uma fonte de pressão? Claramente que não, mas este trabalho teria de ser feito, pois é a identificação das verdadeiras fontes de pressão que</i></p> 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p><i>estará na base da construção dos PGRH. Consideramos inaceitável que toda e qualquer atividade humana seja interpretada como uma fonte de pressão negativa sobre as massas de água).</i></p> <p>2. Relativamente ao “Esquema provisional de temas importantes de la parte española de las Demarcaciones Hidrográficas (II. COMENTÁRIOS GERAIS: 2.): Também em Espanha se encontra em curso o 3º ciclo de planeamento pelo que, havendo bacias partilhadas, deveria haver uma boa articulação para o desenho das medidas dos dois lados da fronteira. Todavia e não obstante as reuniões e iniciativas realizadas conjuntamente pelas autoridades de ambos os Países, essa interconexão não é evidente, nem ao nível dos aspetos a considerar, nem das decisões adotar. Muito em especial, parece estar omissa nas QSiGA nacionais a questão da monitorização das bacias internacionais, por forma a que se conheçam com exatidão os caudais e a qualidade da água que, a cada momento, entra em Portugal.</p> <p><i>Além disso, no lado espanhol, além de os documentos terem um formato bastante mais pragmático, as questões significativas permitem já antever quais vão ser as medidas a contemplar nos futuros PGRH.</i></p> <p><i>Apesar de ambos os países estarem sob as mesmas orientações da Diretiva-Quadro da Água, em Espanha são abordadas, sem receios, temáticas como a sustentabilidade do regadio ou a gestão da oferta de recursos hídricos.</i></p> <p><i>As questões significativas em Espanha são elencadas de uma forma mais isenta: Em Portugal, o próprio índice das QSiGA faz desde logo um juízo prévio (e sempre negativo...) do tema a abordar: insuficiente, ineficiente, degradação, destruição, poluição, diminuição, ...</i></p> <p><i>Por outro lado, em Espanha parece ser reconhecido que as atividades que estão na origem das pressões sobre os recursos hídricos são importantes para o desenvolvimento económico havendo, por isso, o cuidado de envolver nas decisões de planeamento (e não apenas na consulta pública) os sectores da agricultura, do desenvolvimento rural e urbano, da indústria/energia, dos transportes, da aquicultura, dos usos recreativos, entre outros, de uma forma aparentemente mais pró-ativa e sem descuidar a perspetiva do desenvolvimento económico e da coesão territorial. Estamos convictos de que, em Portugal, uma melhor colaboração intersectorial traria muitos benefícios aos futuros PGRH.</i></p> <p>3. No que se prende com as Questões significativas omitidas/não identificadas (III. COMENTÁRIOS ESPECÍFICOS), mencionam que “A articulação com Espanha, as alterações climáticas e a seca são, na nossa perspetiva, questões significativas incontornáveis nos PGRH. No entanto:</p> <p><i>A necessária articulação com o planeamento dos recursos hídricos em Espanha, no caso das bacias partilhadas, não se encontra identificada como questão significativa;</i></p> <p><i>As alterações climáticas não aparecem como sendo uma questão significativa em si mesmas, pois apenas se põe como hipótese que estas possam eventualmente vir a acentuar algumas das outras questões significativas identificadas;</i></p> <p><i>Não compreendemos que a questão da seca possa ser encarada apenas como um risco a gerir e com o qual temos aparentemente apenas de nos conformar. A seca é um problema sério a enfrentar, por implicar uma redução efetiva da água disponível, pelo que não pode ser ignorada no planeamento de recursos hídricos, designadamente através de medidas de mitigação e de adaptação.</i></p> <p>4. Consideram no ponto IV. COMENTÁRIOS A NÍVEL DA REGIÃO HIDROGRÁFICA que</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>“Deve ser privilegiada e ficar prevista a possibilidade de utilização para fins múltiplos das infraestruturas existentes (ex. o Sabor poder ter utilização agrícola), ou a construir.</i> • <i>As autoridades nacionais devem estar atentas aos anunciados transvases do Douro e dos seus afluentes em Espanha, uma vez que poderão significar uma redução do caudal afluente que entra em Portugal.</i> • <i>Deve ser promovida uma garantia de caudais mínimos no Douro e seus afluentes por forma a que seja viável o regadio já existente e o que será instalado a muito curto prazo, por forma a mitigar os efeitos das alterações climáticas.</i> 		

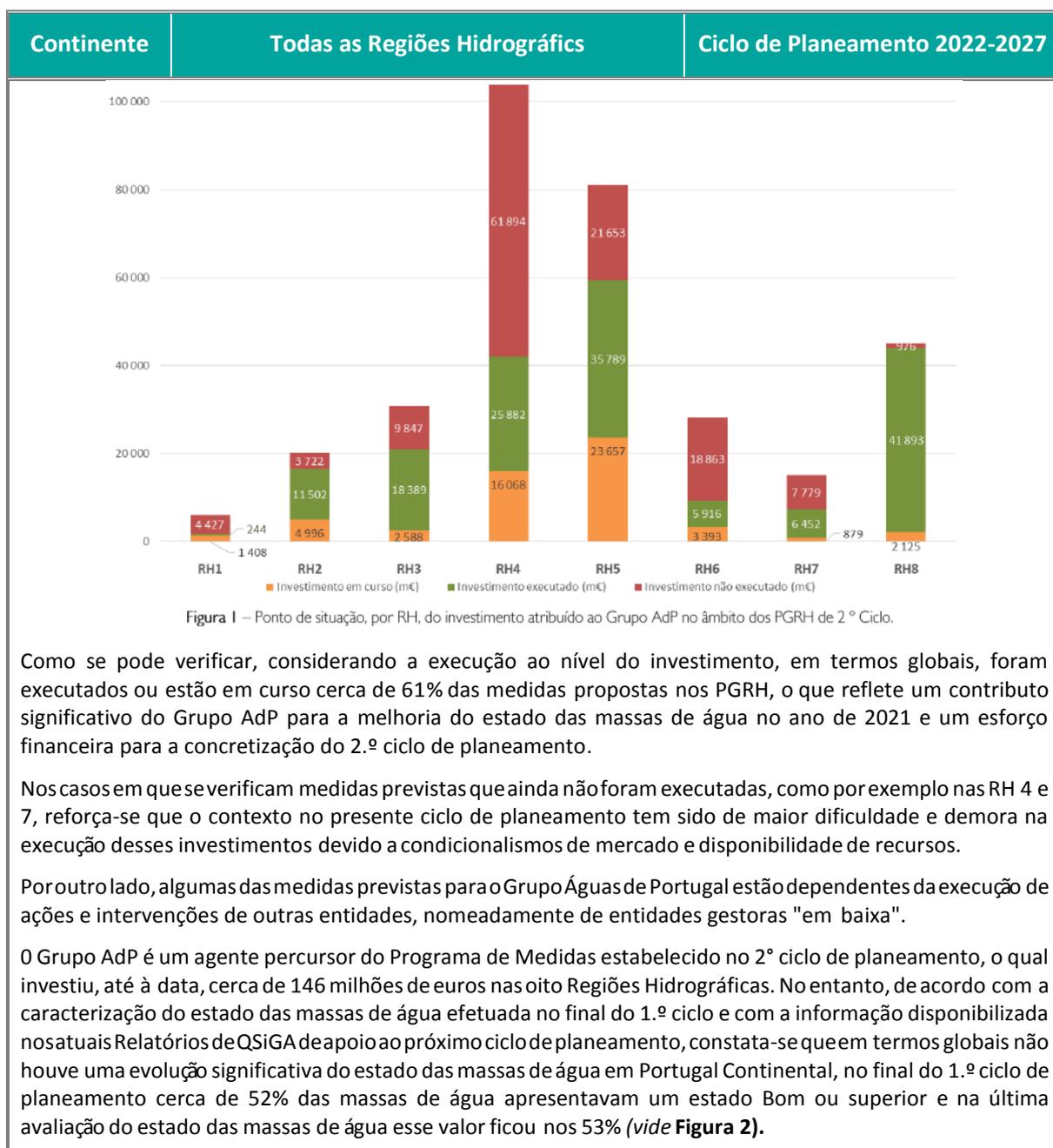
Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<ul style="list-style-type: none"> • <i>O Índice de Escassez WEI e o coeficiente de Escassez deveriam ser validados por sub-bacia. Por exemplo, para a região do Douro, estes cálculos estão feitos de uma forma demasiado abrangente, tornando-a numa bacia hidrográfica sem escassez, o que não nos parece correto e que poderá ter impactos negativos na fundamentação da implementação de futuros Planos de Regadio Regionais. Tal poderá ter resultado de uma abordagem desta região hidrográfica na sua totalidade, em vez de se considerarem as diferenças entre as áreas a oeste e leste do sistema montanhoso Marão-Alvão. Solicitamos portanto uma revisão da análise da RH3 considerando as duas situações distintas que encerra, por forma a otimizar a gestão prevista para esta bacia hidrográfica no período 2022-2027.</i> • <i>A escassez de água deve ser uma Questão Significativa na RH3 (há apenas 3 anos (2017) houve povoações a serem abastecidas por camião cisterna). Como exemplo, pode citar-se a análise do Anexo II para as QSiGA na RH3 (páginas 104 a 111) onde se verifica que, com a metodologia seguida, a «escassez de água, QSiGA nº 18» acaba por não ser considerada com potencial de ser agravada por causa dos desenvolvimentos urbano, turístico, agrícola, pecuário, industrial nem energético previstos para a região hidrográfica até 2027 (critérios 11, 12 e 13), o que não é confirmado pela evolução recente da situação climática e da atividade de produção agrícola, que cada vez mais necessita de água, nem pelas previsões climáticas disponíveis.”</i> 		
<p>Análise</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. De acordo com o exposto na Diretiva Quadro da Água/Lei da Água “<i>Consideraram-se questões significativas de gestão da água (QSiGA) as pressões decorrentes de ações antrópicas sobre as massas de água, os impactes resultantes dessas ações e os aspetos de ordem normativa, organizacional, económica, ou outros, que dificultem o cumprimento dos objetivos da DQA/LA</i>”. A identificação das QSiGAs diz pois respeito às principais pressões que, à escala da bacia hidrográfica, afetam de forma significativa o estado das massas de água e/ou dificultem o cumprimento dos objetivos da DQA/LA. <p>A avaliação dos impactes das pressões (descarga/captação/alterações físicas nas bacias de drenagem natural, nos leitos e nas margens das massas de água/alterações do regime hidrológico/biológicas) é depois realizada à escala da massa de água e é essa avaliação que está na base da definição das medidas a implementar em cada massa de água para garantir o cumprimento dos objetivos ambientais da DQA/LA.</p> 2. A preparação de um novo ciclo de planeamento é coincidente com o Reino de Espanha bem como com os restantes países da União Europeia, obedecendo ao estipulado na Diretiva Quadro da Água (DQA). Este facto proporciona aos Estados-Membro a possibilidade de concertação dos seus planos de modo a alcançar os objetivos partilhados por todos. Assim, a partilha de bacias hidrográficas entre Portugal e Espanha acarreta trabalhos acrescidos de planeamento com vista ao cumprimento dos acordos estabelecidos entre os mesmos. <p>De referir que neste 3.º ciclo dos PGRH, bem como no 2.º ciclo dos PGRI que estão a decorrer em simultâneo e em momentos semelhantes em Portugal e em Espanha, foram realizadas reuniões bilaterais entre as entidades portuguesas e espanholas no âmbito da preparação destes planos e que têm sido acordadas várias ações entre estes países, nomeadamente a integração dos efeitos ou das alterações climáticas, tanto ao nível do cálculo das disponibilidades hídricas futuras como do mapeamento das áreas de risco.</p> <p>A DQA não estabelece uma metodologia rígida para a concretização dos planos em causa, mas sim, orientações para o planeamento cíclico de 6 anos, existindo uma partilha direta de conhecimento nestes processos de revisão mas, acima de tudo, ao longo do tempo de vigência dos mesmos. No caso concreto da metodologia adotada para avaliar as QSiGA (em Espanha ETI), são chamadas as respetivas <i>Confederacións Hidrográficas</i> para opinar sobre os trabalhos concretizados por cada país, contudo, a metodologia ajusta-se à realidade do conhecimento existente em cada país e está dependente da interligação com os requisitos legais e dos demais instrumentos de planeamento nacionais existentes.</p> 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Realça-se ainda que este exercício de identificação das QSiGA por RH, contempla as problemáticas fronteiriças relacionadas com aspetos de qualidade e quantidade dos recursos partilhados (QSiGA 7 e 14), onde se incluem as metodologias e critérios que estão na base dos sistemas de classificação das massas de água. Recentemente, entre 2019 e 2021, decorreu um projeto POCTEP direcionado para a harmonização destes critérios para avaliar o estado qualitativo, com a partilha dos resultados da monitorização conjunta realizada nas MA fronteiriças e transfronteiriças em toda as RH internacionais.</p> <p>Portugal monitoriza as massas de água fronteiriças e transfronteiriças, com maior frequência aquelas que apresentam estado inferior a Bom. No caso da Albufeira de Cedillo, esta massa de água é monitorizada de acordo com o estabelecido pela Diretiva Quadro da Água, ou seja seis vezes por ano. Os dados são periodicamente disponibilizados no Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos A acresce ainda referir que está em curso o Projeto Programa Interreg V A. Espanha – Portugal “Programa de Evaluación Conjunta de las masas de agua de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas” 2019-2021.</p> <p>Por fim, reconhece-se a necessidade de se melhorar a colaboração intersetorial em prol de um melhor planeamento dos recursos hídricos, conjugado com o desenvolvimento sustentável das atividades económicas dependentes destes recursos e do reforço da coesão nacional, trabalho que se tem vindo a aperfeiçoar nas várias gerações dos PGRH.</p> <p>3. Apesar de não existir uma QSiGA específica para a articulação do planeamento dos recursos hídricos internacionais, o que porventura se enquadraria na temática Governança, estas preocupações estão espelhadas nas QSiGA 7 e 14, direcionadas para as afluências qualitativas e quantitativas de Espanha. Acresce ainda a existência da Convenção de Albufeira que estreita esta relação no que respeita á gestão dos caudais mínimos que transpões para território nacional.</p> <p>As alterações climáticas são abordadas diretamente nas QSiGA associadas à temática Gestão de Riscos, onde se inserem as questões relacionadas com a seca, inundações e a própria degradação de zonas costeiras, mas estas preocupações são igualmente consideradas nas demais QSiGA. A preparação deste novo ciclo de planeamento prevê um estudo cuidado das projeções para o futuro do clima, o que apoiará a análise da contribuição destas alterações de forma transversal em todas as QSiGA identificadas a nível nacional.</p> <p>A seca, inserida na temática Gestão de Riscos, é agora identificada precisamente pelo facto de se reconhecer que se trata de um problema de fundo e que a adoção de medidas, principalmente no território mais interior, com baixa precipitação ao longo do ano e temperaturas elevadas no verão, é já urgente e o será ainda mais no futuro atendendo às projeções climáticas.</p> <p>4. Comentários a nível da região hidrográfica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considera-se que a sugestão apontada é oportuna e indica-se que a abordagem de usos múltiplos tem vindo a assumir cada vez mais relevo na gestão das infraestruturas de armazenamento de água, estando sempre os usos dependentes da disponibilidade hídrica, da qualidade da água, do nível de proteção que lhe está associado e a priorização dos mesmos face às necessidades da região. • A Convenção de Albufeira visa a salvaguarda das questões relacionadas com a quantidade das afluências de Espanha e, naturalmente, qualquer desvio ao acordado acarreta problemas de disponibilidade hídrica em território nacional. As alterações climáticas que apontam para períodos de seca mais longos potenciarão estas dificuldades que, atualmente, já se verificam no que respeita ao cumprimento dos caudais mínimos descarregados para Portugal. Neste sentido, encontram-se em desenvolvimento estudos conjuntos para avaliar esta questão, nesse mesmo âmbito. 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<ul style="list-style-type: none"> • Sobre o Índice de Escassez WEI e os Coeficiente de Escassez vai, de facto, ser calculado e apresentado no PGRH ao nível da sub-bacia, porque pela sua dimensão e diversidade, o índice WEI da bacia do Douro não transmite as diferentes realidades do território em termos de escassez. Por exemplo, não se pode comparar a sub-bacia do Côa e do Sabor com influência mediterrânica, com as sub-bacias do Paiva e do Tâmega que têm uma forte influência atlântica, o que, conjugado com a orografia (Montemuro; Marão/Alvão), faz com que a precipitação seja muito elevada e, por conseguinte, as disponibilidades sejam maiores. • No que respeita à sugestão de manutenção da QSiGA dedicada à escassez de água nesta RH, importa destacar que, para este novo ciclo de planeamento é dado o devido destaque às questões relacionadas com a seca que se observam principalmente no Douro Interior (QSiGA 27). Isto deve-se ao facto do problema da falta de água estar intrinsecamente relacionado com a baixa precipitação e altas temperaturas registadas na região que promovem a evaporação. Contudo, reconhecesse que existem problemas de escassez que resultam da ineficiência do seu uso (disponibilidade vs necessidades) mas, face às restantes RH nacionais e às medidas adotadas neste território durante o 2.º ciclo de planeamento, esta questão assume menor significância, o que não invalida a integração de medidas para este território no programa de medidas dedicado a esta temática. <p>Consultando o relatório que acompanha a avaliação das QSiGA a identificar nesta RH, pode-se verificar que a escassez de água não é agora considerada uma questão significativa “porque a situação mais problemática a este nível foi entretanto resolvida com a barragem de Veiguinhas, sendo que a diminuição das disponibilidades de água e a falta de água para determinados usos está essencialmente relacionado com a seca que afeta a região, com maior significância no território da Terra Quente Transmontana, razão pela qual se propôs a introdução da questão da seca como significativa na RH3 no 3.º ciclo.”</p>		
Integração		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Considera-se que as preocupações manifestadas já estão integradas no processo de planeamento, nomeadamente quando são identificadas as pressões significativas que afetam o estado de uma determinada massa de água e que, no limite, implicam a definição de medidas para que essa mesma massa de água cumpra os objetivos ambientais da DQA(LA). 2. Da questão colocada não decorre nova informação a integrar nas QSiGA. Os aspetos mencionados serão tidos em conta na definição do Programa de Medidas do PGRH em elaboração. 3. Da questão colocada não decorre nova informação a integrar nas QSiGA. 4. Da questão colocada não decorre nova informação a integrar nas QSiGA. 		
Outras questões gerais identificadas		
Análise		
Integração		
Outras questões não relacionadas com as QSiGAs identificadas		
Comentários/ Observações		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
Participante		
Identificação	Grupo Águas de Portugal (AdP)	
Tipo	Empresa	
Contributo		
<p>1. ENQUADRAMENTO</p> <p>Nos termos da Lei da Água (LA), que transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva-Quadro da Água (DQA), o planeamento de gestão das águas está estruturado em ciclos de 6 anos, tendo como instrumentos, os Planos de Gestão de Região Hidrográfica (de ora em diante PGRH), que têm por objetivo constituírem-se como a base de suporte à gestão, à proteção e à valorização ambiental, social e económica das águas, estabelecendo critérios de afetação dos recursos hídricos aos vários usos e fixando normas de qualidade ambiental.</p> <p>Os Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) de 2.º Ciclo, elaborados no âmbito deste quadro legal, estão vigentes até ao final de 2021, sendo que devem ser revistos e atualizados para o novo ciclo de planeamento com o horizonte 2022-2027.</p> <p>A elaboração dos PGRH passa por várias fases de implementação, sendo que, a participação ativa das pessoas singulares e coletivas na implementação das políticas da água, materializada na elaboração, revisão e atualização dos PGRH, constitui um eixo fundamental das políticas públicas deste sector, consagrado na Lei da Água.</p> <p>O conjunto das ações a empreender pelos Estados-membros no âmbito da DQA compreende de modo resumido as seguintes atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revisão da Caracterização das Regiões Hidrográficas (RH) que se encontram no território, em termos de pressões, impactos e aspetos económicos das utilizações da água, incluindo um registo das zonas protegidas. • Identificação das Questões Significativas da Gestão da Água (QSiGA) para cada RH, que constitui uma fase intercalar entre a definição do calendário e programa de trabalhos para a elaboração dos PGRH e a primeira versão propriamente dita destes Planos. • Identificação de Programas de Medidas com uma boa relação custo-eficácia, com vista a alcançar os objetivos ambientais, tendo por base uma monitorização e análise sólidas das características das BH. • Elaboração e publicação dos PGRH para cada RH, incluindo a designação de Massas de Água Fortemente Modificadas. • Implementação de políticas de preços da água que melhorem a sustentabilidade da utilização dos recursos hídricos. • Garantia de operacionalidade dos Programas de Medidas, e sua execução, para alcançar os objetivos ambientais, até 2027. <p>Neste âmbito, está em curso o procedimento de participação pública relativo às Questões Significativas da Gestão da Água (QSiGA), durante um período de 8 meses, que foi alvo de prorrogação face ao Estado de Emergência, em vigor entre os dias 18 de março e 2 de maio de 2020 devido à pandemia provocada pela COVID-19.</p> <p>O Grupo AdP, como ator do setor da água, através das suas empresas participadas, que tem como missão contribuir para a resolução dos problemas nacionais nos domínios de abastecimento de água, desaneamento de águas residuais e de tratamento e valorização de resíduos, num quadro de sustentabilidade económica, financeira, técnica, social e ambiental, naturalmente, e parte interessada nestes planos encontra-se envolvido na execução de parte dos Programas de Medidas dos PGRH.</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Deste modo, no âmbito da Participação Pública deste novo ciclo de planeamento, e à semelhança dos anteriores, as empresas do Grupo AdP vêm apresentar o seu contributo de forma concertada, fazendo uma reflexão sobre os aspetos relevantes para a sua atividade quer ao nível da abordagem das QSiGA e do desenvolvimento dos PGRH, quer ao nível da preparação dos Programas de Medidas para o 3.º ciclo de planeamento.</p> <p>2. QUESTÕES SIGNIFICATIVAS DA GESTÃO DA ÁGUA</p> <p>As Questões Significativas da Gestão da Água são as pressões decorrentes de ações antrópicas sobre as massas de água, os impactes resultantes dessas ações e os aspetos de ordem normativa, organizacional, económica ou outros, que dificultem o cumprimento dos objetivos da DQA/LA.</p> <p>As questões significativas devem ser analisadas considerando três questões:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Até que ponto o problema afeta negativamente o cumprimento dos objetivos da DQA/LA? • Até que ponto as evidências de que a questão é significativa é facilmente percecionável mesmo sem recurso a monitorização ou outra avaliação técnica mais específica? • Até que ponto as medidas que estão a ser implementadas permitem assegurar que determinada questão deixe de ser significativa? Se as medidas contribuem para a mitigação da questão considerada significativa? <p>Pretende-se que as QSiGA correspondam aos factos e às necessidades reais e atuais, para que os PGRH e os respetivos programas de medidas respondam às questões identificadas e garantam dessa forma a prossecução dos objetivos ambientais definidos na DQA/LA.</p> <p>Por outro lado, é necessário fazer um balanço entre a evolução do estado das massas de água, e a resolução das questões identificadas, e os programas de medidas identificados ao longo dos vários ciclos de planeamento. Só uma análise custo-eficácia das medidas previstas nos diferentes programas de medidas permite avaliar o seu efetivo contributo para a melhoria ou manutenção do estado das massas de água e para a prossecução dos objetivos estabelecidos na DQA/LA, refletindo assim o real impacto que as medidas podem ter e, assim, assegurar a proporcionalidade das medidas para os diferentes setores.</p> <p>Adicionalmente, tendo em conta o quadro temporal do 3.º ciclo de planeamento e a perspetiva de eventuais apoios à realização de investimentos, será ainda mais premente que o programa de medidas dos PGRH seja precedido de uma análise custo-benefício, que demonstre a exigibilidade, a racionalidade e a eficácia das medidas a executar.</p> <p>Nesse sentido, salienta-se o esforço do Grupo AdP na execução do Programa de Medidas afeto às diferentes empresas no decorrer do 2º ciclo de planeamento, como se observa na figura seguinte com o ponto de situação do investimento das empresas do Grupo AdP por Região Hidrográfica.</p>		



Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
------------	--------------------------------	--------------------------------

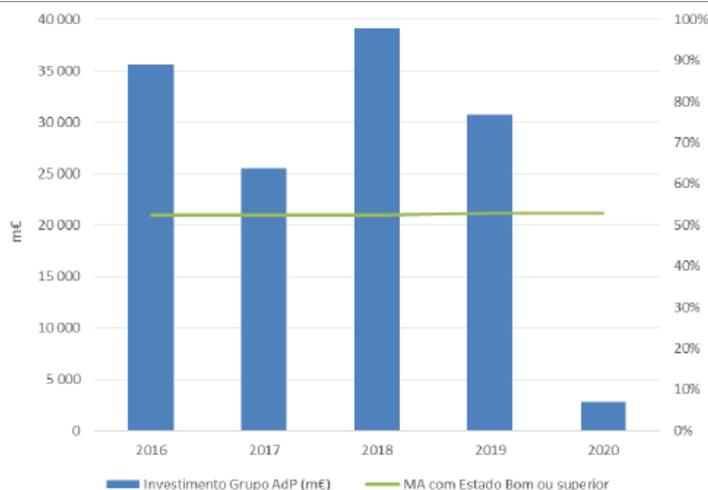


Figura 2 – Evolução do investimento do Grupo AdP no âmbito dos PRGH de 2.º ciclo e a percentagem de massas de água (MA) com estado Bom ou superior – Portugal Continental.

Os resultados convidam a uma reflexão sobre a real eficácia das medidas definidas, qual a sua implicação no estado das massas de água e a sua repercussão na prossecução dos objetivos estabelecidos nos PGRH de 2.º ciclo e na própria DQA/LA. Ou seja, refletem a necessidade de se avaliar até que ponto se está atuar de modo direcionado para a resolução das questões consideradas críticas para a gestão integrada e sustentável dos recursos hídricos.

Nesse sentido, considera-se que a avaliação de custo-eficácia das medidas de 2.º ciclo seria útil para que no 3.º ciclo os Programas de Medidas dos PGRH refletissem o real potencial de melhoria do estado das massas de água, garantindo assim o cumprimento dos objetivos da DQA/LA e o princípio da proporcionalidade do Programa de Medidas.

Seguidamente será realizada a análise às principais áreas temáticas de forma global cuja atividade do Grupo Águas de Portugal poderá ter impacto e/ou contribuir para a mitigação das questões consideradas significativas nas diferentes Regiões Hidrográficas.

2.1 Governança

As questões relacionadas com a temática da Governança, apesar de não impactarem diretamente no estado das massas de água, são responsáveis pela correta gestão integrada dos recursos hídricos, bem como pela responsabilização de todos os setores intervenientes, concorrendo para o cumprimento dos objetivos estabelecidos na DQA.

Nesse sentido, e dada a extrema importância desta temática na gestão da água, o Grupo Águas de Portugal considera necessário a análise e a integração no próximo ciclo de planeamento das seguintes preocupações:

Licenciamento e adequada fiscalização

Considera-se que o correto funcionamento dos processos de licenciamento tem um papel fundamental para a adequada Gestão das Regiões Hidrográficas (RH), bem como para a identificação e avaliação das pressões nas massas de água.

As ferramentas de licenciamento, quando bem desenhadas, poderão permitir não só gerir as pressões quantitativas e qualitativas nas diferentes RH, como também estimar as cargas poluentes associadas às pressões dos diferentes setores. Nesse sentido deverá ser refletida no 3.º ciclo de planeamento uma estratégia de atuação, que permita não só evoluir no caminho de se licenciar a totalidade das atividades existentes dos diferentes setores utilizadores dos recursos hídricos nas RH, mas também poder controlar possíveis situações ilegais, através de ações de fiscalização.

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Sobre este aspeto, salienta-se o esforço da APA no sentido da digitalização do processo de licenciamento, com o intuito de o tornar num processo mais simples e mais célere. Com a ferramenta SILiAmb pretendeu-se acelerar o processo de licenciamento, bem como facilitar outros processos como a faturação da TRH. No entanto, esta ferramenta tem ficado aquém dos objetivos inicialmente traçados para a resolução desta problemática.</p> <p>Assim, considera-se que seria benéfico que, havidos 8 anos da implementação da ferramenta, houvesse um investimento tecnológico para que esta sofresse uma evolução no sentido de se tornar mais intuitiva para os utilizadores (quer da parte das atividades a licenciar quer da parte da própria APA) e de se tornar também numa ferramenta de análise dos dados reportados por todos os utilizadores.</p> <p>Crê-se que dessa evolução do SILiAmb poderia resultar claros benefícios para a APA no sentido da digitalização dos seus processos e de ter à sua disposição, de um modo muito expedito, um conjunto significativo de informação que assegure a adequada gestão dos recursos hídricos, nomeadamente no que se refere à caracterização das Regiões Hidrográficas e contabilização das pressões existentes e que auxilie nos processos de tomada de decisão. Todavia, para a correta caracterização das pressões nas diferentes Regiões Hidrográficas, será necessário que todas as atividades estejam licenciadas e que cumpram a obrigatoriedade legal de <i>report</i> dos seus autocontrolos, situação que se encontra muito aquém do desejado.</p> <p>Neste contexto, damos como exemplo o caso do Grupo AdP que criou o ENKI, uma aplicação agregadora e normalizadora da informação no que respeita as suas infraestruturas. Esta ferramenta permite a Comunicação com outras plataformas externas, como é o caso do SILiAmb, permitindo assim a autonomização e uniformização dos processos relacionados com o autocontrolo, a avaliação da conformidade legal e a gestão de resíduos gerados nas instalações do Grupo, entre outras atribuições.</p> <p>Como resultados obtidos mais relevantes neste âmbito, destaca-se a poupança de tempo, o aumento da fiabilidade de <i>report</i> às entidades externas e a possibilidade de tratamento da informação armazenada, que permite, por exemplo a construção de diversos indicadores de desempenho e fazer o acompanhamento da conformidade legal das ETAR.</p> <p>Reforçamos a importância do trabalho realizado com a APA no âmbito do desenvolvimento da plataforma ENKI e a possibilidade de promover essa sinergia para outros processos que envolvam a atividade das empresas do Grupo Águas de Portugal, uma vez que o Grupo encontra-se atualmente num processo de digitalização dos seus processos/procedimentos.</p> <p>O sucesso de todas as ações acima indicadas poder ficar comprometido sem a devida fiscalização das atividades licenciadas e de eventuais situações existentes à margem da lei. Neste sentido, é importante a realização de ações de fiscalização junto dos diferentes utilizadores dos Recursos hídricos, recorrendo a uma articulação estreita com outras entidades (SEPNA, IGAMAOT, ICNF entre outras), sendo necessário o reforço das equipas no terreno. Considera-se de extrema importância a atuação das entidades no terreno em articulação com a APA e ARH, na identificação de descargas não autorizadas de origem industrial e agropecuária que põem em causa o estado das massas de água.</p> <p>Por outro lado, reforça-se a necessidade de uma maior fiscalização por parte da APA e respetivas entidades competentes relativamente aos alojamentos com rede pública de água e saneamento disponível, mas que continuam a não efetuar as ligações. Esses alojamentos não ligados às redes constituem uma pressão sobre as massas de água que seria mitigada pela execução destas ligações, que não sendo feitas, também implicam o subaproveitamento de importantes investimentos públicos.</p> <p>Adicionalmente, assinala-se o crescente interesse e consciência ambiental e cívica da população em geral, que poderá ser utilizado a favor das entidades licenciadoras e fiscalizadoras, no sentido de se incentivar a população a participar situações anómalas. Como tal, crê-se que seria de interesse mútuo a criação/manutenção de canais de comunicação com as diferentes ARH, abertos e intuitivos, bem como promove-los através de ações de divulgação.</p> <p>Licenciamento dinâmico e abordagem combinada</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Da análise aos Relatórios das QSiGA das diferentes Regiões Hidrográficas retira-se que a APA, como entidade licenciadora, atribui especial importância à adoção da abordagem combinada e do licenciamento dinâmico nos processos de licenciamento das infraestruturas dos diferentes setores. De salientar, que a abordagem combinada, embora só seja recentemente aplicada, já se encontrava prevista na Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro) pelo que a correta adoção deste princípio (de forma transversal aos vários utilizadores/pressões e massas de água) é legítima e desejável.</p> <p>Concomitantemente, a reavaliação do estado das massas de água do território continental efetuada durante o 2º ciclo de PGRH e reportada a UE, demonstrou a degradação do mesmo, situação que impele o Estado Português a atuar através dos mecanismos que dispõe de controlo das pressões sobre as massas de água.</p> <p>É neste contexto que se afigura adequado que o Estado Português e a APA, enquanto regulador ambiental, procedam a alterações no <i>status quo</i> do processo de licenciamento e planeamento da gestão dos recursos hídricos. O Grupo AdP, enquanto instrumento do estado para a promoção de políticas ambientalmente sustentáveis, não pode negligenciar este enquadramento, assumindo uma posição de colaboração e empenho na concretização do objetivo, apoiando a APA num processo de tomada de decisão fundamentado e esclarecido e que garanta uma proporcionalidade entre os vários setores, a efetiva concretização do princípio do poluidor-pagador e uma adequada relação custo-benefício das medidas.</p> <p>De modo a garantir a eficácia e sustentabilidade das medidas, as tomadas de decisão devem ser transparentes, devidamente fundamentadas e baseadas numa análise técnica e integrada das bacias hidrográficas e das respetivas pressões. Só deste modo é possível evidenciar que o esforço é partilhado de forma proporcional por todos os utilizadores com impacto nos recursos hídricos, aspeto crucial para o sucesso das medidas, garantindo dessa forma a necessária aceitação e empenho por parte de todos os utilizadores dos recursos hídricos.</p> <p>Neste sentido, não podemos deixar de assinalar a importância do conhecimento e da caracterização efetiva do estado das massas de água e de todas as pressões existentes nas RH, aspeto que carece urgentemente de melhoria e que devera ser objeto de reflexão para a definição das medidas a adotar no próximo ciclo de planeamento, com o objetivo de se aumentar o nível de conhecimento das diferentes RH.</p> <p>Um outro aspeto que não se pode deixar de assinalar é a necessidade urgente de uniformização de metodologias e abordagens entre todas as ARH no que respeita os requisitos de qualidade para a descarga das águas residuais, bem como no que se refere a verificação da conformidade das ETAR.</p> <p>No âmbito da gestão dos TURH em vigor, relativos às descargas das ETAR, o Grupo AdP tem-se deparado com o estabelecimento de critérios não uniformizados e, nalguns casos, ambíguos ou inaplicáveis, em termos do enquadramento legal aplicável e da metodologia de verificação da conformidade das descargas.</p> <p>De modo a simplificar e harmonizar a gestão das licenças de descargas, com critérios ajustados, importa clarificar e uniformizar, entre as partes, o entendimento e as metodologias a adotar. Salienta-se ainda a necessidade e as vantagens de uniformizar e adequar a metodologia de verificação da conformidade das descargas para os parâmetros que não constam do DL n.º 152/97, permitindo assim clarificar o processo e agilizar e automatizar os mecanismos de monitorização da performance, quer pelas entidades gestoras quer pela APA.</p> <p>Outro aspeto que se considera fundamental para a garantia da uniformização de abordagens e da correta aplicação das condicionantes dos TURH, é a previsão de um período de audiência prévia aquando da emissão do título de utilização, bem como de um período de adaptação das instalações aos requisitos estabelecidos com a emissão de novos títulos.</p> <p>Medição e autocontrolo</p> <p>O conhecimento adequado do estado das massas de água e das pressões a que estão sujeitas é fundamental para permitir a implementação e o acompanhamento de um programa eficaz de medidas a integrar e planear nos PGRH.</p>		

Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027

A Lei da Água exige a monitorização de vários parâmetros físicos, químicos e biológicos e o estabelecimento de redes de monitorização de vigilância e de monitorização operacional. Praticamente em todas as ARH, durante alguns anos, as redes de monitorização estiveram sujeitas a grandes dificuldades de operação por falta de verbas para a sua manutenção, o que levou à interrupção de um número significativo de estações. Atualmente ainda existem alguns constrangimentos no que se refere a monitorização das massas de água, nomeadamente no que respeita aos limites de atribuição da APA, situação que carece de urgente resolução.

Neste âmbito valorizam-se os esforços realizados pela APA para a reformulação do Sistema Nacional de Informação dos Recursos Hídricos (SNIRH), ferramenta essencial para a correta caracterização das massas de água e partilha da respetiva informação.

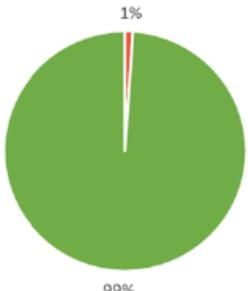
A este respeito assinala-se que, com exceção da RH1, subsistem casos em que o estado da massa de água ainda é desconhecido. Não obstante a maioria das massas de água se encontrar avaliada no que respeita o seu estado global, ainda subsistem situações que merecem uma devida atenção e resolução, como se verifica na Tabela seguinte.

Tabela I – Resumo do estado global das massas de água superficial em Portugal Continental – Relatório QSiGA, ano 2020.

Região Hidrográfica	Estado das massas de água superficiais		
	Bom ou superior	Inferior a Bom	Desconhecido
RH1	48	23	0
RH2	45	37	1
RH3	243	143	6
RH4	154	70	6
RH5	221	238	8
RH6	96	135	8
RH7	103	158	7
RH8	58	22	3

Note-se que as entidades gestoras de sistemas de abastecimento e saneamento de águas residuais são consideradas entidades competentes nesta temática, sendo que se considera que o contributo que as empresas participadas do Grupo AdP podem dar e apenas ao nível da monitorização de autocontrolo, e respetivos parâmetros, a que estão obrigadas. De facto, enquanto autoridades públicas, as responsabilidades das ARH não podem ser transferidas para as entidades gestoras dos serviços de águas, como é o caso do controlo das origens, não devendo operar a transferência da responsabilidade de monitorização para as EGSM ou outras entidades gestoras com atribuições no domínio da “alta” dos serviços de águas, sem prejuízo de colaborações que pontualmente sejam passíveis de se articular.

No seguimento da análise realizada na ficha de QSiGA n.º 6 presente no Anexo IV dos PGRH, em que se demonstra que ainda existe um longo caminho a percorrer no que respeita ao cumprimento da obrigação de reportar os autocontrolos (ETAR urbanas e industriais), o Grupo AdP realizou um exercício semelhante para as suas instalações (Figura 3). E tal como se constata, o Grupo AdP tem vindo a cumprir a sua obrigação para a quase totalidade das suas infraestruturas, tendo reportado os autocontrolos para cerca de 95% das suas ETAR em 2018 e cerca de 99% das suas ETAR em 2019.

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p style="text-align: center;">ETAR em exploração do Grupo AdP - 2018</p>  <p style="text-align: center;">95% 5%</p> <p style="text-align: center;">■ Sem AC reportados ■ Com AC reportados</p>		<p style="text-align: center;">ETAR em exploração do Grupo AdP - 2019</p>  <p style="text-align: center;">99% 1%</p> <p style="text-align: center;">■ Sem AC reportados ■ Com AC reportados</p>
<p style="text-align: center;">Figura 3 – ETAR do Grupo AdP com autocontrolos reportados (2018 e 2019).</p>		
<p>Integração setorial da temática da água</p>		
<p>Uma insuficiente integração da temática da água nas diferentes políticas nacionais setoriais pode ter como consequência a ocorrência e o crescimento de eventuais conflitos ao nível dos usos da água. No contexto internacional, essa falta de integração reflete-se nas QSiGA n.º 7 – Degradação da qualidade de água afluente de Espanha e n.º 14 – Diminuição dos caudais afluentes de Espanha.</p>		
<p>Os conflitos a nível nacional, regional e local que podem surgir por diminuição da disponibilidade de água são potenciados pelas situações de escassez, sobretudo quando os vários usos são dependentes da mesma origem de água.</p>		
<p>Assim, assinala-se a importância de promover a articulação dos PGRH com planos setoriais desenvolvidos ou a desenvolver no âmbito dos diferentes setores utilizadores dos recursos hídricos, como por exemplo no que se refere a agricultura, turismo, indústria e produção elétrica, vertendo assim nos PGRH a articulação e as estratégias delineadas para esses setores.</p>		
<p>Por outro lado, crê-se que temáticas como a mitigação e adaptação às alterações climáticas e a gestão de efluentes agroindustriais e pecuários, deverão ser alvo de reflexão e de consequente integração nos PGRH, de políticas e estratégias que permitam proteger as massas de água e concorrer para a correta prossecução dos objetivos da DQA.</p>		
<p>Ainda neste contexto, reforça-se a importância da articulação do programa de medidas do ENEAPAI com o programa de medidas dos PGRH de modo a solucionar a questão das descargas de efluentes agroindustriais e pecuários nas redes domésticas sem o devido tratamento, promover a sensibilização dos setores para importância da gestão destes efluentes e contribuir assim para a mitigação da poluição pontual das massas de água.</p>		
<p>2.2 Qualidade da água</p>		
<p>As empresas do Grupo AdP têm um papel fundamental no que respeita à proteção ambiental, nomeadamente na manutenção e melhoria do estado das massas de água. Como tal, importa refletir nos PGRH de 3º ciclo algumas questões associadas à atividade do Grupo na área temática Qualidade da Água.</p>		
<p>Pressões do setor urbano</p>		
<p>Ao longo dos vários ciclos de planeamento, tem sido dada uma elevada ênfase às pressões urbanas nos Relatórios das QSiGA e dos próprios PGRH das diferentes RH.</p>		
<p>Paradoxalmente, as ETAR, que são instrumentos de redução das pressões urbanas sobre as massas de água, acabam por ser interpretadas e avaliadas pela APA no âmbito dos PGRH como sendo uma questão significativa da gestão da água. Admite-se que tal ênfase seja dada, por não existir um conhecimento fidedigno das utilizações</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
------------	--------------------------------	--------------------------------

dos recursos hídricos, dado que a maioria da informação sobre esses usos é relativa à atividade do setor urbano.

Neste sentido, constata-se que ao longo dos diferentes ciclos de planeamento foi atribuída às entidades gestoras do setor urbano a responsabilidade de resolução dos problemas de qualidade da água, que além de injustificada, conduz na verdade a medidas com um rácio custo-eficácia baixo como se constata com a evolução do estado das massas de água ao longo dos ciclos de planeamento.

Damos o exemplo da Região de Aveiro, zona na qual um conjunto significativo de massas de água superficiais se encontra classificado com estado inferior a bom e em que a quase totalidade das redes de drenagem afluem a ETAR cujo efluente tratado é descarregado nas águas costeiras.

Na Figura 4 apresenta-se, por RH, uma relação entre a população equivalente servida por ETAR geridas pelas empresas do Grupo AdP e a percentagem de massas de água com estado Bom ou superior. No seguimento do contexto acima, constata-se que as empresas do Grupo AdP são responsáveis pela redução das pressões de origem urbana sobre as massas de água, pressões que correspondem a cerca de 11 milhões de habitantes a nível nacional.

A elevada cobertura de tratamento de águas residuais resulta da infraestruturização do país levada a cabo pelo Estado Português ao longo dos anos para dar resposta às exigências comunitárias no quadro de proteção dos recursos hídricos, tendo o Grupo AdP investido quantias na ordem dos milhares de milhões de euros para a prossecução dos objetivos traçados.

Verifica-se, assim, que atualmente, com os níveis elevados de cobertura de tratamento de águas residuais, a evolução do estado das massas de água não reflete os objetivos traçados, constatando-se que as medidas que têm vindo a ser implementadas ao longo dos vários ciclos de planeamento não têm tido o impacto esperado na melhoria do estado das massas de água, demonstrando a baixa relação custo-eficácia dessas medidas.

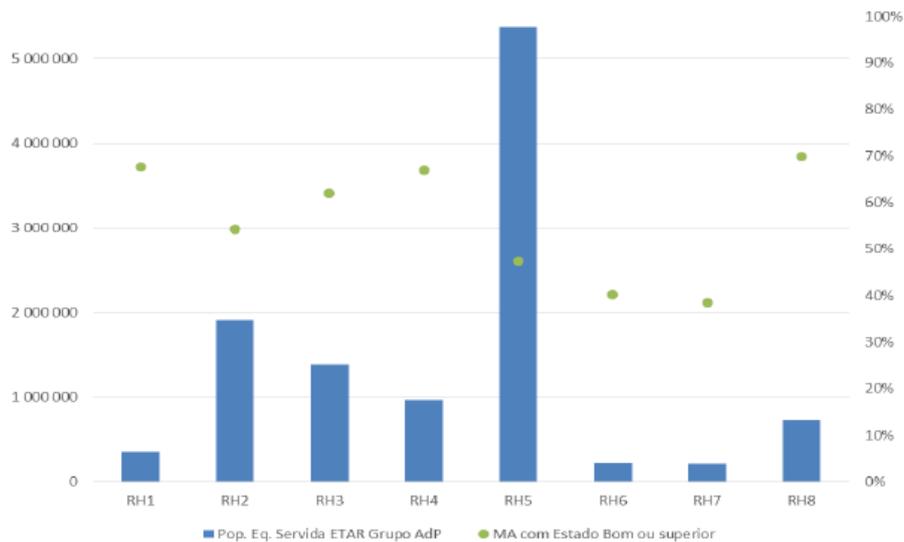


Figura 4 – População equivalente servida por ETAR das empresas do Grupo AdP nas RH de Portugal.

Nesta ótica, considera-se oportuno que, antes da definição das medidas de atuação para o próximo ciclo de planeamento, se reveja quais os setores que realmente contribuem de forma significativa para a degradação da qualidade das massas de água, de modo a se poder atuar de forma direcionada e estabelecer um programa de medidas bem sustentado e com uma adequada relação custo-eficácia.

Proteção das captações de água para consumo humano

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>A fim de garantir uma gestão integrada dos recursos hídricos coerente com os princípios da DQA, a análise da temática da qualidade da água não pode descurar o princípio do <i>continuum</i> hidráulico, ou seja, da relação entre as águas subterrâneas e as águas superficiais.</p> <p>Neste âmbito importa salientar a importância da definição e aprovação dos perímetros de proteção das captações de água, ferramentas essenciais para a gestão dos recursos hídricos, tendo em vista a sua preservação quantitativa e qualitativa. As empresas do Grupo AdP desenvolveram no decorrer do período de vigência do 1.º ciclo de planeamento os estudos necessários à delimitação dos perímetros de proteção, que submeteram as entidades competentes conjuntamente com o pedido de emissão dos títulos de utilização dos recursos hídricos. Verifica-se que, para a maioria dos pedidos, as respetivas portarias não se encontram publicadas, comprometendo assim a aplicação do regime de proteção inerente e inibindo a ação das entidades fiscalizadoras na aplicação da legislação vigente, questão que se considera relevante para o correto exercício de planeamento.</p> <p>Relativamente à proteção de massas de água subterrâneas designadas para a captação de água destinada ao consumo humano, refere-se o exemplo de uma situação na RH4, que já é do conhecimento da APA, de furos abandonados e degradados no litoral da Região de Aveiro e que constituem uma pressão sobre o aquífero do Cretácico, ao potenciar a entrada de água salgada a partir dos aquíferos abertos superiores. O aquífero do Cretácico é uma importante reserva estratégica de água para a Região de Aveiro, embora o seu estado insatisfatório se tenha mantido ao longo dos vários ciclos de planeamento. Neste sentido, considera-se premente um reforço da ação no terreno por parte da APA para a resolução deste tipo de situações.</p> <p>Pressões de origem industrial e agroindustrial</p> <p>Segundo o Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho, nos casos em que a agroindústria encaminha as águas residuais industriais para os sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais domésticas, é-lhe exigido que efetue a montante o devido pré-tratamento para a remoção dos respetivos poluentes. Contudo, no âmbito da atividade das empresas do Grupo Águas de Portugal, tem-se verificado a descarga de efluentes industriais sem o devido pré-tratamento nos sistemas de drenagem de águas residuais domésticas. Esta situação tem impacto direto nos sistemas de tratamento das ETAR que por sua vez tem consequências na qualidade do efluente tratado e descarregado, pondo em causa os requisitos de qualidade estabelecidos no TURH.</p> <p>Embora a responsabilidade efetiva destas situações seja das unidades industriais, o ónus recai sobre a entidade que é responsável pela descarga no meio recetor. Assim sendo, é fundamental e urgente que os PGRH definam orientações e medidas que permitam que no próximo ciclo de planeamento esta situação seja corrigida, de modo a garantir a correta exploração dos sistemas e a correta afetação de responsabilidades. Considera-se que só deste modo é possível assegurar a devida proteção das massas de água recetoras.</p> <p>Reforça-se a necessidade de melhorar e aumentar as atividades de fiscalização por parte das entidades competentes, a necessidade de regular o encaminhamento dos efluentes agroindustriais para os sistemas urbanos e a articulação dos PGRH com os diferentes instrumentos setoriais, nomeadamente a articulação do próximo ciclo de planeamento com o ENEAPAI.</p> <p>Poluição orgânica e nutrientes das massas de água</p> <p>A eutrofização das massas de água limita as disponibilidades de água nas origens utilizadas para produção de água para consumo humano. Situação, que quando associada a fenómenos recorrentes de seca característicos de algumas regiões hidrográficas, cria elevadas restrições na garantia do abastecimento público de água. O que a torna numa questão significativa no âmbito da gestão dos recursos hídricos.</p> <p>O azoto e o fósforo presentes nas águas superficiais e subterrâneas de origem antropogénica tem como principal origem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O uso inadequado e excessivo de fertilizantes inorgânicos na agricultura; • A gestão incorreta de efluentes orgânicos (estrumes e chorumes); • A descarga de águas residuais, doméstica e industriais. 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Para a análise desta questão e para a execução do respetivo programa de medidas deve ser tido em consideração o princípio de proporcionalidade dos impactos de cada atividade. Ou seja, importa analisar a relevância da questão através do balanço das cargas produzidas por cada atividade e em função desta proporcionalidade adaptar as medidas para a sua resolução.</p> <p>Considera-se que nos anteriores ciclos de planeamento o princípio de proporcionalidade não foi totalmente tido em conta na definição das medidas, algo que se espera ver corrigido no 3.º ciclo de planeamento.</p> <p>2.3 Quantidade de Água</p> <p>A água é um recurso vital e escasso, essencial para a qualidade de vida das populações, para o funcionamento dos vários setores socioeconómicos (agricultura, indústria, turismo, energia, entre outros), bem como para o suporte dos ecossistemas. Nas últimas décadas, tem-se verificado um aumento significativo da procura de água em Portugal por parte dos vários setores económicos.</p> <p>Um dos impactos mais gravosos das alterações climáticas é o que resulta do aumento da frequência, duração e severidade de períodos de seca e a inevitável escassez de água. A precipitação verificada em algumas regiões hidrográficas não tem sido suficiente para gerar afluências de modo a manter o equilíbrio inter-anual dos níveis de armazenamento das massas de água existentes.</p> <p>Escassez de água</p> <p>As alterações climáticas tem um impacto direto no regime temporal e espacial de ocorrência e disponibilidade dos recursos hídricos, o que condiciona não só o desenvolvimento das atividades humanas, mas também a qualidade dos ecossistemas.</p> <p>A escassez de água poderá resultar do desequilíbrio entre as disponibilidades de água e os seus usos. Neste contexto, o uso da água deve pautar-se por princípios de racionalidade e eficiência, sendo essencial a criação de instrumentos de planeamento e gestão rigorosa e articulada da água, de modo a satisfazer as necessidades conflituantes dos vários usos, sem colocar em causa a preservação dos ecossistemas, e tornar as regiões hidrográficas mais resilientes face à escassez de água e aos fenómenos de seca cada vez mais frequentes e prolongados.</p> <p>Para a correta identificação de situações atuais ou potenciais de escassez de água, particularmente nas regiões hidrográficas 3, 5, 6, 7 e 8, é premente efetuar uma avaliação da procura versus disponibilidade tendo por base os cenários climáticos globais regionalizados para as diferentes regiões hidrográficas. Esta avaliação do balanço hídrico deve ser feita por massa de água e internalizando os regimes mensais. Por sua vez, para o estabelecimento do balanço hídrico é necessário dispor da seguinte informação:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projeção das disponibilidades hídricas atuais e futuras – evolução dos volumes mensais disponíveis em cada massa de água; • Disponibilidades hídricas atuais e futuras tendo em conta os cenários climáticos; • Estimativa dos consumos mensais previstos para os diferentes setores de atividade económica utilizadores dos recursos hídricos (cenários prospetivos para os setores da agricultura, turismo, indústria, urbano, etc.). <p>Em Portugal a resposta política e institucional em termos das alterações climáticas foi desenvolvida e atualizada, encontrando-se espelhada nas propostas relativas ao Quadro Estratégico para a Política Climática que inclui, na vertente de adaptação às alterações climáticas, os principais instrumentos de política nacional, dos quais se destacam o Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020/2030 (PNAC 2020/2030) e a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAC 2020). Sendo, neste contexto, da competência da APA o desenvolvimento da avaliação da evolução das disponibilidades hídricas e da procura face aos cenários de alterações climáticas, o Grupo Águas de Portugal, enquanto instrumento empresarial do Estado para a concretização de políticas públicas e de objetivos nacionais nos domínios do setor do ambiente e respeitando os limites das suas competências e atribuições, tem vindo a colaborar com a APA no</p>		

Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027

desenvolvimento dos cenários de procura a longo prazo das suas empresas participadas, respondendo assim a um dos elementos necessários para esta avaliação.

Os impactos indiretos resultantes das atividades económicas e sociais podem agravar as pressões sobre o meio hídrico, através de um aumento da procura de água ou da quantidade de poluentes afluentes às massas de água.

Relativamente à pressão causada pelo aumento da quantidade de água captada (aumento da procura de água), disponibilizam-se os cenários de procura do Grupo Águas de Portugal a longo prazo (até 2040).

Tabela 2 - Projeção dos caudais anuais a captar (m³/ano) por Região Hidrográfica em 2019, 2030 e 2040.

Região Hidrográfica	2019	2030	2040
RH 1	42 182 473	42 101 094	40 939 726
RH 2	6 101 660	7 748 329	7 336 027
RH 3	125 137 707	123 466 395	121 404 995
RH 4	37 922 762	34 386 665	33 957 967
RH 5	37 753 453	29 720 785	28 351 652
RH 6	27 261 743	24 360 070	23 688 106
RH 7	47 898 974	39 936 073	39 451 424
RH 8	40 931 880	33 324 891	32 671 481
TOTAL	365 190 651	335 044 302	327 801 378

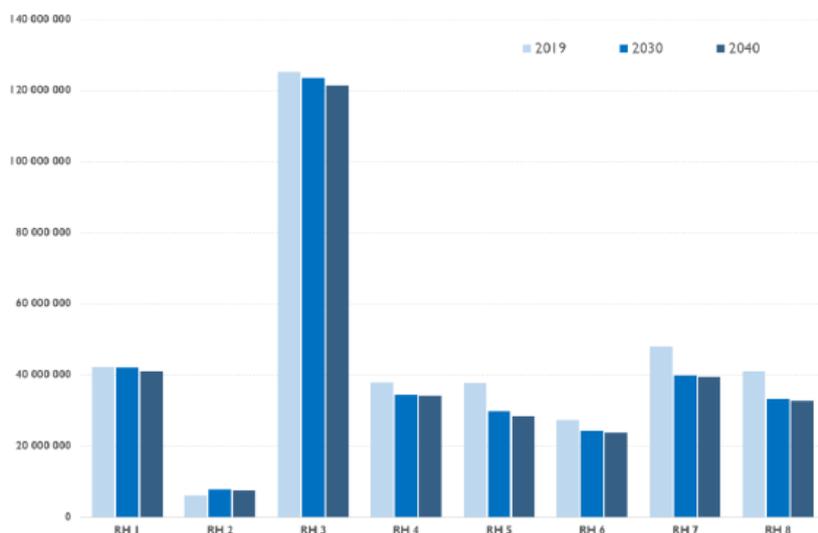


Figura 5 – Projeção dos caudais anuais a captar (m³/ano) por Região Hidrográfica em 2019, 2030 e 2040

Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027

Tabela 3 - Estimativa do volume anual máximo a captar (m³/ano) e do ano em que esse máximo ocorre por Região Hidrográfica.

Região Hidrográfica	Volume captado (m ³ /ano)	Ano em que se verifica o máximo
RH 1	43 025 981	2024
RH 2	7 789 788	2029
RH 3	126 453 451	2022
RH 4	37 922 762	2019
RH 5	37 753 453	2019
RH 6	27 261 743	2019
RH 7	47 898 974	2019
RH 8	40 931 880	2019
TOTAL	365 190 651	2019

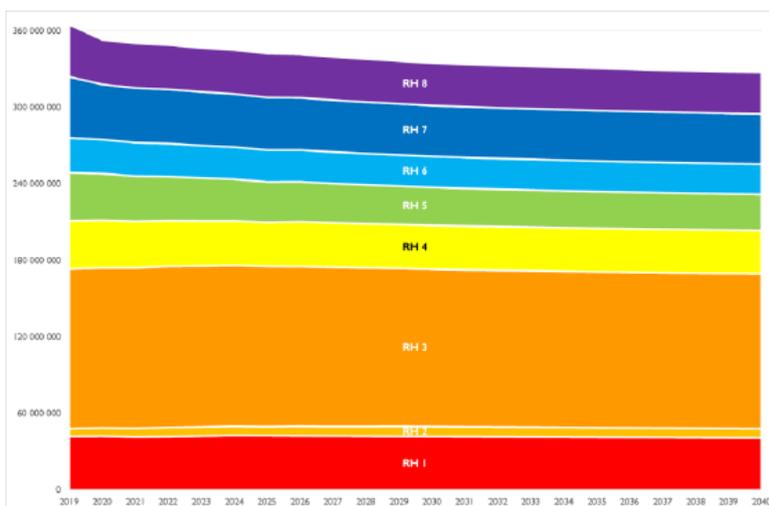


Figura 6 – Projeção dos caudais anuais a captar (m³/ano) por Região Hidrográfica em 2019, 2030 e 2040

A análise dos elementos apresentados permite concluir que:

- O máximo da procura para abastecimento público do Grupo AdP a nível nacional verificou-se em 2019, decrescendo a partir desse ano;
- Em termos de necessidades hídricas totais para abastecimento da população servida pelas empresas do Grupo AdP, verifica-se uma diminuição de cerca de 10% entre 2019 e 2040;
- No ano em que se verificou o caudal máximo para aglobalidade dos consumos - 2019 - a distribuição dos volumes captados por região hidrográfica era a que se apresenta de seguida:

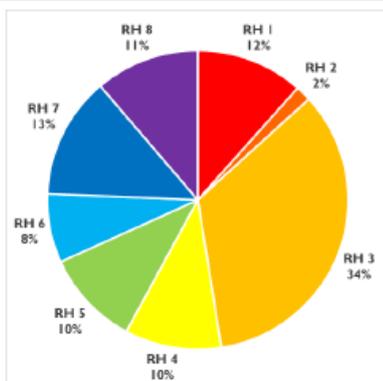
Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027


Figura 7 – Distribuição dos volumes captados por região hidrográfica em 2019.

- Em todas as regiões hidrográficas o volume a captar é decrescente ao longo do período analisado (até 2040). O máximo para essas regiões verificou-se, com exceção das do Norte (RH 1, 2 e 3), em 2019.

Isto poderia significar que nas regiões em que a procura tenderá a decrescer, num cenário *Business As Usual* (BAU), as potenciais situações de escassez e/ou de conflitos de usos, a ocorrerem teriam sido em 2019. Este facto também implicaria que, tendo sempre por base o cenário BAU, as situações de escassez e/ou conflitos de uso detetadas atualmente tenderiam a mitigar-se.

Contudo, o cenário BAU é pouco credível sobretudo porque se prevê um aumento das necessidades hídricas dos restantes sectores e uma diminuição das disponibilidades hídricas sobretudo nos meses de estiagem, devido, entre outros, aos impactos das alterações climáticas e uma maior frequência, duração e intensidade dos períodos de seca.

- Nas Regiões hidrográficas 3, 1 e 2 os volumes máximos a captar ocorrerão em 2022, 2024 e 2029 respetivamente.

Alterações dos Regimes de Escoamento

Nas regiões hidrográficas partilhadas com Espanha (RH1, RH2, RH3 e RH7) foram identificados impactos sobre as massas de água nas bacias situadas em território nacional ao nível dos regimes de caudal, grande parte devido ao condicionamento pelas grandes infraestruturas hidráulicas existentes e ao aumento da quantidade de água captada do lado de Espanha, particularmente no período de estiagem.

No sentido de minimizar os efeitos desta pressão, que tem impacto igualmente na atividade do Grupo AdP, é necessário fortalecer a articulação entre os dois países, em termos das medidas comuns a executar, e a operacionalização efetiva das medidas já criadas na Convenção de Albufeira, nomeadamente no acompanhamento e monitorização do regime de caudais estabelecido.

Relativamente à questão da implementação insuficiente e/ou ineficiente do regime de caudais associados a exploração de infraestruturas hidráulicas, o Grupo Águas de Portugal tem nos últimos anos integrado várias infraestruturas transversais e tem vindo a estudar e a avaliar a implementação do regime de caudais ecológicos (RCE) e a possibilidade de dotar essas infraestruturas com mecanismos que permitam a gestão e descarga desses caudais ecológicos (estudos de viabilidade técnico-económica).

Nesse sentido, importa reforçar que o Grupo Águas de Portugal já possui em muitas destas infraestruturas os dispositivos de descarga de caudal ecológico e encontra-se a cumprir o regime estabelecido pela Autoridade Nacional da Água, contribuindo assim para a manutenção e melhoria das massas de água a jusante desses aproveitamentos hidráulicos.

Por outro lado, as empresas do Grupo AdP que gerem estes aproveitamentos hidráulicos tem, no âmbito dos seus contratos de concessão, a obrigação de comunicar anualmente à APA a informação relativa ao controlo

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>dos caudais ecológicos de acordo com o que se encontra estabelecido nos programas de autocontrolo de avaliação da eficácia do regime de caudais ecológicos dos seus títulos de utilização de recursos hídricos.</p> <p>Sobre-exploração de águas subterrâneas</p> <p>Ainda na área temática Quantidade de Água, a sobre-exploração de águas subterrâneas é uma questão relevante para a grande maioria das entidades gestoras dos serviços de abastecimento de água, nomeadamente para as empresas do Grupo AdP. De facto, a necessidade de proteção das origens de água para abastecimento público de água deve ser uma prioridade da Autoridade da Água que deve traduzir-se nos PGRH, tendo sempre presente a ordem de preferência dos usos estabelecida no artigo 64.º da Lei da Água.</p> <p>Neste âmbito, reforça-se a necessidade de proteção das reservas estratégicas, tendo em conta o seu papel decisivo em períodos de seca, e a eventual maior frequência, duração e severidade destes fenómenos resultantes das alterações climáticas. Acresce, ainda, a importância dos PGRH evidenciarem a necessidade de garantir a conclusão de ligações "alta"- "baixa" nos sistemas de abastecimento de água, reduzindo assim o número de captações e minimizando a sobre-exploração de algumas massas de água.</p> <p>Por outro lado, são conhecidas as dificuldades existentes na monitorização das águas subterrâneas, nomeadamente devido a falta de conhecimento dos usos atuais e futuros, e no licenciamento através da emissão dos títulos de utilização dos recursos hídricos. Salienta-se neste âmbito, a importância da avaliação e da gestão integrada destas origens de água, tendo em conta as questões significativas e os utilizadores que têm impacto efetivo nestas massas de água e que influenciam o seu estado global (estado quantitativo e estado químico).</p> <p>Reitera-se assim a importância de um planeamento e gestão integrados dos recursos hídricos de forma a promover o controlo no sentido de evitar a afetação das massas de águas das diferentes regiões hidrográficas, em termos quantitativos e qualitativos.</p> <p>Quanto aos aspetos quantitativos, considera-se que poderá corrigir-se alguns desequilíbrios entre as disponibilidades de água e os seus usos através da gestão integrada de atribuição dos títulos de utilização dos recursos hídricos pela APA. Contudo, no caso das massas de água subterrâneas, atendendo à atual sobre-exploração de algumas massas de água, é inevitável e urgente a revisão de alguns títulos existentes, no sentido de limitar os volumes captados a valores inferiores aos de recarga dessas massas de água.</p> <p>Esta limitação à utilização de origens de água naturais para usos não potáveis tem ainda a vantagem de constituir um incentivo ao recurso a origens de água alternativas e mais sustentáveis como a ApR e permitir assim a redução das pressões quantitativas sobre as massas de água. Para a promoção e viabilização da reutilização de água residual tratada é fundamental que o acesso às origens naturais não seja facilitado, caso contrário nunca será uma opção privilegiada pelos usos não potáveis.</p> <p>No que se refere aos aspetos qualitativos associados a disponibilidade de água, considera-se que estes poderão encontrar-se salvaguardados através da definição de ações e medidas concretas e efetivas que possam dar resposta às QSiGA que visam a proteção das massas de água, quer superficiais quer as subterrâneas, analisadas anteriormente na área temática Qualidade da Água.</p> <p>Embora se considere fundamental para a prossecução dos objetivos da DQA/LA e mitigação de grande parte das questões consideradas significativas para a gestão da água nas diferentes regiões hidrográficas, avaliar no âmbito dos PGRH a relação e dependência entre as questões significativas de carácter quantitativo e as questões de carácter qualitativo, particularmente num contexto crescente dos efeitos das alterações climáticas.</p> <p>2.4 Gestão do Risco</p> <p>As alterações climáticas de origem antropogénica assumem uma relevância crescente, sendo já bastante evidentes os impactos na nossa sociedade à escala global.</p> <p>Os impactos provocados pelos eventos ligados ao clima como ondas de calor, secas, cheias, inundações e fogos florestais demonstram a significativa vulnerabilidade e exposição dos ecossistemas e sistemas humanos à variabilidade climática (IPCC, 2014).</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>A água é o principal elemento através do qual as alterações climáticas podem produzir impactos na população, nas atividades económicas e sociais e nos ecossistemas. A subida do nível médio do mar e as alterações previstas nos regimes de temperatura, precipitação e de escoamento afetam a quantidade e a qualidade das disponibilidades de água, condicionam todos os usos da água e, em algumas regiões, acentuam os fatores de risco de situações de seca e inundação.</p> <p>Prevê-se que as alterações climáticas provoquem grandes mudanças nos padrões de precipitação, não só anual, mas principalmente sazonal, e do escoamento, riscos de inundações e de erosão costeira, na qualidade da água e distribuição de espécies e ecossistemas. Os modelos climáticos indicam que, a nível geral, o sul da Europa tenderá a tornar-se cada vez mais quente e seco. De facto, as regiões do sul e do sudeste da Europa, que já sofrem de <i>stress</i> hídrico, podem sofrer reduções nos recursos hídricos devido ao aumento da frequência, da duração e da intensidade das secas. Por outro lado, ao nível da escala regional, os padrões de mudanças potenciais podem ser bastante diversos, projetando-se que os episódios de chuvas intensas serão mais frequentes, resultando em escoamentos torrenciais e aumento temporário e abrupto do caudal de cursos de água.</p> <p>Secas</p> <p>As projeções climáticas para a região do Mediterrâneo apontam, entre outras alterações, para uma tendência generalizada de aumento da temperatura e de redução da precipitação. Em termos destas variáveis climáticas, prevê-se uma diminuição da precipitação média anual em todas as estações do ano e uma redução do número de dias com precipitação, o que leva ao aumento da frequência e intensidade das secas na região do Mediterrâneo.</p> <p>Contudo, os fenómenos extremos associados às alterações climáticas, como as secas, apresentam um carácter evolutivo e uma elevada variabilidade espacial ao longo das diferentes regiões hidrográficas em Portugal continental.</p> <p>Atualmente, e no presente ciclo de planeamento, as questões associadas à seca manifestam-se maioritariamente nas Regiões Hidrográficas 3, 5, 6, 7 e 8.</p> <p>Em termos da capacidade de armazenamento das reservas superficiais, destaca-se o facto de nos últimos anos hidrológicos nunca ter sido atingida a capacidade máxima de armazenamento das principais reservas das diferentes regiões hidrográficas e uma tendência de agravamento da situação.</p> <p>No que diz respeito às águas subterrâneas, salienta-se que, nos últimos anos e principalmente nas massas de água localizadas nas Regiões Hidrográficas 7 e 8, não tem ocorrido uma recarga eficaz dessas massas de água. A situação é agravada pelas utilizações existentes, maioritariamente do setor agrícola, não permitindo a recuperação dos níveis de água nas massas de água e resultando numa diminuição da sua reserva hídrica.</p> <p>Ainda relativamente às águas subterrâneas, os dados revelam que deverá ser melhorada a gestão dessas massas de água, limitando o seu uso em períodos hidrológicos normais, de modo a preservá-las para que possam constituir reservas estratégicas para utilização em períodos de seca.</p> <p>Os dados disponíveis revelam que os valores de precipitação e aflúncias às bacias hidrográficas e os períodos de seca consecutivos, não têm permitido a recuperação e manutenção dos níveis nas massas de água subterrâneas e superficiais (albufeiras). Assim, para fazer face à situação preocupante em algumas das regiões hidrográficas, ainda que possa haver lugar a algumas melhorias ao nível do armazenamento e distribuição da água, acima de tudo é necessário adotar medidas de adaptação e de melhoria da eficiência hídrica nos vários setores económicos, com a redução dos consumos globais, especialmente nas zonas de maior <i>stress</i> e escassez hídrica.</p> <p>Esta necessidade de implementar medidas de eficiência hídrica nos diferentes setores económicos, pode ser complementada pela promoção e utilização de água para reutilização (ApR) para os usos não potáveis, que manifestamente se apresenta como uma origem de água alternativa e mais sustentável a longo prazo.</p> <p>Por outro lado, é necessário reforçar o planeamento associado à gestão dos recursos hídricos, particularmente para responder atempadamente a situações e períodos de seca. Tal como defendido na Lei da Água, o</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>planeamento das águas visa fundamentar e orientar a proteção e a gestão das águas e a compatibilização das suas utilizações com as suas disponibilidades de forma a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantir a sua utilização sustentável, assegurando a satisfação das necessidades das gerações atuais sem comprometer a possibilidade de as gerações satisfazerem as suas próprias necessidades; • Proporcionar critérios de afetação aos vários tipos de usos pretendidos, tendo em conta o valor económico de cada um deles, bem como assegurar a harmonização da gestão das águas com o desenvolvimento regional e as políticas sectoriais, os direitos individuais e os interesses locais; <p>Uma medida muito simples que exemplifica uma boa regra de planeamento passa pela definição de criticidade da albufeira com base na informação operacional. Atualmente, a criticidade de cada albufeira é avaliada com base na percentagem do volume armazenado face à capacidade total dessa albufeira, indicador manifestamente insuficiente dado que não entra em linha de conta com todas as dimensões que podem provocar rotura do serviço.</p> <p>Assim sendo, reforça-se a necessidade de continuar a trabalhar conjuntamente com a APA com os seguintes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construção de modelos que permitam criar níveis de alerta por antecipação - permitindo prever potenciais situações de seca tendo em conta o regime de precipitação que esteja a ocorrer e os consumos previsionais naquela origem. • Harmonização entre as duas entidades quanto ao modelo de previsão dos volumes armazenados nas albufeiras com base em consumos. <p>Para a concretização destes objetivos, e para a redução dos efeitos das secas nas massas de água, é necessário desenvolver procedimentos que visem a monitorização da disponibilidade hidrológica nas diferentes origens de água, a avaliação concertada das diferentes situações e a definição conjunta de soluções entre os diferentes setores económicos.</p> <p>Inundações</p> <p>As inundações são um fenómeno extremo, com tendência para agravar-se com a evolução das alterações climáticas, que se torna preocupante quando a intensidade e a periodicidade do fenómeno põem em causa a segurança de pessoas e bens e a qualidade das massas de água.</p> <p>No caso do Grupo Águas de Portugal, as preocupações centram-se ao nível das consequências que este tipo de fenómenos podem ter sobre as infraestruturas de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais. Este problema origina a existência de volumes significativos suscetíveis de colocar as infraestruturas de drenagem e de tratamento em condições extremas de funcionamento de todo indesejáveis, cujo colapso e paragem poderá acarretar prejuízos graves de natureza ambiental, social e económica. Em particular nos sistemas de saneamento de águas residuais, como as infraestruturas de drenagem e as ETAR que se situam em fim de linha, estes fenómenos têm consequências imediatas ao nível do seu funcionamento e operação, que implica o aumento dos respetivos custos de exploração e manutenção.</p> <p>A minimização e controlo de inundações configuram um problema de âmbito pluridisciplinar, em que, a montante deve ser considerada a necessidade de melhor ordenamento do território, gestão urbana e avaliação das áreas impermeabilizadas.</p> <p>Adicionalmente, os fenómenos de inundação poderão também colocar em risco as infraestruturas de captação e de tratamento de água. Para além do risco acrescido de inundações e a necessidade das empresas do Grupo AdP tornarem-se mais resilientes, as infraestruturas de captação terão também de se adaptar aos novos regimes de variação das alturas de água, quando localizadas em cursos de água ou albufeiras, e de variação dos níveis piezométricos, quando estiver em causa a exploração de recursos subterrâneos.</p> <p>No âmbito do Plano Estratégico para a Adaptação às Alterações Climáticas do Grupo AdP (PEAAC), foram identificados, em todas as regiões hidrográficas onde a questão das inundações é premente, os eixos de atuação que permitem às empresas do Grupo tornarem-se mais resilientes e com maior capacidade para lidar</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>e responder a estes fenómenos extremos, nomeadamente o controlo das aflúncias para controlo/ encaixe do caudal afluente excessivo ao longo do sistema interceptor e afluente à ETAR e o reforço das infraestruturas localizadas em zona inundável, ambas soluções infraestruturais e de gestão.</p> <p>A articulação entre os Instrumentos de Gestão Territorial, os Planos de Gestão de Risco de Inundações, a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas, os Regulamentos de Exploração do Serviço Público de Saneamento de Águas Residuais das empresas do Grupo Águas de Portugal, PEAC, são aspetos relevantes a ter em atenção no desenvolvimento dos próximos PGRH e na proporcionalidade do programa de medidas.</p> <p>Reforça-se que as questões significativas de gestão da água associadas às áreas temáticas Governança e Quadro Económico-Financeiro influenciam a forma de gerir as questões e os problemas causados pelos fenómenos de inundação nos serviços de água, e na própria qualidade do serviço prestado por este setor, e contribuem para a promoção da respetiva solução.</p> <p>2.5 Quadro Económico-Financeiro</p> <p>O insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços de água é a questão de ordem económico-financeira com maior impacto na atividade do Grupo Águas de Portugal e na respetiva sustentabilidade económica.</p> <p>Para cumprir os objetivos ambientais até 2027 serão implementados programas de medidas que resultarão em investimento e num potencial aumento dos encargos para os utilizadores dos recursos hídricos. Nesse sentido, será necessário estudar todos os utilizadores dos recursos hídricos, as suas receitas, os seus custos e a recuperação destes, de modo a estabelecer uma adequada repartição dos custos pelos diferentes utilizadores e a garantir a recuperação destes, integrando as previsões de longo prazo dos investimentos.</p> <p>Nesse sentido, e de acordo com a alínea (29) do Preâmbulo à Diretiva Quadro da Água, os Estados-Membros ao tentarem alcançar os objetivos previstos na presente Diretiva e ao estabelecerem um programa de medidas, podem, e devem, fasear a execução deste programa a fim de diluir os respetivos custos de implementação.</p> <p>Além disso, estas questões refletem-se na operacionalização dos PGRH. Sendo a operacionalização dos planos determinante para a concretização dos objetivos ambientais e para o sucesso de todo o exercício de planeamento, estas questões de ordem económico-financeira devem assumir carácter prioritário.</p> <p>Por outro lado, importa promover a internalização dos custos como forma de incentivar comportamentos mais eficientes e eficazes na utilização dos recursos hídricos. Trata-se também de uma questão de equidade e de sustentabilidade. De equidade, na medida em que visa imputar o encargo de acordo com a utilização que é efetuada do recurso, dando assim resposta ao princípio do utilizador-pagador presente na DQA/LA. De sustentabilidade, na medida em que permite que a atividade seja desenvolvida de modo sustentável do ponto de vista económico, financeiro e ambiental.</p> <p>Grupo AdP considera fundamental a clarificação e o desenvolvimento de uma estratégia de financiamento ou estratégia de internalização de custos pelos utilizadores, tendo em conta alguns aspetos de carácter emergente que impactam na sustentabilidade das atividades dos diferentes setores.</p> <p>Relativamente ao critério utilizado para a classificação em QSiGA, chama-se a atenção para o facto de se considerar como critério o nível de recuperação de custos total (NRC total) das entidades gestoras dos serviços urbanos de águas, sendo que esta análise poderá ser insuficiente, considerando que poderão haver partes da região para as quais o NRC seja insustentável. Deste modo a consideração deste critério e do valor limite de 90% poderão levar a que a QSiGA não seja considerada relevante, existindo zonas da RH onde a questão poderá ser premente.</p> <p>A água é um recurso estratégico, estruturante e limitado, pelo que deve ser gerido com eficiência, contribuindo a sua proteção para a sustentabilidade ambiental. A minimização de perdas de água constitui um aumento da eficiência da sua gestão, permitindo a redução dos caudais captados. Esta necessidade está refletida no Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA 2020), que tem como objetivo a promoção do uso eficiente da água nos setores urbano, agrícola e industrial.</p> <p>Por outro lado, a Redução de Perdas de Água foi um dos objetivos operacionais do Eixo 3 - Otimização e Gestão Eficiente dos Recursos do PENSAAR 2020, que apontava para a necessidade de minimizar as perdas sobretudo</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>navertenteem "baixa" dossistemas municipais dedistribuição deágua. Defacto, para minimizaras perdasdeágua é necessário apostar na renovação das redes de distribuição de água, sendo que a informação da ERSAR, refletida também nos relatórios anuais do PENSAAR 2020, refere que no 2.º ciclo de planeamento o investimento efetuado nesta área manteve-se baixo.</p> <p>Para a classificação desta temática como QSiGA foi adotado um critério transversal a todas as Regiões Hidrográficas. Para essa classificação foi adotada a percentagem de perdas reais de água nos sistemas de abastecimento urbano de água em baixa, em função da água entrada nos sistemas, metodologia que pode escamotear situações mais gravosas e urgentes e que poderão não ser evidenciadas na caracterização da Região.</p> <p>Tendo em conta o quadro temporal da elaboração dos PGRH de 3.º ciclo, considera-se oportuno que as questões associadas à área temática Quadro Económico-financeiro sejam articuladas e alinhadas com o PENSAARP 2030, que se encontra em desenvolvimento, tendo em vista a possibilidade de financiamento futuro.</p> <p>Por último, o Grupo AdP considera que os objetivos traçados para dar resposta às questões de carácter económico e financeiro são coerentes e estão alinhados com a estratégia. Contudo, é necessário garantir que as medidas previstas para o próximo ciclo de planeamento respondam de modo adequado e efetivo aos objetivos traçados.</p> <p>2.6 Comunicação e Sensibilização</p> <p>Relativamente ao Processo de Participação Pública da elaboração dos PGRH, no ciclo anterior houve uma participação do Grupo AdP ao nível da definição das QSiGA e da consulta pública aos PGRH, e para o qual se valorizam os esforços da APA e das ARH. Salienta-se o desenvolvimento do Portal Participa e os vários eventos de participação realizados, a nível nacional e internacional.</p> <p>No presente ciclo esta questão ficou condicionada com o contexto que resultou do Estado de Emergência, em vigor entre os dias 18 de março e 2 de maio de 2020, devido à pandemia provocada pela COVID-19, tendo sido canceladas as sessões de discussão presenciais. No entanto, valoriza-se a solução encontrada pela APA e ARH, que através de sessões <i>online</i> permitiu uma significativa participação.</p> <p>A falta de participação dos principais intervenientes e a falta de atualização da informação de suporte são fatores que influenciam claramente a identificação e a designação ao dos problemas que estão realmente associados ao planeamento e à gestão da água, o que pode contribuir para que os resultados obtidos não reflitam efetivamente a realidade.</p> <p>Neste contexto, reforça-se a necessidade de valorizar o contributo dos Conselhos de Região Hidrográfica, que tiveram um papel importante aquando dos recentes períodos de seca, bem como a realização de sessões/reuniões temáticas entre os diferentes setores e a APA/ARH no desenvolvimento dos PGRH.</p> <p>Relativamente à questão da insuficiente sistematização e disponibilização de informação, pelos diferentes setores, relativas às utilizações da água, reiteram-se algumas ideias já referidas anteriormente, designadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A necessidade de maior articulação com as entidades competentes do setor da água, como por exemplo a ERSAR, de modo a recolher informação suficiente para otimizar a caracterização do setor dos serviços de abastecimento de água e saneamento. Em particular refere-se a distinção clara que deve existir entre as competências das entidades gestoras em "alta" e em "baixa"; • A integração dos Programas, Planos e Estratégias que estão em curso no horizonte temporal dos PGRH de 3.º ciclo 2022-2027, como por exemplo o PENSAARP 2030, o PNUEA 2020, a ENEAAC, o Plano de Ação para a Economia Circular (PAEC), o Programa Nacional de Regadios, a revisão em curso da ENEAPAI, os Planos de Ação para a Reutilização, entre outros; • A importância de maior articulação e trabalho conjunto da APA com as entidades/autoridades competentes dos diferentes setores utilizadores dos recursos hídricos; 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<ul style="list-style-type: none"> • A necessidade de fortalecer as questões de Governança analisadas anteriormente, nomeadamente as questões relacionadas com o reforço do conhecimento das reais utilizações e afetações dos recursos hídricos. <p>3. CONSIDERAÇÕES FINAIS</p> <p>No âmbito e na fase atual de preparação do 3.º ciclo de planeamento dos Planos de Gestão Hidrográfica, o Grupo Águas de Portugal considera essencial fazer algumas reflexões sobre aspetos críticos para a gestão sustentável e concertada dos recursos hídricos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realização de uma análise custo-benefício e da eficácia das medidas, fundamental para apoiar os decisores políticos no estabelecimento e priorização das medidas e investimentos, bem como na definição dos instrumentos políticos e legais e dos incentivos financeiros adequados e orientados para os setores e para as medidas mais eficazes. • Aplicação do princípio da proporcionalidade na definição das medidas a propôr nos Programas de Medidas dos PGRH de 3.º. Ciclo, tendo como base a análise custo-benefício. • Caracterização efetiva das massas de água e das atuais pressões sobre estas, de forma a ser possível a aplicação do licenciamento dinâmico e da abordagem combinada. • Relativização da ênfase atribuída às descargas de águas residuais tratadas como pressões significativas sobre as massas de água, tendo em consideração que as ETAR constituem instrumentos de redução das pressões de origem urbana. • Harmonização das abordagens adotadas pelas diferentes ARH no que respeita ao licenciamento e à avaliação da conformidade legal das descargas de águas residuais nos meios recetores. • Concretização das questões recorrentes de ordem normativa, organizacional e económica para a prossecução dos objetivos dos PGRH e para a sustentabilidade dos recursos hídricos. • Adoção de medidas que promovam a resiliência dos setores utilizadores dos recursos hídricos. • Garantia das questões de equidade e sustentabilidade na internalização dos custos pelos utilizadores da água. • Uma melhor integração da temática da água nas políticas setoriais de modo a evitar ou minimizar potenciais conflitos que possam surgir a nível nacional e internacional. • Uma maior e mais eficiente partilha de informação entre os vários setores económicos utilizadores dos recursos hídricos. • Comunicação clara e direcionada aos diferentes utilizadores que permita agilizar todo o processo de planeamento. <p>As alterações climáticas têm um impacto direto no regime temporal e espacial de ocorrência e disponibilidade dos recursos hídricos, o que condiciona não só o desenvolvimento das atividades humanas, mas também a qualidade dos ecossistemas. Os impactos indiretos resultantes das atividades económicas e sociais podem agravar as pressões sobre o meio hídrico, através de um aumento da procura de água ou da quantidade de poluentes afluentes às massas de água. Nesse sentido, considera-se que os próximos PGRH devem integrar os efeitos das alterações climáticas na definição, na análise e na evolução das questões consideradas críticas para a gestão integrada e sustentável dos recursos hídricos.</p> <p>Neste âmbito, reforçamos a importância da concretização por parte da APA das projeções das disponibilidades hídricas futuras tendo em conta os cenários climáticos, que servirá de base para consolidar esta análise na elaboração dos PGRH de 3.º ciclo.</p> <p>Por outro lado, considera-se que no novo ciclo de planeamento as questões resultantes das alterações climáticas deverão ser articuladas com as políticas e as estratégias nacionais para a economia circular, para a</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>reutilização de água residual para usos não potáveis e para a gestão dos efluentes agropecuários e agroindustriais.</p> <p>Por ultimo, reforça-se o contributo das empresas do Grupo AdP para a prossecução dos objetivos da DQA/LA, com a execução de grande parte das medidas previstas ao longo dos diferentes ciclos de planeamento nos Programas de Medidas e nas quais estavam envolvidas.</p> <p>Por outro lado, valoriza-se o trabalho conjunto que o Grupo AdP e a APA têm vindo a desenvolver nas várias temáticas da gestão da água que concorrem para a sustentabilidade e proteção ambiental.</p>		
Tipologia	Não aplicável	
Abrangência	Dentro do Âmbito	
Forma de participação	E-mail	
Questões metodológicas identificadas		
<p>1. 2.5 Quadro económico-Financeiro - Cálculo do nível de recuperação de custos</p> <p><i>Relativamente ao critério utilizado para a classificação em QSiGA, chama-se a atenção para o facto de se considerar como critério o nível de recuperação de custos total (NRC total) das entidades gestoras dos serviços urbanos de águas, sendo que esta análise poderá ser insuficiente, considerando que poderão haver partes da região para as quais o NRC seja insustentável. Deste modo a consideração deste critério e do valor limite de 90% poderão levar a que a QSiGA não seja considerada relevante, existindo zonas da RH onde a questão poderá ser premente.</i></p> <p>2. 2.5 Quadro económico-Financeiro – Perdas da água</p> <p><i>Por outro lado, a Redução de Perdas de Água foi um dos objetivos operacionais do Eixo 3- Otimização e Gestão Eficiente dos Recursos do PENSAAR 2020, que apontava para a necessidade de minimizar as perdas sobretudo naverterente em "baixa" dos sistemas municipais de distribuição de água. De facto, para minimizar as perdas de água é necessário apostar na renovação das redes de distribuição de água, sendo que a informação da ERSAR, refletida também nos relatórios anuais do PENSAAR 2020, refere que no 2.º ciclo de planeamento o investimento efetuado nesta área manteve-se baixo.</i></p> <p><i>Para a classificação desta temática como QSiGA foi adotado um critério transversal a todas as Regiões Hidrográficas. Para essa classificação foi adotada a percentagem de perdas reais de água nos sistemas de abastecimento urbano de água em baixa, em função da água entrada nos sistemas, metodologia que pode escamotear situações mais gravosas e urgentes e que poderão não ser evidenciadas na caracterização da Região.</i></p> <p>3. 2.5 Quadro económico-Financeiro – Articulação PGRH/PENSAARP</p> <p><i>Tendo em conta o quadro temporal da elaboração dos PGRH de 3.º ciclo, considera-se oportuno que as questões associadas à area temática Quadro Económico-financeiro sejam articuladas e alinhadas com o PENSAARP 2030, que se encontra em desenvolvimento, tendo em vista a possibilidade de financiamento futuro.</i></p>		
Análise		
<p>1. No âmbito do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) será efetuada uma análise do Nível de Recuperação de Custos (NRC) à escala da região hidrográfica e não um exercício de <i>benchmarking</i> entre as várias entidades gestoras dos sistemas que nela operam, exercício esse que entendemos competir à Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR).</p> <p>2. Na mesma lógica a que aludimos em 1, no âmbito do Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) será efetuada uma análise das perdas físicas de água à escala da região hidrográfica e não um exercício de</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p><i>benchmarking</i> entre as várias entidades gestoras dos sistemas que nela operam, exercício esse que entendemos competir à Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR).</p> <p>3. A APA integrou o Grupo de Trabalho que preparou o PENSAARP 2030. Procurar-se-á que o Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) do 3.º ciclo esteja articulado com as medidas preconizadas pelo PENSAARP 2030, cuja versão final se encontra em desenvolvimento à data de elaboração do presente Relatório.</p>		
<p>Integração</p>		
<p>1. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA.</p> <p>2. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA.</p> <p>3. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA.</p>		
<p>Questões técnicas identificadas</p>		
<p>1. 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS – Análise custo eficácia</p> <p><i>No âmbito e na fase atual de preparação do 3.º ciclo de planeamento dos Planos de Gestão Hidrográfica, o Grupo Águas de Portugal considera essencial fazer algumas reflexões sobre aspetos críticos para a gestão sustentável e concertada dos recursos hídricos:</i></p> <p><i>Realização de uma análise custo-benefício e da eficácia das medidas, fundamental para apoiar os decisores políticos no estabelecimento e priorização das medidas e investimentos, bem como na definição dos instrumentos políticos e legais e dos incentivos financeiros adequados e orientados para os setores e para as medidas mais eficazes.</i></p> <p>2. 2.1 Governança - Licenciamento e adequada fiscalização</p> <p><i>Considera-se que o correto funcionamento dos processos de licenciamento tem um papel fundamental para a adequada Gestão das Regiões Hidrográficas (RH), bem como para a identificação e avaliação das pressões nas massas de água.</i></p> <p><i>As ferramentas de licenciamento, quando bem desenhadas, poderão permitir não só gerir as pressões quantitativas e qualitativas nas diferentes RH, como também estimar as cargas poluentes associadas às pressões dos diferentes setores. Nesse sentido deverá ser refletida no 3º ciclo de planeamento uma estratégia de atuação, que permita não só evoluir no caminho de se licenciar a totalidade das atividades existentes dos diferentes setores utilizadores dos recursos hídricos nas RH, mas também poder controlar possíveis situações ilegais, através de ações de fiscalização.</i></p> <p><i>Sobre este aspeto, salienta-se o esforço da APA no sentido da digitalização do processo de licenciamento, com o intuito de o tornar num processo mais simples e mais célere. Com a ferramenta SILiAmb pretendeu-se acelerar o processo de licenciamento, bem como facilitar outros processos como a faturação da TRH. No entanto, esta ferramenta tem ficado aquém dos objetivos inicialmente traçados para a resolução desta problemática.</i></p> <p><i>Assim, considera-se que seria benéfico que, havidos 8 anos da implementação da ferramenta, houvesse um investimento tecnológico para que esta sofresse uma evolução no sentido de se tornar mais intuitiva para os utilizadores (quer da parte das atividades a licenciar quer da parte da própria APA) e de se tornar também numa ferramenta de análise dos dados reportados por todos os utilizadores.</i></p> <p><i>Crê-se que dessa evolução do SILiAmb poderia resultar claros benefícios para a APA no sentido da digitalização dos seus processos e de ter à sua disposição, de um modo muito expedito, um conjunto significativo de informação que assegure a adequada gestão dos recursos hídricos, nomeadamente no que se refere à caracterização das Regiões Hidrográficas e contabilização das pressões existentes e que auxilie nos processos de tomada de decisão. Todavia, para a correta caracterização das pressões nas diferentes Regiões Hidrográficas, será necessário que todas as atividades estejam licenciadas e que cumpram a obrigatoriedade legal de report dos seus autocontrolos, situação que se encontra muito aquém do desejado.</i></p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p><i>Neste contexto, damos como exemplo o caso do Grupo AdP que criou o ENKI, uma aplicação agregadora e normalizadora da informação no que respeita as suas infraestruturas. Esta ferramenta permite a Comunicação com outras plataformas externas, como é o caso do SILiAmb, permitindo assim a autonomização e uniformização dos processos relacionados com o autocontrolo, a avaliação da conformidade legal e a gestão de resíduos gerados nas instalações do Grupo, entre outras atribuições.</i></p> <p><i>Como resultados obtidos mais relevantes neste âmbito, destaca-se a poupança de tempo, o aumento da fiabilidade de report às entidades externas e a possibilidade de tratamento da informação armazenada, que permite, por exemplo a construção de diversos indicadores de desempenho e fazer o acompanhamento da conformidade legal das ETAR.</i></p> <p><i>Reforçamos a importância do trabalho realizado com a APA no âmbito do desenvolvimento da plataforma ENKI e a possibilidade de promover essa sinergia para outros processos que envolvam a atividade das empresas do Grupo Águas de Portugal, uma vez que o Grupo encontra-se atualmente num processo de digitalização dos seus processos/procedimentos.</i></p> <p>3. 2.1 Governança - Licenciamento e adequada fiscalização/ Licenciamento dinâmico e abordagem combinada</p> <p><i>O sucesso de todas as ações acima indicadas poder ficar comprometido sem a devida fiscalização das atividades licenciadas e de eventuais situações existentes à margem da lei. Neste sentido, é importante a realização de ações de fiscalização junto dos diferentes utilizadores dos Recursos hídricos, recorrendo a uma articulação estreita com outras entidades (SEPNA, IGAMAOT, ICNF entre outras), sendo necessário o reforço das equipas no terreno. Considera-se de extrema importância a atuação das entidades no terreno em articulação com a APA e ARH, na identificação de descargas não autorizadas de origem industrial e agropecuária que põem em causa o estado das massas de água.</i></p> <p><i>Por outro lado, reforça-se a necessidade de uma maior fiscalização por parte da APA e respetivas entidades competentes relativamente aos alojamentos com rede pública de água e saneamento disponível, mas que continuam a não efetuar as ligações. Esses alojamentos não ligados às redes constituem uma pressão sobre as massas de água que seria mitigada pela execução destas ligações, que não sendo feitas, também implicam o subaproveitamento de importantes investimentos públicos.</i></p> <p><i>Adicionalmente, assinala-se o crescente interesse e consciência ambiental e cívica da população em geral, que poderá ser utilizado a favor das entidades licenciadoras e fiscalizadoras, no sentido de se incentivar a população a participar situações anómalas. Como tal, crê-se que seria de interesse mútuo a criação/manutenção de canais de comunicação com as diferentes ARH, abertos e intuitivos, bem como promove-los através de ações de divulgação.</i></p> <p><i>Um outro aspeto que não se pode deixar de assinalar é a necessidade urgente de uniformização de metodologias e abordagens entre todas as ARH no que respeita os requisitos de qualidade para a descarga das águas residuais, bem como no que se refere a verificação da conformidade das ETAR.</i></p> <p><i>No âmbito da gestão dos TURH em vigor, relativos às descargas das ETAR, o Grupo AdP tem-se deparado com o estabelecimento de critérios não uniformizados e, nalguns casos, ambíguos ou inaplicáveis, em termos do enquadramento legal aplicável e da metodologia de verificação da conformidade das descargas.</i></p> <p>4. 2.1 Governança - Licenciamento dinâmico e abordagem combinada</p> <p><i>De modo a simplificar e harmonizar a gestão das licenças de descargas, com critérios ajustados, importa clarificar e uniformizar, entre as partes, o entendimento e as metodologias a adotar. Salienta-se ainda a necessidade e as vantagens de uniformizar e adequar a metodologia de verificação da conformidade das descargas para os parâmetros que não constam do DL n.º 152/97, permitindo assim clarificar o processo e agilizar e automatizar os mecanismos de monitorização da performance, quer pelas entidades gestoras quer pela APA.</i></p> <p>5. 2.1 Governança - Licenciamento dinâmico e abordagem combinada</p>		

Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027

Outro aspeto que se considera fundamental para a garantia da uniformização de abordagens e da correta aplicação das condicionantes dos TURH, é a previsão de um período de audiência prévia aquando da emissão do título de utilização, bem como de um período de adaptação das instalações aos requisitos estabelecidos com a emissão de novos títulos.

6. 2.1 Governança – Medição e autocontrolo

A Lei da Água exige a monitorização de vários parâmetros físicos, químicos e biológicos e o estabelecimento de redes de monitorização de vigilância e de monitorização operacional. Praticamente em todas as ARH, durante alguns anos, as redes de monitorização estiveram sujeitas a grandes dificuldades de operação por falta de verbas para a sua manutenção, o que levou à interrupção de um número significativo de estações. Atualmente ainda existem alguns constrangimentos no que se refere a monitorização das massas de água, nomeadamente no que respeita aos limites de atribuição da APA, situação que carece de urgente resolução.

Neste âmbito valorizam-se os esforços realizados pela APA para a reformulação do Sistema Nacional de Informação dos Recursos Hídricos (SNIRH), ferramenta essencial para a correta caracterização das massas de água e partilha da respetiva informação.

A este respeito assinala-se que, com exceção da RH1, subsistem casos em que o estado da massa de água ainda é desconhecido. Não obstante a maioria das massas de água se encontrar avaliada no que respeita o seu estado global, ainda subsistem situações que merecem uma devida atenção e resolução, como se verifica na Tabela seguinte.

Tabela I – Resumo do estado global das massas de água superficial em Portugal Continental – Relatório QSIGA, ano 2020.

Região Hidrográfica	Estado das massas de água superficiais		
	Bom ou superior	Inferior a Bom	Desconhecido
RH1	48	23	0
RH2	45	37	1
RH3	243	143	6
RH4	154	70	6
RH5	221	238	8
RH6	96	135	8
RH7	103	158	7
RH8	58	22	3

7. 2.1 Governança – Medição e autocontrolo

Note-se que as entidades gestoras de sistemas de abastecimento e saneamento de águas residuais são consideradas entidades competentes nesta temática, sendo que se considera que o contributo que as empresas participadas do Grupo AdP podem dar e apenas ao nível da monitorização de autocontrolo, e respetivos parâmetros, a que estão obrigadas. De facto, enquanto autoridades públicas, as responsabilidades das ARH não podem ser transferidas para as entidades gestoras dos serviços de águas, como é o caso do controlo das origens, não devendo operar a transferência da responsabilidade de monitorização para as EGSM ou outras entidades gestoras com atribuições no domínio da “alta” dos serviços de águas, sem prejuízo de colaborações que pontualmente sejam passíveis de se articular.

8. 2.1 Governança – integração setorial da temática da água

Necessidade de articulação entre sectores, políticas e estratégias

9. 2.3- Quantidade de água – Alterações dos Regimes de Escoamento

Nas regiões hidrográficas partilhadas com Espanha (RH1, RH2, RH3 e RH7) foram identificados impactos sobre as massas de água nas bacias situadas em território nacional ao nível dos regimes de caudal, grande parte devido ao condicionamento pelas grandes infraestruturas hidráulicas existentes e ao aumento da quantidade de água captada do lado de Espanha, particularmente no período de estiagem.

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>No sentido de minimizar os efeitos desta pressão, que tem impacto igualmente na atividade do Grupo AdP, é necessário fortalecer a articulação entre os dois países, em termos das medidas comuns a executar, e a operacionalização efetiva das medidas já criadas na Convenção de Albufeira, nomeadamente no acompanhamento e monitorização do regime de caudais estabelecido.</p>		
<p>10. 2.2- Qualidade da água – Pressões do setor urbano</p>		
<p>Verifica-se, assim, que atualmente, com os níveis elevados de cobertura de tratamento de águas residuais, a evolução do estado das massas de água não reflete os objetivos traçados, constatando-se que as medidas que têm vindo a ser implementadas ao longo dos vários ciclos de planeamento não têm tido o impacto esperado na melhoria do estado das massas de água, demonstrando a baixa relação custo-eficácia dessas medidas.</p>		
<p>Nesta ótica, considera-se oportuno que, antes da definição das medidas de atuação para o próximo ciclo de planeamento, se reveja quais os setores que realmente contribuem de forma significativa para a degradação da qualidade das massas de água, de modo a se poder atuar de forma direcionada e estabelecer um programa de medidas bem sustentado e com uma adequada relação custo-eficácia.</p>		
<p>11. 2.2- Qualidade da água – Proteção das captações de água para consumo humano</p>		
<p>A fim de garantir uma gestão integrada dos recursos hídricos coerente com os princípios da DQA, a análise da temática da qualidade da água não pode descurar o princípio do continuum hidráulico, ou seja, da relação entre as águas subterrâneas e as águas superficiais.</p>		
<p>Neste âmbito importa salientar a importância da definição e aprovação dos perímetros de proteção das captações de água, ferramentas essenciais para a gestão dos recursos hídricos, tendo em vista a sua preservação quantitativa e qualitativa. As empresas do Grupo AdP desenvolveram no decorrer do período de vigência do 1.º ciclo de planeamento os estudos necessários a delimitação dos perímetros de proteção, que submeteram as entidades competentes conjuntamente com o pedido de emissão dos títulos de utilização dos recursos hídricos. Verifica-se que, para a maioria dos pedidos, as respetivas portarias não se encontram publicadas, comprometendo assim a aplicação do regime de proteção inerente e inibindo a ação das entidades fiscalizadoras na aplicação da legislação vigente, questão que se considera relevante para o correto exercício de planeamento.</p>		
<p>12. 2.2- Qualidade da água – Pressões de origem industrial e agroindustrial</p>		
<p>Segundo o Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho, nos casos em que a agroindústria encaminha as águas residuais industriais para os sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais domésticas, é-lhe exigido que efetue a montante o devido pré-tratamento para a remoção dos respetivos poluentes. Contudo, no âmbito da atividade das empresas do Grupo Águas de Portugal, tem-se verificado a descarga de efluentes industriais sem o devido pré-tratamento nos sistemas de drenagem de águas residuais domésticas. Esta situação tem impacto direto nos sistemas de tratamento das ETAR que por sua vez tem consequências na qualidade do efluente tratado e descarregado, pondo em causa os requisitos de qualidade estabelecidos no TURH.</p>		
<p>Embora a responsabilidade efetiva destas situações seja das unidades industriais, o ónus recai sobre a entidade que é responsável pela descarga no meio recetor. Assim sendo, é fundamental e urgente que os PGRH definam orientações e medidas que permitam que no próximo ciclo de planeamento esta situação seja corrigida, de modo a garantir a correta exploração dos sistemas e a correta afetação de responsabilidades. Considera-se que só deste modo é possível assegurar a devida proteção das massas de água recetoras.</p>		
<p>Reforça-se a necessidade de melhorar e aumentar as atividades de fiscalização por parte das entidades competentes, a necessidade de regular o encaminhamento dos efluentes agroindustriais para os sistemas urbanos e a articulação dos PGRH com os diferentes instrumentos setoriais, nomeadamente a articulação do próximo ciclo de planeamento com o ENEAPAI.</p>		
<p>13. 2.2- Qualidade da água – Poluição orgânica e nutrientes das massas de água</p>		
<p>Questionam sobre a avaliação do impacto do setor urbano ao nível da poluição orgânica e nutrientes das massas de água.</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p><i>“Para a análise desta questão e para a execução do respetivo programa de medidas deve ser tido em consideração o princípio de proporcionalidade dos impactos de cada atividade. Ou seja, importa analisar a relevância da questão através do balanço das cargas produzidas por cada atividade e em função desta proporcionalidade adaptar as medidas para a sua resolução.</i></p> <p><i>Considera-se que nos anteriores ciclos de planeamento o princípio de proporcionalidade não foi totalmente tido em conta na definição das medidas, algo que se espera ver corrigido no 3.º ciclo de planeamento.”</i></p>		
<p>14. 2.3- Quantidade de água – Escassez de água</p> <p><i>As alterações climáticas tem um impacto direto no regime temporal e espacial de ocorrência e disponibilidade dos recursos hídricos, o que condiciona não só o desenvolvimento das atividades humanas, mas também a qualidade dos ecossistemas.</i></p> <p><i>A escassez de água poderá resultar do desequilíbrio entre as disponibilidades de água e os seus usos. Neste contexto, o uso da água deve pautar-se por princípios de racionalidade e eficiência, sendo essencial a criação de instrumentos de planeamento e de gestão rigorosa e articulada da água, de modo a satisfazer as necessidades conflituantes dos vários usos, sem colocar em causa a preservação dos ecossistemas, e tornar as regiões hidrográficas mais resilientes face à escassez de água e aos fenómenos de seca cada vez mais frequentes e prolongados.</i></p> <p><i>Para a correta identificação de situações atuais ou potenciais de escassez de água, particularmente nas regiões hidrográficas 3, 5, 6, 7 e 8, é premente efetuar uma avaliação da procura versus disponibilidade tendo por base os cenários climáticos globais regionalizados para as diferentes regiões hidrográficas. Esta avaliação do balanço hídrico deve ser feita por massa de água e internalizando os regimes mensais. Por sua vez, para o estabelecimento do balanço hídrico é necessário dispor da seguinte informação:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Projeção das disponibilidades hídricas atuais e futuras – evolução dos volumes mensais disponíveis em cada massa de água;</i> • <i>Disponibilidades hídricas atuais e futuras tendo em conta os cenários climáticos;</i> • <i>Estimativa dos consumos mensais previstos para os diferentes setores de atividade económica utilizadores dos recursos hídricos (cenários prospetivos para os setores da agricultura, turismo, indústria, urbano, etc.).</i> 		
<p>15. 2.4 Gestão do Risco - Secas</p> <p><i>Atualmente, e no presente ciclo de planeamento, as questões associadas à seca manifestam-se maioritariamente nas Regiões Hidrográficas 3, 5, 6, 7 e 8.</i></p> <p><i>Em termos da capacidade de armazenamento das reservas superficiais, destaca-se o facto de nos últimos anos hidrológicos nunca ter sido atingida a capacidade máxima de armazenamento das principais reservas das diferentes regiões hidrográficas e uma tendência de agravamento da situação.</i></p> <p><i>No que diz respeito às águas subterrâneas, salienta-se que, nos últimos anos e principalmente nas massas de água localizadas nas Regiões Hidrográficas 7 e 8, não tem ocorrido uma recarga eficaz dessas massas de água. A situação é agravada pelas utilizações existentes, maioritariamente do setor agrícola, não permitindo a recuperação dos níveis de água nas massas de água e resultando numa diminuição da sua reserva hídrica</i></p> <p><i>Ainda relativamente às águas subterrâneas, os dados revelam que deverá ser melhorada a gestão dessas massas de água, limitando o seu uso em períodos hidrológicos normais, de modo a preservá-las para que possam constituir reservas estratégicas para utilização em períodos de seca.</i></p> <p><i>Os dados disponíveis revelam que os valores de precipitação e afluências às bacias hidrográficas e os períodos de seca consecutivos, não têm permitido a recuperação e manutenção dos níveis nas massas de água subterrâneas e superficiais (albufeiras). Assim, para fazer face à situação preocupante em algumas das regiões hidrográficas, ainda que possa haver lugar a algumas melhorias ao nível do armazenamento e distribuição da água, acima de tudo é necessário adotar medidas de adaptação e de melhoria da eficiência hídrica nos vários</i></p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>setores económicos, com a redução dos consumos globais, especialmente nas zonas de maior stress e escassez hídrica.</p> <p>Esta necessidade de implementar medidas de eficiência hídrica nos diferentes setores económicos, pode ser complementada pela promoção e utilização de água para reutilização (ApR) para os usos não potáveis, que manifestamente se apresenta como uma origem de água alternativa e mais sustentável a longo prazo.</p> <p>Por outro lado, é necessário reforçar o planeamento associado à gestão dos recursos hídricos, particularmente para responder atempadamente a situações e períodos de seca. Tal como defendido na Lei da Água, o planeamento das águas visa fundamentar e orientar a proteção e a gestão das águas e a compatibilização das suas utilizações com as suas disponibilidades de forma a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantir a sua utilização sustentável, assegurando a satisfação das necessidades das gerações atuais sem comprometer a possibilidade de as gerações satisfazerem as suas próprias necessidades; • Proporcionar critérios de afetação aos vários tipos de usos pretendidos, tendo em conta o valor económico de cada um deles, bem como assegurar a harmonização da gestão das águas com o desenvolvimento regional e as políticas sectoriais, os direitos individuais e os interesses locais; <p>Uma medida muito simples que exemplifica uma boa regra de planeamento passa pela definição de criticidade da albufeira com base na informação operacional. Atualmente, a criticidade de cada albufeira é avaliada com base na percentagem do volume armazenado face à capacidade total dessa albufeira, indicador manifestamente insuficiente dado que não entra em linha de conta com todas as dimensões que podem provocar rotura do serviço.</p> <p>Assim sendo, reforça-se a necessidade de continuar a trabalhar conjuntamente com a APA com os seguintes objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construção de modelos que permitam criar níveis de alerta por antecipação - permitindo prever potenciais situações de seca tendo em conta o regime de precipitação que esteja a ocorrer e os consumos previsionais naquela origem. • Harmonização entre as duas entidades quanto ao modelo de previsão dos volumes armazenados nas albufeiras com base em consumos. <p>Para a concretização destes objetivos, e para a redução dos efeitos das secas nas massas de água, é necessário desenvolver procedimentos que visem a monitorização da disponibilidade hidrológica nas diferentes origens de água, a avaliação concertada das diferentes situações e a definição conjunta de soluções entre os diferentes setores económicos.</p> <p>16. 2.4 Gestão do Risco - Inundações</p> <p>A minimização e controlo de inundações configuram um problema de âmbito pluridisciplinar, em que, a montante deve ser considerada a necessidade de melhor ordenamento do território, gestão urbana e avaliação das áreas impermeabilizadas.</p> <p>Adicionalmente, os fenómenos de inundação poderão também colocar em risco as infraestruturas de captação e de tratamento de água. Para além do risco acrescido de inundações e a necessidade das empresas do Grupo AdP tornarem-se mais resilientes, as infraestruturas de captação terão também de se adaptar aos novos regimes de variação das alturas de água, quando localizadas em cursos de água ou albufeiras, e de variação dos níveis piezométricos, quando estiver em causa a exploração de recursos subterrâneos.</p> <p>No âmbito do Plano Estratégico para a Adaptação às Alterações Climáticas do Grupo AdP (PEAAC), foram identificados, em todas as regiões hidrográficas onde a questão das inundações é premente, os eixos de atuação que permitem às empresas do Grupo tornarem-se mais resilientes e com maior capacidade para lidar e responder a estes fenómenos extremos, nomeadamente o controlo das afluências para controlo/encaixe do caudal afluente excessivo ao longo do sistema interceptor e afluente à ETAR e o reforço das infraestruturas localizadas em zona inundável, ambas soluções infraestruturais e de gestão.</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p><i>A articulação entre os Instrumentos de Gestão Territorial, os Planos de Gestão de Risco de Inundações, a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas, os Regulamentos de Exploração do Serviço Público de Saneamento de Águas Residuais das empresas do Grupo Águas de Portugal, PEAAC, são aspetos relevantes a ter em atenção no desenvolvimento dos próximos PGRH e na proporcionalidade do programa de medidas.</i></p> <p><i>Reforça-se que as questões significativas de gestão da água associadas às áreas temáticas Governança e Quadro Económico-Financeiro influenciam a forma de gerir as questões e os problemas causados pelos fenómenos de inundação nos serviços de água, e na própria qualidade do serviço prestado por este setor, e contribuem para a promoção da respetiva solução.</i></p> <p>17. 2.5 Quadro Económico-Financeiro</p> <p><i>Para cumprir os objetivos ambientais até 2027 serão implementados programas de medidas que resultarão em investimento e num potencial aumento dos encargos para os utilizadores dos recursos hídricos. Nesse sentido, será necessário estudar todos os utilizadores dos recursos hídricos, as suas receitas, os seus custos e a recuperação destes, de modo a estabelecer uma adequada repartição dos custos pelos diferentes utilizadores e a garantir a recuperação destes, integrando as previsões de longo prazo dos investimentos.</i></p> <p><i>Nesse sentido, e de acordo com a alínea (29) do Preâmbulo à Diretiva Quadro da Água, os Estados-Membros ao tentarem alcançar os objetivos previstos na presente Diretiva e ao estabelecerem um programa de medidas, podem, e devem, fasear a execução deste programa a fim de diluir os respetivos custos de implementação.</i></p> <p><i>Por outro lado, importa promover a internalização dos custos como forma de incentivar comportamentos mais eficientes e eficazes na utilização dos recursos hídricos. Trata-se também de uma questão de equidade e de sustentabilidade. De equidade, na medida em que visa imputar o encargo de acordo com a utilização que é efetuada do recurso, dando assim resposta ao princípio do utilizador-pagador presente na DQA/LA. De sustentabilidade, na medida em que permite que a atividade seja desenvolvida de modo sustentável do ponto de vista económico, financeiro e ambiental.</i></p> <p><i>Grupo AdP considera fundamental a clarificação e o desenvolvimento de uma estratégia de financiamento ou estratégia de internalização de custos pelos utilizadores, tendo em conta alguns aspetos de carácter emergente que impactam na sustentabilidade das atividades dos diferentes setores.</i></p> <p>18. 2.6 Comunicação e Sensibilização</p> <p><i>Relativamente à questão da insuficiente sistematização e disponibilização de informação, pelos diferentes setores, relativas às utilizações da água, reiteram-se algumas ideias já referidas anteriormente, designadamente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>A necessidade de maior articulação com as entidades competentes do setor da água, como por exemplo a ERSAR, de modo a recolher informação suficiente para otimizar a caracterização do setor dos serviços de abastecimento de água e saneamento. Em particular refere-se a distinção clara que deve existir entre as competências das entidades gestoras em "alta" e em "baixa";</i> • <i>A integração dos Programas, Planos e Estratégias que estão em curso no horizonte temporal dos PGRH de 3.º ciclo 2022-2027, como por exemplo o PENSAARP 2030, o PNUEA 2020, a ENEAAC, o Plano de Ação para a Economia Circular (PAEC), o Programa Nacional de Regadios, a revisão em curso da ENEAPAI, os Planos de Ação para a Reutilização, entre outros;</i> • <i>A importância de maior articulação e trabalho conjunto da APA com as entidades/autoridades competentes dos diferentes setores utilizadores dos recursos hídricos;</i> • <i>A necessidade de fortalecer as questões de Governança analisadas anteriormente, nomeadamente as questões relacionadas com o reforço do conhecimento das reais utilizações e afetações dos recursos hídricos.</i> <p>19. <i>Consideram que nos próximos PGRH sejam integrados os efeitos das alterações climáticas e reforçam a importância da concretização por parte da APA das projeções das disponibilidades hídricas futuras tendo em conta os cenários climáticos.</i></p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
Análise		
<ol style="list-style-type: none"> 1. A avaliação do grau de execução do Programa de Medidas do 2º ciclo é realizada no âmbito da avaliação intercalar das medida, quer no Relatório publicado em março de 2019,, quer no Relatório das QSiGA. Na versão provisória dos PGRH apresenta-se a avaliação das medidas para os anos 2016-2019, assim como uma análise custo-eficácia das medidas, que permite priorizar as medidas e, logo consequentemente, os investimentos. Na versão final dos PGRH é que vai constar a execução das medidas durante todo o período do 2º ciclo. 2. O licenciamento é abordado na <i>QSiGA 1 Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente</i>. As atividades que tenham um impacto significativo no estado das águas só podem ser desenvolvidas desde que ao abrigo de um título de utilização emitido nos termos e condições previstos na Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro) e no Regime de Utilizações dos Recursos Hídricos (Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, ao abrigo do artigo 11º). A utilização dos recursos hídricos públicos e particulares que possa ter impacto significativo no estado das águas e na gestão racional e equilibrada dos recursos, carece de um título que permita essa utilização. Esse título é atribuído pela Administração de Região Hidrográfica (ARH) territorialmente competente, em função das características e da dimensão da utilização, podendo ter a figura de "autorização", "licença", ou "concessão". Relativamente ao pedido de autorização, o mesmo considera-se deferido se não for comunicada qualquer decisão no prazo de dois meses após a sua apresentação, tal como disposto no artigo 66.º da Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, desde que não se verifique qualquer dos pressupostos que imponham o indeferimento. O requerente pode recorrer ao licenciamento online ou recorrer a qualquer um dos balcões de atendimento da APA ou da respectiva ARH. A APA, continua a trabalhar no sentido de disponibilizar outras funcionalidades que facilitem e tornem mais rápido o processo de Licenciamento. 3. Relativamente à fiscalização, esta é abordada na <i>QSiGA 2 Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente</i>. A APA em conjunto, com a IGAMAOT, as CCDR e o ICNF, elabora anualmente o Plano Nacional de Fiscalização e Inspeção Ambiental (PNFIA). 4. Como já referido as questões relativas ao licenciamento são abordadas ao nível da <i>QSiGA Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente</i>. A APA quer a nível central, quer regional tem vindo a proceder à uniformização de metodologias e abordagens entre ARH. Um dos resultados dessa harmonização é o SILIAMB. 5. A audiência prévia antes da emissão do TURH não está prevista na legislação em vigor, estando esta ARH sempre se mostrado disponível para prestar todos os esclarecimentos necessários. Nos TURH emitidos tem sido sempre acautelada a necessidade de por vezes ser necessário um período de adaptação das instalações aos requisitos estabelecidos no TURH. 6. A APA tem vindo a fazer um esforço no sentido de aumentar a monitorização e o conhecimento das pressões nas massas de água, que traduzir-se-ão num maior conhecimento do estado das massas de água como se poderá constatar no PGRH em elaboração, que será colocado em Consulta Pública. No que se refere ao SNIRH, está em curso a sua reformulação de que resultará o SNIRH XXI. 7. As competências da APA referem-se ao controlo das utilizações dos recursos hídricos, nomeadamente quanto à rejeição de águas residuais para o solo ou para as linhas de água, cabendo no âmbito das responsabilidades dos municípios e das entidades gestora em "baixa" a gestão das águas residuais e respetivas redes, incluindo o controlo de ligações indevidas e do cumprimento do regulamento e das autorizações de descarga no sistema de disposição de águas residuais urbanas. Não obstante, é fundamental a participação das EG em "alta", no âmbito da colaboração com as outras EG e com a APA, para uma identificação eficaz de problemas ao nível quantitativo e qualitativo das afluências às diferentes partes da rede em "alta". 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
	<p>8. As questões colocadas ao nível nacional são abordadas na <i>QSiGA 34 Insuficiente envolvimento dos setores e participação pública</i>.</p> <p>9. O acompanhamento da elaboração e execução dos PGRH da parte Espanhola e Portuguesa da Bacia Hidrográfica internacionais é realizado periodicamente no âmbito da Comissão para a Aplicação e o Desenvolvimento da Convenção sobre a Cooperação para a Proteção e o Desenvolvimento Sustentável das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas (CADC). A CADC é um importante instrumento de articulação entre os dois países para, em conjunto, encontrar os melhores mecanismos para atingir os objetivos comunitários, nomeadamente os relativos à implementação da Diretiva Quadro da Água, a que ambos os países estão obrigados. É no âmbito desta Comissão é que são discutidos as questões relacionados com a <i>QSiGA 7 Degradação da qualidade da água afluenta de Espanha</i>) e <i>QSiGA 14 Diminuição dos caudais afluentes de Espanha</i>).</p> <p>10. A caracterização das pressões e a avaliação do seu impate sobre o estado da massa de água, assim como a definição do programa de medidas é feita ao nível de cada massa de água. A avaliação do impate das ETAR sobre o estado da massa de água é realizada tendo em conta os incumprimentos verificados. No que se refere às redes em baixa, o seu impacte é avaliado tendo em conta a ocorrência de eventos de poluição do solo e meio aquático, nomeadamente em situações de pluviosidade elevada.</p> <p>11. A APA está consciente do atraso na publicação das portarias relativas aos perímetros de proteção da captações de água, estando a fazer os esforços necessários para ultrapassar esta questão.</p> <p>12. No caso das actividades industriais não inseridas em perímetro urbanos as condições estabelecidas na autorização de rejeição em sistemas de disposição de águas residuais urbanas são submetidas a prévia aprovação da APA com o objetivo de verificar a sua conformidade com o TURH de rejeição das águas residuais e com os objetivos de qualidade definidos para o meio recetor. Contudo impende sobre a entidade gestora a responsabilidade pela verificação do cumprimento das normas constantes na autorização de rejeição das águas industriais em sistemas de disposição de águas residuaia urbanas.</p> <p>13. A caracterização das várias pressões, nomeadamente a poluição difusa e pontual, e a avaliação do seu impate sobre o estado da massa de água é feita ao nível de cada massa de água. O 3PGRH reflete um maior conhecimento das pressões e do seu contributo para o estado da massa de água.</p> <p>14. Presentemente está em curso um estudo, coordenado pelo Professor Rodrigo Oliveira, para o cálculo, por massa de água, das disponibilidades hídras atuais e em cenário de alterações climáticas, o qual deverá servir de base para o desenvolvimento do planeamento setorial. As questões relacionadas com as disponibilidades hídras são abordadas na QSiGA 18 “Escassez de água” e na QSiGA 27 “Seca”.</p> <p>15. A Resolução do Conselho de Ministros n.º 80/2017, de 7 de junho, cria a Comissão Permanente de Prevenção, Monitorização e Acompanhamento dos Efeitos da Seca, que tem como principais objetivos a aprovação e o acompanhamento da implementação do Plano de Prevenção, Monitorização e Contingência para Situações de Seca e a definição de orientações de carácter político no âmbito do fenómeno climático adverso da seca.</p> <p>Quanto à eficiência hídrica encontra-se em elaboração o Plano Regional de Eficiência Hídrica do Alentejo, o qual se centra na definição de um conjunto de medidas específicas para os vários setores económicos no sentido da melhoria da eficiência hídrica da gestão dos recursos hídricos, tendo sido já realizado o Plano Regional de Eficiência Hídrica do Alentejo</p> <p>16. As questões colocadas merecem mais detalhe no Plano de Gestão de Riscos de Inundação, que visa dar cumprimento ao estabelecido na Diretiva 2007/60/CE, de 23 de outubro, transposta para o direito nacional através do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, relativa à avaliação e gestão dos riscos de inundações. Esta Decreto-Lei estabelece um quadro nacional para a avaliação e gestão dos riscos de inundações, com o objetivo de reduzir as consequências prejudiciais associadas a este fenómeno para a saúde humana (incluindo perdas humanas), o ambiente, o património cultural, as infraestruturas e as atividades económicas.</p>	

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>17. O Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho, que aprovou o Regime Económico-Financeiro (REF) dos Recursos Hídricos, veio dispor que a utilização dos recursos hídricos está sujeita à aplicação de uma Taxa de Recursos Hídricos (TRH), ao abrigo dos princípios do utilizador-pagador e do poluidor-pagador. O REF estipula os princípios da TRH, objetivos e regulamentação, visando a imputação dos custos ambientais e de escassez não diretamente internalizados. São definidas as componentes da taxa e respetiva formulação, bem como os valores unitários de cada componente, e estipulada a sua aplicação a nível nacional a todos os setores e a todos os utilizadores. Nas diversas componentes que a integram, a TRH assenta num princípio de equivalência, nessa ideia fundamental de que o utilizador dos recursos hídricos deve contribuir na medida do custo que imputa à comunidade ou na medida do benefício que a comunidade lhe proporciona, traduzida geralmente pelas noções do utilizador-pagador e do poluidor-pagador.</p> <p>18. Considera-se que as questões levantadas são já abordadas na QSiGA 34 “Insuficiente envolvimento dos setores e participação pública” e QSiGA 35 “Insuficiente sistematização e disponibilização de informação, pelos diferentes setores, relativa às utilizações da água”.</p> <p>19. As questões das alterações climáticas são transversais a um conjunto alargado de QSiGAs tendo-se considerado que do ponto de vista metodológico não se justificava a sua individualizações como QSiGA. No que se refere às projeções das disponibilidades hídricas tendo em conta os cenários climáticos refira-se o estudo, em curso, coordenado pelo Professor Rodrigo Oliveira, para o cálculo, por massa de água, das disponibilidades hídricas atuais e em cenário de alterações climáticas, o qual deverá servir de base para o desenvolvimento do planeamento setorial.</p>		
Integração		
<p>Das questões colocadas não decorre nova informação a integrar nas QSiGA. Os aspetos mencionados serão tidos em conta na definição do Programa de Medidas dos PGRH em elaboração.</p>		
Outras questões gerais identificadas		
Análise		
Integração		
Outras questões não relacionadas com as QSiGAs identificadas		
Comentários/ Observações		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
Participante		
Identificação	Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos (ERSAR)	
Tipo	Administração central	
Contributo		
<p><i>Nota APA: A ERSAR enviou contributos independentes por RH. No entanto, uma vez que a muitos são aplicáveis a todas as RH, optou-se por apresentar uma compilação de todos, onde são particularizados os contributos específicos por RH, sempre que aplicável.</i></p> <p>“Na sequência da consulta pública que se encontra a decorrer relativamente à 2.ª Fase PGRH Questões Significativas da Gestão da Água (QSiGA) e no que diz respeito (...) tendo por base a análise dos documentos disponibilizados, importa desde já salientar o trabalho até agora realizado relativamente ao 3.º ciclo dos PGRH.</p> <p><u>RH1, RH3, RH4A, RH6 e RH7</u></p> <p>A análise efetuada ao relatório e respetivo anexo do Plano de Gestão (...) permite, desde logo, identificar duas QSiGA que foram consideradas como significativas nesta região hidrográfica, e para as quais a intervenção da ERSAR se reveste de especial importância:</p> <p><u>RH2</u></p> <p>A análise efetuada ao relatório e respetivo anexo do Plano de Gestão da Região Hidrográfica Cávado, Ave e Leça (RH2), permite desde logo notar que com base nos critérios definidos pela Agência portuguesa do Ambiente, não foram selecionadas as QSiGAS 30- Insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços da água no sector urbano e a QSiGA 32 - Ineficiências no uso da água. Relativamente a esta situação importa desde logo alertar para o facto de que um numero significativo de concelhos abrangidos pela RH2, apresentam problemas ao nível da cobertura de gastos, água não faturada, perdas reais de água, cobertura do abastecimento público de água e/ou de saneamento de águas residuais e a ligação à rede de abastecimento e/ou de saneamento disponível.</p> <p><u>RH5A e RH8</u></p> <p>A análise efetuada ao relatório e respetivo anexo do Plano de Gestão da RH5A, permite desde logo identificar duas QSiGA onde a intervenção da ERSAR se reveste de especial importância, embora as mesmas não tenham sido consideradas como significativas nesta região hidrográfica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • QSiGA 30 – Insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços da água no sector urbano; • QSiGA 32 - Ineficiências no uso da água; <p>Relativamente à QSiGA 30, e no que diz respeito à ação de regulamentar, avaliar e auditar a fixação de tarifas praticadas pelas entidades gestoras, importa salientar que de acordo com os seus estatutos, são atribuições da ERSAR de regulação comportamental em matéria económica: “Fixar tarifas para os sistemas de titularidade estatal, assim como supervisionar outros aspetos económico-financeiros das entidades gestoras dos sistemas de titularidade estatal, nomeadamente emitindo pareceres, propostas e recomendações, nos termos definidos na legislação e na regulamentação aplicáveis”. Neste âmbito a ERSAR no âmbito da sua atividade regulatória procede à análise e emissão de parecer da proposta de tarifário e contas previsionais, e procede à recolha análise e validação dos tarifários aprovados e das contas reais das entidades gestoras. Por outro lado, procede anualmente à avaliação da qualidade dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos prestados aos utilizadores. No âmbito deste ciclo de regulação da qualidade de serviço, a informação reportada pelas entidades gestoras no âmbito deste processo é verificada, auditada e sujeita a contraditório, sendo publicitada no sítio da internet da ERSAR e publicada através do Relatório Anual dos Serviços de Águas e Resíduos em Portugal (RASARP).</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Um dos indicadores da qualidade de serviço avaliados é a "Cobertura dos gastos (%)" que se destina a avaliar o nível de sustentabilidade da gestão do serviço em termos económico-financeiros, no que respeita à capacidade da empresa para gerar meios próprios de cobertura dos encargos que decorrem do desenvolvimento da sua atividade. É definido como o rácio entre os rendimentos tarifários, outros rendimentos e os subsídios ao investimento e os gastos totais (conceito a aplicar a entidades gestoras de sistemas em alta e em baixa).</p> <p><u>RH4A</u></p> <p>Assim, e uma vez que o NRC (nível de recuperação de custos) total das entidades gestoras dos serviços urbanos de águas (88%) foi considerado insuficiente, é entendimento da ERSAR que a QSiGA 30 dever ser efetivamente considerada uma questão significativa na Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis.</p> <p><u>RH5</u></p> <p>Relativamente a este indicador, importa referir que em 2018, e no que respeita ao serviço de abastecimento de água, 41 % das entidades gestoras em baixa que atuam na RH5 apresentaram uma avaliação insatisfatória (valor de cobertura de gastos inferior a 90 %), tendo-se verificado igualmente que 10 % das entidades não evidenciaram capacidade de resposta a este indicador por falta de informação fiável para o seu cálculo. No caso do serviço de saneamento de águas residuais, 56 % das entidades gestoras apresentaram cobertura de gastos inferior a 90 % (qualidade do serviço insatisfatória), tendo cerca de 12% das entidades apresentado falta de capacidade de resposta.</p> <p>Assim, e tendo por base os resultados anteriormente indicados, é entendimento da ERSAR que a QSiGA 30 deve ser considerada uma questão significativa na Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste.</p> <p><u>RH6</u></p> <p>Relativamente a este indicador, importa referir que em 2018, e no que respeita ao serviço de abastecimento de água, 16 das 21 entidades gestoras em baixa (correspondente a 76,2 %) que atuam na RH6 apresentaram uma avaliação insatisfatória (valor de cobertura de gastos inferior a 90 % ou superior a 120 %), 1 entidade apresentou qualidade de serviço mediana e 4 entidades (correspondente a cerca de 19 %) não evidenciaram capacidade de resposta a este indicador por falta de informação fiável para o seu cálculo. No caso do serviço de saneamento de águas residuais, 13 entidades gestoras (correspondentes a 61,9 %) apresentaram qualidade do serviço insatisfatória relativamente à cobertura de gastos, 3 entidades apresentaram qualidade mediana, 1 entidade apresentou boa qualidade e duas entidades evidenciaram falta de capacidade de resposta.</p> <p>Assim, é entendimento da ERSAR que os resultados anteriormente indicados reforçam o facto da QSiGA 30 dever ser considerada uma questão significativa na Região Hidrográfica do Sado e Mira.</p> <p><u>RH7</u></p> <p>Relativamente a este indicador, importa referir que em 2018, e no que respeita ao serviço de abastecimento de água, 80 % das 30 entidades gestoras em baixa que atuam na RH7 apresentaram uma avaliação insatisfatória (valor de cobertura de gastos inferior a 90 % ou superior a 120 %), 4 entidades (correspondentes a 13,3 %) apresentaram qualidade mediana, tendo-se verificado ainda que duas entidades (correspondente a cerca de 6,7 %) não evidenciaram capacidade de resposta a este indicador por falta de informação fiável para o seu cálculo. No caso do serviço de saneamento de águas residuais, 76,7 % das entidades gestoras apresentaram qualidade do serviço insatisfatória relativamente à cobertura de gastos, 16,7 % entidades apresentaram qualidade mediana e 2 entidades (correspondente a cerca de 6,7 %) evidenciaram falta de capacidade de resposta.</p> <p>Assim, é entendimento da ERSAR que os resultados anteriormente indicados reforçam o facto da QSiGA 30 dever ser considerada uma questão significativa na Região Hidrográfica do Guadiana.</p> <p><u>RH8</u></p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Relativamente a este indicador, importa referir que em 2018, e no que respeita ao serviço de abastecimento de água, 50 % das 18 entidades gestoras em baixa que atuam na RH8 apresentaram uma avaliação insatisfatória (valor de cobertura de gastos inferior a 90 % ou superior a 120 %), apenas 1 entidade apresentou boa qualidade, tendo-se verificado ainda que duas entidades (correspondente a cerca de 11 %) não evidenciaram capacidade de resposta a este indicador por falta de informação fiável para o seu cálculo. No caso do serviço de saneamento de águas residuais, 56 % das entidades gestoras apresentaram qualidade do serviço insatisfatória relativamente à cobertura de gastos, 3 entidades apresentaram boa qualidade e duas entidades evidenciaram falta de capacidade de resposta.</p> <p>Assim, e tendo por base os resultados anteriormente indicados, é entendimento da ERSAR que a QSiGA 30 deve ser considerada uma questão significativa na Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve.</p> <p>No que diz respeito à aprovação de um regulamento tarifário, importa salientar que a ERSAR já submeteu a consulta pública um projeto de regulamento tarifário dos serviços de águas, nesta consulta foram apresentados contributos que, por um lado, permitem enriquecer o documento e por outro lado reavaliar uma série de questões que se encontram neste momento em análise. Concluída esta etapa é intenção da ERSAR submeter o documento a nova consulta pública.</p> <p>No que se refere à QSiGA 32, e tendo em consideração a ação identificada de regular o serviço e promover o uso eficiente da água nas entidades gestoras (regulamentos, recomendações, etc.), importa esclarecer que a ERSAR tem já publicados Modelos de regulamentos dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais urbanas e que os mesmo têm vindo a ser adotados por grande parte das entidades gestoras, facto que tem vindo a ser constatado por parte da ERSAR aquando da emissão de pareceres sobre os regulamentos de serviços das entidades gestoras.</p> <p>No âmbito da avaliação da qualidade dos serviços de abastecimento público de água, de saneamento de águas residuais urbanas e de gestão de resíduos urbanos prestados aos utilizadores, a ERSAR utiliza alguns indicadores que se podem revelar úteis para a análise desta QSiGA: um que avalia as perdas comerciais (AA08 - Água não faturada) e outro que avalia as perdas reais de água (AA12 - Perdas reais de água). Existem ainda dois indicadores que avaliam a cobertura do serviço de abastecimento público de água e/ou de saneamento de águas residuais (AA01 e/ou AR01 – Acessibilidade física do serviço) e a ligação efetiva à rede disponível de abastecimento e/ou de saneamento (AA07 e/ou AR06 – Adesão ao serviço).</p> <p>Para o desenvolvimento posterior dos PGRH, informamos que se encontram disponíveis no sítio da ERSAR na internet (www.ersar.pt) os indicadores de qualidade do serviço relativos a 2018, considerando-se de especial relevância para a QSiGA 32 os seguintes</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Indicador Água não faturada (%)" - destina-se a avaliar o nível de sustentabilidade da gestão do serviço em termos económico-financeiros, no que respeita às perdas económicas correspondentes à água que, apesar de ser captada, tratada, transportada, armazenada e distribuída, não chega a ser faturada aos utilizadores. É definido como a percentagem de água entrada no sistema que não é faturada (conceito a aplicar a entidades gestoras de sistemas em alta e em baixa). • "Indicador Perdas reais de água [m3/(km . dia)] ou [l/(ramal . dia)]" - destina-se a avaliar o nível de sustentabilidade ambiental do serviço em termos da eficiência na utilização de recursos ambientais no que respeita às perdas reais de água (fugas e extravasamentos), enquanto bem escasso que exige uma gestão racional. É definido como o volume de perdas reais por unidade de comprimento de conduta (conceito a aplicar a entidades gestoras de sistemas em alta e em baixa) ou como o volume de perdas reais por ramal (conceito a aplicar a entidades gestoras de sistemas em baixa). <p>RH5</p> <p>No que respeita às perdas reais de água, e embora a métrica utilizada no âmbito dos PGRH seja diferente da utilizada no cálculo deste indicador, importa referir que, em 2018, cerca de 34 % das entidades gestoras em baixa apresentaram qualidade do serviço insatisfatória e 6 % não evidenciaram capacidade de resposta ao indicador por falta de informação fiável para o seu cálculo,</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>pelo que se considera que a QSIGA 32 (Ineficiências no uso da água nos setores urbanos) deve ser considerada como uma questão significativa nesta região hidrográfica.</p> <p><u>RH6</u></p> <p>No que respeita às perdas reais de água, e embora a métrica utilizada no âmbito dos PGRH seja diferente da utilizada no cálculo deste indicador, importa referir que, em 2018, 9 entidades gestoras em baixa (correspondente a 42,8 %) apresentaram boa qualidade do serviço (registando-se, contudo, a necessidade de melhorar os níveis de fiabilidade da informação reportada), 5 apresentaram qualidade do serviço mediana, 6 apresentaram qualidade do serviço insatisfatória e 1 não evidenciou capacidade de resposta ao indicador por falta de informação fiável para o seu cálculo.</p> <p><u>RH7</u></p> <p>No que respeita às perdas reais de água, e embora a métrica utilizada no âmbito dos PGRH seja diferente da utilizada no cálculo deste indicador, importa referir que, em 2018, 50 % das entidades gestoras em baixa apresentaram boa qualidade do serviço (registando-se a necessidade de melhorar os níveis de fiabilidade da informação reportada), 16,7% apresentaram qualidade do serviço mediana, 23,3% apresentaram qualidade do serviço insatisfatória e 10 % não evidenciaram capacidade de resposta ao indicador por falta de informação fiável para o seu cálculo.</p> <p><u>RH8</u></p> <p>No que respeita às perdas reais de água, e embora a métrica utilizada no âmbito dos PGRH seja diferente da utilizada no cálculo deste indicador, importa referir que, em 2018, cerca de 44 % das entidades gestoras em baixa apresentaram qualidade do serviço insatisfatória, 11 % não evidenciaram capacidade de resposta ao indicador por falta de informação fiável para o seu cálculo, e apenas 22% apresentaram boa qualidade do serviço neste aspeto, sendo na sua maioria entidades que atuam em áreas territoriais muito restritas. Deste modo, considera-se que a QSIGA 32 (Ineficiências no uso da água nos setores urbanos) deve ser considerada como uma questão significativa nesta região hidrográfica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicador "Acessibilidade física do serviço": destina-se a avaliar o nível de adequação da interface com o utilizador em termos de acessibilidade do serviço, no que respeita à possibilidade de ligação deste à infraestrutura física da entidade gestora. É definido como a percentagem do número total de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora para os quais existem infraestruturas em alta ligadas ou com possibilidade de ligação ao sistema em baixa (conceito a aplicar a entidades gestoras de sistemas em alta) ou como 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 se encontram disponíveis (conceito a aplicar a entidades gestoras de sistemas em baixa). • Indicador "Adesão ao serviço ": destina-se a avaliar o nível de sustentabilidade da entidade gestora em termos económico-financeiros, no que respeita à ligação dos utilizadores à infraestrutura física da entidade gestora. É definido como a percentagem do número total de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora para os quais as infraestruturas de serviço em alta previstas estão disponíveis e que têm serviço efetivo (conceito a aplicar a entidades gestoras de sistemas em alta) ou como 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) (conceito a aplicar a entidades gestoras de sistemas em baixa) <p>No que concerne à qualidade da água destinada ao consumo humano, consideramos que o documento não reflete de forma explícita a relação entre a Diretiva-Quadro da Água e a Diretiva 98/83/CE, do Conselho de 3 de novembro, relativa ao Controlo da Qualidade da Água Destinada ao Consumo Humano. Com efeito a última alteração da DWD - Drinking Water Directive, constante da Diretiva (UE) 2015/1787, da Comissão de 6 de</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>outubro, refere nos seus considerandos por diversas vezes a Diretiva-Quadro da Água e a inevitável relação entre estas peças legislativas, designadamente na aplicação da abordagem de avaliação e gestão do risco.</p> <p>Por esta razão e porque o setor do abastecimento de água está num processo de incorporação desta abordagem que será obrigatória a partir de 1 de janeiro de 2023 de acordo com a última alteração efetuada ao Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, constante do Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, a ERSAR entende que para uma implementação completa da abordagem da avaliação e gestão do risco estes planos devem refletir a necessária articulação prevista no ordenamento jurídico para que se consubstancie na realidade.</p> <p>Ainda no que diz respeito aos objetivos da legislação nacional e comunitária no domínio da água, tornar-se-á imperiosa a articulação da DQA com a DWD na vigência do 3º ciclo dos PGRH 2022-2027, em cumprimento do artigo 8º, relativo à avaliação e gestão do risco nas massas de água, da proposta de revisão da DWD a publicar pela CE, previsivelmente no final do ano de 2020. Recorda-se que a proposta de revisão da DWD dá grande enfoque à articulação, comunicação e partilha de informação entre as diferentes entidades com responsabilidades na avaliação e gestão do risco nas massas de água destinadas à captação de água para consumo humano.</p> <p>Neste enquadramento, a ERSAR sugere que todos os PGRH 2022-2027 (em consulta pública), considerem as seguintes QSIGA, específicas à avaliação e gestão do risco nas massas de água destinadas à captação de água para consumo humano, associadas às áreas temáticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Área temática "Governança": <ul style="list-style-type: none"> - Insuficiente cartografia e georreferenciação das massas de água associadas aos pontos de captação de água para consumo humano - Medição e autocontrolo definido com base nos resultados da avaliação do risco 2. Área temática "Qualidade da Água": <ul style="list-style-type: none"> - Avaliação do risco das massas de água destinadas à captação de água para consumo humano - Contaminação da água por novos compostos/poluentes emergentes 5. Área temática "Gestão de Riscos": <ul style="list-style-type: none"> - Incêndios 7. Área temática "Comunicação e sensibilização": <ul style="list-style-type: none"> - Insuficiente sistematização e disponibilização de informação, pelas diferentes entidades, relativa à avaliação do risco efetuada no âmbito do regime legal da qualidade da água para consumo humano. 		
Tipologia	Não aplicável	
Abrangência	Dentro do Âmbito	
Forma de participação	E-mail	
Questões metodológicas identificadas		
Análise		
Integração		
Questões técnicas identificadas		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>1. RH2</p> <p><i>“A análise efetuada ao relatório e respetivo anexo do Plano de Gestão da Região Hidrográfica Cávado, Ave e Leça (RH2), permite desde logo notar que com base nos critérios definidos pela Agência portuguesa do Ambiente, não foram selecionadas as <u>QSIGAS 30</u>- Insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços da água no sector urbano e a <u>QSIGA 32</u> - Ineficiências no uso da água. Relativamente a esta situação importa desde logo alertar para o facto de que um numero significativo de concelhos abrangidos pela RH2, apresentam problemas ao nível da cobertura de gastos, água não faturada, perdas reais de água, cobertura do abastecimento público de água e/ou de saneamento de águas residuais e a ligação à rede de abastecimento e/ou de saneamento disponível. “</i></p> <p>2. RH5A</p> <p><u>QSiGA 30</u></p> <p><i>“Relativamente a este indicador, importa referir que em 2018, e no que respeita ao serviço de abastecimento de água, 41 % das entidades gestoras em baixa que atuam na RH5 apresentaram uma avaliação insatisfatória (valor de cobertura de gastos inferior a 90 %), tendo-se verificado igualmente que 10 % das entidades não evidenciaram capacidade de resposta a este indicador por falta de informação fiável para o seu cálculo. No caso do serviço de saneamento de águas residuais, 56 % das entidades gestoras apresentaram cobertura de gastos inferior a 90 % (qualidade do serviço insatisfatória), tendo cerca de 12% das entidades apresentado falta de capacidade de resposta.</i></p> <p><i>Assim, e tendo por base os resultados anteriormente indicados, é entendimento da ERSAR que a QSiGA 30 deve ser considerada uma questão significativa na Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiros do Oeste.”</i></p> <p><u>QSiGA 32</u></p> <p><i>“No que respeita às perdas reais de água, e embora a métrica utilizada no âmbito dos PGRH seja diferente da utilizada no cálculo deste indicador, importa referir que, em 2018, cerca de 34 % das entidades gestoras em baixa apresentaram qualidade do serviço insatisfatória e 6 % não evidenciaram capacidade de resposta ao indicador por falta de informação fiável para o seu cálculo, pelo que se considera que a QSiGA 32 (Ineficiências no uso da água nos setores urbanos) deve ser considerada como uma questão significativa nesta região hidrográfica.”</i></p> <p>3. RH8</p> <p><u>QSiGA 30</u></p> <p><i>“Relativamente a este indicador, importa referir que em 2018, e no que respeita ao serviço de abastecimento de água, 50 % das 18 entidades gestoras em baixa que atuam na RH8 apresentaram uma avaliação insatisfatória (valor de cobertura de gastos inferior a 90 % ou superior a 120 %), apenas 1 entidade apresentou boa qualidade, tendo-se verificado ainda que duas entidades (correspondente a cerca de 11 %) não evidenciaram capacidade de resposta a este indicador por falta de informação fiável para o seu cálculo. No caso do serviço de saneamento de águas residuais, 56 % das entidades gestoras apresentaram qualidade do serviço insatisfatória relativamente à cobertura de gastos, 3 entidades apresentaram boa qualidade e duas entidades evidenciaram falta de capacidade de resposta.</i></p> <p><i>Assim, e tendo por base os resultados anteriormente indicados, é entendimento da ERSAR que a QSiGA 30 deve ser considerada uma questão significativa na Região Hidrográfica das Ribeiros do Algarve.”</i></p> <p><u>QSiGA 32</u></p> <p><i>“No que respeita às perdas reais de água, e embora a métrica utilizada no âmbito dos PGRH seja diferente da utilizada no cálculo deste indicador, importa referir que, em 2018, cerca de 44 % das entidades gestoras em baixa apresentaram qualidade do serviço insatisfatória, 11 % não evidenciaram capacidade de resposta ao indicador por falta de informação fiável para o seu cálculo, e apenas 22% apresentaram boa qualidade do serviço neste aspeto, sendo na sua maioria entidades que atuam em áreas territoriais muito restritas. Deste</i></p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p><i>modo, considera-se que a QSiGA 32 (Ineficiências no uso da água nos setores urbanos) deve ser considerada como uma questão significativa nesta região hidrográfica.”</i></p> <p>4. <i>“No que concerne à qualidade da água destinada ao consumo humano, consideramos que o documento não reflete de forma explícita a relação entre a Diretiva-Quadro da Água e a Diretiva 98/83/CE, do Conselho de 3 de novembro, relativa ao Controlo da Qualidade da Água Destinada ao Consumo Humano. Com efeito, a última alteração da DWD - Drinking Water Directive, constante da Diretiva (UE) 2015/1787, da Comissão de 6 de outubro, refere nos seus considerandos por diversas vezes a Diretiva-Quadro da Água e a inevitável relação entre estas peças legislativas, designadamente na aplicação da abordagem de avaliação e gestão do risco.</i></p> <p><i>Por esta razão e porque o setor do abastecimento de água está num processo de incorporação desta abordagem que será obrigatória a partir de 1 de janeiro de 2023 de acordo com a última alteração efetuada ao Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, constante do Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, a ERSAR entende que para uma implementação completa da abordagem da avaliação e gestão do risco estes planos devem refletir a necessária articulação prevista no ordenamento jurídico para que se consubstancie na realidade.</i></p> <p><i>Ainda no que diz respeito aos objetivos da legislação nacional e comunitária no domínio da água, tornar-se-á imperiosa a articulação da DQA com a DWD na vigência do 3º ciclo dos PGRH 2022-2027, em cumprimento do artigo 8º, relativo à avaliação e gestão do risco nas massas de água, da proposta de revisão da DWD a publicar pela CE, previsivelmente no final do ano de 2020. Recorda-se que a proposta de revisão da DWD dá grande enfoque à articulação, comunicação e partilha de informação entre as diferentes entidades com responsabilidades na avaliação e gestão do risco nas massas de água destinadas à captação de água para consumo humano.”</i></p> <p>5. <i>“Neste enquadramento, a ERSAR sugere que todos os PGRH 2022-2027 (em consulta pública), considerem as seguintes QSiGA, específicas à avaliação e gestão do risco nas massas de água destinadas à captação de água para consumo humano, associadas às áreas temáticas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>1. Área temática "Governança":</i> <ul style="list-style-type: none"> <i>– Insuficiente cartografia e georreferenciação das massas de água associadas aos pontos de captação de água para consumo humano</i> <i>- Medição E autocontrolo definido com base nos resultados da avaliação do risco</i> <i>2. Área temática "Qualidade da Água":</i> <ul style="list-style-type: none"> <i>- Avaliação do risco das massas de água destinadas à captação de água para consumo humano</i> <i>- Contaminação da água por novos compostos/poluentes emergentes</i> <i>5. Área temática "Gestão de Riscos":</i> <ul style="list-style-type: none"> <i>- Incêndios</i> <i>7. Área temática "Comunicação e sensibilização":</i> <ul style="list-style-type: none"> <i>- Insuficiente sistematização e disponibilização de informação, pelas diferentes entidades, relativa à avaliação do risco efetuada no âmbito do regime legal da qualidade da água para consumo humano.”</i> 		
<p>Análise</p>		
<p>1. A análise efetuada no PGRH, relativamente às QSiGA, foi realizada por região hidrográfica e não por concelho. Claro que, em cada RH, haverá EG acima e outras abaixo de 90% de NRC total (QSiGA 30) e EG acima</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>e outras abaixo de 22% no valor das perdas físicas de água (QSiGA 32), mas no cômputo da RH, os valores apurados e publicados são os que constam nos relatórios das QSiGA por RH.</p> <p>2. A análise efetuada no PGRH, relativamente às QSiGA, foi realizada por região hidrográfica e não por concelho. Claro que, em cada RH, haverá EG acima e outras abaixo de 90% de NRC total (QSiGA 30) e EG acima e outras abaixo de 22% no valor das perdas físicas de água (QSiGA 32), mas no cômputo da RH, os valores apurados e publicados são os que constam nos relatórios das QSiGA por RH.</p> <p>3. Relativamente à proposta de abordagem de avaliação e gestão do risco, prevista na legislação da água destinada ao consumo humano, a entidade gestora na RH8 dispõe de planos de segurança de albufeiras, que refletem esta problemática.</p> <p>A QSiGA 30 (insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços da água no setor urbano) não foi considerada uma questão significativa nesta RH, tendo em conta os critérios que estão na base da sua avaliação previamente definidos, destacando-se que o NRC total das entidades gestoras dos serviços urbanos de águas (101%) foi considerado suficiente.</p> <p>A QSiGA 32 (ineficiências no uso da água nos setores urbano, turístico e industrial) não foi considerada uma questão significativa nesta RH, uma vez que o valor apurado para as perdas reais de água nos sistemas de abastecimento em baixa (20%) é inferior ao valor de Portugal continental (22%).</p> <p>4. Está a decorrer a transposição para o direito nacional a DIRETIVA (UE) 2020/2184 de 16 de dezembro de 2020 relativa à qualidade da água destinada ao consumo humano, devendo a mesma ser transposta até 12 de janeiro de 2023. A ERSAR, como entidade responsável pela transposição da Diretiva, criou em setembro de 2021 um grupo de trabalho envolvendo vários organismos ligados a esta temática para colaborarem nesta tarefa. Em setembro de 2021 já se encontrava finalizada classificação das massas de água bem como das zonas protegidas, nomeadamente água para consumo humano.</p> <p>De facto a nova Diretiva referente à qualidade da água para consumo humano prevê o envolvimento e articulação de várias entidades, mas ainda não se encontra operacionalizado. Por outro lado, a articulação com a DQA, nomeadamente, a avaliação do risco e a gestão do risco das bacias de drenagem dos pontos de captação de água destinada ao consumo humano, deve ser efetuada pela primeira vez até 12 de julho de 2027 e revista a intervalos regulares não superiores a seis anos, tendo em conta os requisitos previstos na Lei da Água (Lei nº 58/2005 de 29 de dezembro) e legislação complementar e, se necessário, atualizadas. Entretanto importa que as entidades trabalhem em conjunto para se conseguir dar resposta às disposições da nova Diretiva.</p> <p>Neste contexto, considera-se que os Planos de Gestão de Região Hidrográfica de 4ª geração devem contemplar os requisitos da Diretiva da qualidade da água destinada ao consumo humano, considerando-se, neste momento extemporâneo, a inclusão das novas disposições quando ainda há muito trabalho em conjunto a desenvolver.</p> <p>5. O objectivo das QSiGA é abranger grandes temas e não subdividir todos os problemas em QSiGA. Assim, considera-se que:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Área temática "Governança":</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Insuficiente cartografia e georreferenciação das massas de água associadas aos pontos de captação de água para consumo humano.</i> Está integrada na QSiGA3 - Recursos humanos especializados e meios logísticos insuficientes. - <i>Medição E autocontrolo definido com base nos resultados da avaliação do risco.</i> Está integrada na QSiGA5 - Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água. 2. <i>Área temática "Qualidade da Água":</i> 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>- <i>Avaliação do risco das massas de água destinadas à captação de água para consumo humano. Será mais uma medida.</i></p> <p>- <i>Contaminação da água por novos compostos/poluentes emergentes. Está integrada na QSiGA12 - Poluição química das águas superficiais.</i></p> <p>5. <i>Área temática "Gestão de Riscos":</i></p> <p>- <i>Incêndios. As QSiGA refletem as suas consequências, nomeadamente a QSiGA26 - Alterações da dinâmica sedimentar na bacia (erosão e assoreamentos).</i></p> <p>7. <i>Área temática "Comunicação e sensibilização":</i></p> <p>- <i>Insuficiente sistematização e disponibilização de informação, pelas diferentes entidades, relativa à avaliação do risco efetuada no âmbito do regime legal da qualidade da água para consumo humano. ".</i> Está integrada na QSiGA12 - Insuficiente sistematização e disponibilização de informação, pelos diferentes setores, relativa às utilizações da água.</p>		
Integração		
<ol style="list-style-type: none"> 1. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA. 2. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA. 3. A QSiGA 30 não será contemplada para a RH8 pelas razões invocadas na análise. 4. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA. 5. A questão colocada não implica nova informação a integrar nas QSiGA. 		
Outras questões gerais identificadas		
Análise		
Integração		
Outras questões não relacionadas com as QSiGAs identificadas		
Comentários/ Observações		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
-------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

Participante
Identificação
Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)
Tipo
Administração central
Contributo
PARTE I
I- ENQUADRAMENTO

A consulta pública sobre as questões significativas relativas à gestão da água, em cada região hidrográfica para o 3º ciclo de planeamento, decorreu entre 22 de dezembro de 2019 e 15 de setembro 2020 (Portal Participa da APA). As Questões Significativas da Gestão da Água (QSiGA) correspondem às pressões decorrentes das ações antrópicas sobre as massas de água, os impactos resultantes dessas ações e os aspetos de ordem normativa, organizacional, económica, ou outros, que dificultam o cumprimento dos objetivos da Diretiva-Quadro da Água (Lei da Água). A participação na consulta pública desta Direção-Geral resulta da análise da proposta da Autoridade Nacional da Água (ANA) e teve como objetivo transmitir contributos para aprofundar a reflexão sobre QSiGA e partilhar propostas e preocupações associadas ao setor da agricultura. No processo desta análise identificaram-se e sinalizaram-se algumas imprecisões.

Considerando uma lista de 35 potenciais questões relacionadas com a gestão dos recursos hídricos foram identificadas as questões significativas da gestão da água, associadas a cada região hidrográfica, que estão indicadas no quadro abaixo.

ÁREA TEMÁTICA	Listas das Questões Significativas (QSiGS)	RH1	RH2	RH3	RH4A	RH5A	RH6	RH7	RH8
1 Governança	1-Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente	x	x	x	x	x	x	x	?
	2-Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente	x	x	x	x	x	x	x	x
	3-Recursos humanos especializados e meios logísticos insuficientes	x	x	x	x	x	x	x	x
	4-Insuficiente integração setorial da temática da água	x	x	x	x	x	x	x	x
	5-Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água	x	x	x	x	x	x	x	x
	6-Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das descargas de águas residuais	x	x	x	x	x	x	x	x
2 - Qualidade da água	7-Degradação da qualidade da água afluente de Espanha	x		x			x		x
	8-Agravamento da qualidade da água devido aos sedimentos (arrastamento e suspensão)							x	x
	9-Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos				x	x	x	x	x
	10-Contaminação de águas subterrâneas por substâncias perigosas		x		x	x	x	x	x
	11-Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais	x	x	x	x	x	x	x	x
	12-Poluição química das águas superficiais		x		x	x	x	x	x
3 - Quantidade de água	13-Poluição microbiológica das águas superficiais		x	x	x	x	x	x	x
	14-Diminuição dos caudais afluentes de Espanha	x		x			x		x
	15-Implementação insuficiente e/ou ineficiente do regime de caudais ecológicos		x	x			x	x	?
	16-Alterações do regime de escoamento	x	x	x	x	x	x	x	?
	17-Alterações da interação água subterrânea/água superficial								
	18-Escassez de água		x				x	x	x
4 - Biodiversidade	19-Sobre-exploração de aquíferos				x				x
	20-Intrusão salina nas águas superficiais						x		x
	21-Intrusão nas águas subterrâneas (salina e outras origens)								
	22-Alteração das comunidades da fauna e da flora						x	x	x
	23-Destruição/fragmentação de habitats		x	x	x	x	x	x	x
	24-Aumento de ocorrências de espécies invasoras		x		x	x	x	x	x
5 - Gestão de riscos	25-Alterações da dinâmica sedimentar na bacia (erosão e assoreamentos)		x	x	x	x			
	26-Degradação de zonas costeiras (erosão, alterações hidromorfológicas, dinâmica sedimentar)		x	x	x	x			x
	27-Secas			x			x	x	x
	28-Inundações	x	x	x	x	x			x
	29-Contaminação radioativa								
	30-Insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços da água no setor urbano	x		x	x			x	x
6 - Quadro económico e financeiro	31-Insuficiente nível de recuperação de custos dos serviços da água no setor agrícola			x	x	x	x	x	x
	32-Ineficiências no uso da água (setores urbano, turístico e industrial)	x		x	x			x	x
	33-Ineficiências no uso da água (setores agrícola e pecuário)	x	x	x	x	x			x
	34-Insuficiente envolvimento dos setores e participação pública	x	x	x	x	x	x	x	x
7 - Comunicação e sensibilização	35-Insuficiente sistematização e disponibilização de informação, pelos diferentes setores, relativa às utilizações da água	x	x	x	x	x	x	x	x
	Total de QSiGA	16	22	23	24	28	25	27	18

A análise das QSiGA por região hidrográfica, sintetizadas no quadro anterior, permite verificar que a legislação não é considerada um dos aspetos decisivos para cumprir com os objetivos da Diretiva- Quadro da Água (DQA), mas sim o cumprimento dos normativos legais. A análise do quadro síntese permite ainda concluir:

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<ul style="list-style-type: none"> • O estado das massas de água desadequado não está associado a problemas relacionados com alterações da interação água subterrânea/água superficial, com intrusão nas águas subterrâneas ou com a contaminação radioativa. • O estado das massas de água desadequado, face ao cumprimento da DQA, está fortemente relacionado com as questões de Governança e de comunicação e sensibilização, isto é, são as duas áreas temáticas que foram sistematicamente associadas às oito regiões hidrográficas. • O estado das massas de água desadequado na RH8 não releva, substancialmente, do licenciamento (QSiGA 1), do regime de caudais ecológicos (QSiGA 15) ou das alterações do regime de escoamento (QSiGA16), o que é de estranhar. <p>Entendeu-se por estado das massas de água desadequado quando estas não atingem o Bom Estado Ecológico ou o Bom Potencial Ecológico, isto é, não cumprem com os objetivos da DQA.</p> <p>A aplicação da Lei da Água prevê que as utilizações dos recursos hídricos públicos e privados com impacto no estado das massas de água e na gestão equilibrada dos recursos carecem de um título de utilização (autorização, licença ou concessão).</p> <p>Na avaliação apresentada, as QSiGA associadas às áreas temáticas da Governança surgem como estratégicas para atingir os objetivos da DQA. Neste contexto, o licenciamento e a fiscalização da utilização dos recursos hídricos são peças fundamentais, que evitam a deterioração do meio ambiente (e.g., por sobre-exploração e por descargas de efluentes indevidas no meio água e solo) e quando adequadas promovem o desenvolvimento equilibrado e sustentado das atividades económicas e do território.</p> <p>Este desenvolvimento ocorre quando o licenciamento e a fiscalização é suportada em informação completa e fidedigna sobre as massas de água (recursos hídricos disponíveis em termos de quantidade e de qualidade), que atualmente não estará totalmente disponível nas autoridades competentes, pelo planeamento e gestão dos recursos hídricos, fazendo com que o licenciamento e a fiscalização sejam insuficientes ou ineficientes. A informação de suporte resultará do conhecimento técnico-científico e da monitorização da realidade, recorrendo a uma rede de monitorização e periodicidade de observação adequada, que utilize os métodos e as normas de qualidade exigível. Naturalmente, esta atividade deverá ser promovida pela ANA, que assegurará a idoneidade e fiabilidade dos dados.</p> <p>As deficiências no licenciamento (QSiGA 1), na fiscalização (QSiGA 2) e no autocontrolo (QSiGA 5 e 6), que deverá ser auditado pelos mecanismos de monitorização da ANA para confirmação do cumprimento das normas, provocam desigualdades de oportunidades relacionadas com aqueles que cumprem com os normativos legais em vigor. Assim sendo, estas questões tornam-se relevantes para a agricultura que, por vezes, se confronta com menores disponibilidades hídricas do que aquelas que inicialmente foram licenciadas e com exigências ambientais não suportadas por informação esclarecedora/credível, o que dificulta a recuperação de custos dos serviços no setor agrícola e não salvaguarda o meio ambiente.</p> <p>A DGADR considera fundamental a seleção destas QSiGA 1, 2, 5 e 6 possibilitando que seja melhorado o licenciamento e a fiscalização, permitindo aplicar de modo consistente o Regime Económico-Financeiro dos recursos hídricos, traduzido pela cobrança da Taxa de Recursos Hídricos (TRH) aos utilizadores, assente nos princípios do utilizador-pagador e do poluidor-pagador (DQA). Estes princípios, previstos também no atual Regime Jurídico das Obras e Aproveitamentos Hidroagrícolas, deverão ser aplicadas tendo como base os dados do autocontrolo, da monitorização do auditor/regulador (APA), comparados e interpretados face ao conhecimento científico existente. Em caso de inconsistências não ultrapassáveis, poder-se-á recorrer à informação e aos dados da autoridade de inspeção.</p> <p>Considera-se que a resolução das deficiências do licenciamento, da fiscalização e da monitorização (quase exclusivamente suportada pelo autocontrolo) não é ultrapassada utilizando apenas modelos. Estes para serem utilizados corretamente como suporte à decisão terão que incorporar informação e dados suficientes, fiáveis, atuais e representativos do sistema, e parâmetros devidamente calibrados, de modo a suportar boas tomadas de decisão, não prejudicando os atuais e futuros utilizadores dos vários setores económicos.</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Considera-se que as QSiGA 1 e 2 são igualmente relevantes pois podem contribuir decisivamente para a degradação dos recursos hídricos em termos de qualidade (contaminação) e quantidade (disponibilidade hídrica) e, por conseguinte, têm implicações nas QSiGA das temáticas da Qualidade e Quantidade da Água.</p> <p>A DGADR concorda com proposta da ANA ao considerar as QSiGA 34 e 35 relevantes para atingir o estado das massas de água adequado. As organizações com relevância na gestão dos recursos hídricos (instituições públicas, privadas e associações técnicas científicas e representativas dos setores) transmitem as opiniões e procuram influenciar no contexto da sua representação no Conselho Nacional da Água e na participação em eventos técnico-científicos especializados e em outros fóruns consultivos sobre os recursos hídricos (e.g. Comissão Nacional da Gestão dos Riscos de Inundações, Comissão de Gestão de Albufeiras, Conselhos de Região Hidrográfica, Comissão Permanente da Seca, Comissão técnica de acompanhamento da Diretiva sobre os Nitratos).</p> <p>A participação das organizações nos processos de discussão e consulta pública tem contribuído para a melhor aceitação de novos conceitos e princípios introduzidos, nomeadamente, pela DQA. Por outro lado, apesar da participação nos processos de decisão ter ajudado ao maior envolvimento da comunidade técnica e científica, das organizações da sociedade civil e dos setores económicos, nas áreas dos recursos hídricos, os seus contributos têm ficado aquém do desejável. Esta realidade estará relacionada com os resultados desta participação serem por vezes limitados e, por isso, será necessário, provavelmente, implementar alterações na participação nos processos de decisão, como por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melhorar a qualidade os documentos colocados à discussão pública, tornando-os mais objetivos e perceptíveis para permitir um diálogo informado (e.g. explicitando de forma sistemática a origem dos dados e informação apresentados nos documentos); • Incrementar a partilha de dados e informação de suporte à decisão; • Acolher os contributos válidos recebidos no âmbito das consultas públicas, pois não há “donos da verdade absoluta”, incentivando deste modo a participação da sociedade civil, as organizações dos Estado e organizações não-governamentais. • Transformar transparente o processo de decisão, que resulta da avaliação dos documentos sucintos e com profundidade técnica suficiente e da discussão pública; • Com um processo de participação pública aberto a alterações dos documentos de base, resultantes de contributos válidos, incentiva-se, igualmente, a partilha de dados dos setores, pois permite um maior envolvimento e clareza na forma como são tomadas as decisões (QSiGA 35). <p>II- CONTRIBUTOS ESTRUTURANTES SOBRE AS QSiGA</p> <p>Genericamente, julga-se terem sido identificadas um número excessivo de questões, deixando estas de terem um cariz de importância fundamental, não distinguindo entre o essencialmente importante e o acessório. Igualmente, são apresentadas questões como diferentes mas cuja génese/natureza e impacte são equivalentes e, por isso, propõe-se a sua junção. Assim, propõe-se a junção das seguintes QSiGA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • QSiGA 14 (alteração do regime de escoamento) e QSiGA 16 (diminuição das afluências de Espanha). Estas duas questões têm como origem as ações antropogénicas realizadas na bacia hidrográfica, das quais resultam alterações do regime fluvial prístino, conduzindo à ocorrência uma maior frequência de caudais mais reduzidos, e, como tal, obriga à implementação de medidas visando a redução desta alteração ou adaptação às alterações existentes. O modo de gerir esta situação para diminuir o impacto nas massas de água é independente do local ou zona onde este fenómeno tem origem. Assim, propõe-se uma única QSiGA intitulada “modificação do regime fluvial”. • QSiGA 18 (Escassez de água) e QSiGA 27 (Seca). Estas duas questões estão muito relacionadas e, por vezes, são confundidas, sendo que as medidas a implementar para reduzir o impacte nas massas de água são semelhantes. Assim, propõe-se uma única QSiGA intitulada “ Seca e Escassez de Água”. 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<ul style="list-style-type: none"> • QSiGA 32 (insuficiências no uso da água, setor urbano, turístico e industrial) e QSiGA33 (insuficiências no uso da água, setor agrícola e pecuário). O fenómeno é semelhante e os impactes destas questões são ultrapassados recorrendo a medidas semelhantes, sendo diferente, apenas, o público-alvo. Assim, propõe-se uma única QSiGA intitulada “deficiências na utilização dos recursos hídricos”. O termo “utilização” enquadra-se no léxico específico sobre o licenciamento de recursos hídricos. <p>As QSiGA mencionadas anteriormente têm consequência diretas nas disponibilidades hídricas (défice hídrico por razões quantitativas ou qualitativas), para os setores económicos e para o estado das massas de água, dificultando atingir o Bom Potencial Ecológico ou o Bom Estado Ecológico.</p> <p>A utilização da Água para Reutilização (ApR), que resulta das Águas Residuais Tratadas, é uma proposta de medida mencionada nas QSiGA 18, 19, 27, 32 e 33 para as oito regiões hidrográficas. Esta utilização poderá ser considerada um reforço/complemento e não uma origem de água alternativa, que permitirá a manutenção de água no meio hídrico e eventuais outros usos, estando em linha com os princípios da economia circular. A utilização de água residual tratada poderá também ser uma boa prática de gestão da água, face ao aumento da frequência e severidade dos períodos de seca e de escassez de água, permitindo diminuir a vulnerabilidade e aumentar a resiliência dos sistemas.</p> <p>A reutilização da água como origem de água complementar pode aduzir menores custos de investimento e energia, mas não terá viabilidade e igual impacto nos consumos agrícolas em todas as regiões hidrográficas, uma vez que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Haverá um desequilíbrio entre o volume produzido de ApR e o volume necessário para o setor da agricultura; • Haverá um desfaseamento temporal entre o volume produzido de ApR e o volume necessário para o regadio. • Haverá necessidade de incorporar tratamentos de água diferenciados consoante o tipo de culturas produzidas. <p>Portanto, há que aprofundar esta possibilidade sabendo que a água reutilizada obrigará a investimento das empresas gestoras das Estações de Tratamento de Águas Residuais com reflexos no custo de água a disponibilizar para o regadio, podendo não ser compatível com o retorno económico da agricultura.</p> <p>Haverá, igualmente, alteração dos TURH associados à descarga de efluentes, considerando a alteração da qualidade destes efluentes e a possibilidade de venda da água tratada. Esta modificação deverá ser ponderada no custo da ApR.</p> <p>A QSiGA 28 inundações (RH1, RH2, RH3, RH4, RH5, RH8) foi selecionada para a maioria das regiões hidrográficas. Contudo, não está caracterizado a forma como é que este fenómeno (pressão) poderá contribuir para o incumprimento dos objetivos da Diretiva-Quadro nas massas de água destas regiões hidrográficas (impacte). Em termos genéricos as inundações podem contribuir para não alcançar os objetivos da DQA se estas forem responsáveis, por exemplo, pela contaminação do solo e da água (transporte de poluentes) ou por alterações hidromorfológicas na rede hidrográfica e nas zonas costeiras.</p> <p>As inundações podem ter origem natural ou antrópica, sendo estas últimas aquelas que estão no âmbito das QSiGA. Contudo, as inundações mencionadas nesta QSiGA são abordadas no âmbito da Diretiva 2007/60/CE de 23 de outubro (transporta para a ordem jurídica interna pelo Decreto-Lei n.º 115/2010 de 22 de outubro) que correspondem a fenómenos naturais em rios e zonas costeiras (ponto 1. artigo 2.º da diretiva) para determinados períodos de retorno e, portanto, não será a melhor abordagem relacionar unicamente esta diretiva com as QSiGA. Estão, portanto, fora desta análise as inundações resultantes de ações antrópicas, por exemplo, rotura de barragens, rotura de outras infraestruturas hidráulicas, problemas de funcionamento de condutas e, eventualmente, devido a deficiências no funcionamento da rede de esgotos. Assim, a caracterização da QSiGA inundações não encaixa na definição de uma QSiGA (“correspondem às pressões decorrentes das ações antrópicas sobre as massas de água, os impactes resultantes dessas ações”), pelo que esta deverá ser reformulada, de forma a responder claramente aos objetivos e orientações da DQA.</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Em conclusão, considera-se que o fenómeno das inundações é uma questão que poderá ser impactante para os objetivos da DQA, mas não estará formulada da melhor maneira. Por outro lado, a aplicação da Diretiva 2007/60/CE de 23 de outubro não será a estratégia adequada para responder ao impacto das inundações de origem antrópica no estado das massas de água.</p> <p>Na parte II desta avaliação são apresentados mais contributos específicos sobre as QSiGA, associados a cada uma das regiões hidrográficas, e na Parte III é apresentada a grelha de resposta ao formulário disponibilizado no portal Participa da APA.</p> <p style="text-align: center;">PARTE II</p> <p>Análise da DGADR às Questões Significativas da gestão da água (QSiGA), da Região Hidrográfica Minho e Lima (RH1), no âmbito do 3.º ciclo (2022 – 2027) do Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH)</p> <p>Foram disponibilizados os seguintes documentos de suporte à participação pública para a RH1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relatório das QSiGA da RH1 • Resumo não técnico do relatório das QSiGA da RH1 • Anexo IV do relatório das QSiGA da RH1 <p>Relativamente às QSiGA que integram o mencionado anexo IV do relatório, procedeu-se à selecção e subsequente análise, entre as dezasseis propostas, daquelas que se enquadram nas matérias da competência da DGADR, no âmbito dos efluentes pecuários, da poluição causada por nitratos de origem agrícola, das lamas de ETAR, da reutilização de águas residuais, bem como sobre algumas das QSiGA no domínio da “Governança” as quais de seguida se identificam:</p> <p>QSiGA 1: Licenciamento Insuficiente e/ou ineficiente</p> <p>QSiGA 2: Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente</p> <p>QSiGA 3: Recursos Humanos especializados e meios logísticos insuficientes</p> <p>QSiGA 4: Insuficiente integração setorial da temática da água</p> <p>QSiGA 6: Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das descargas de águas residuais</p> <p>QSiGA 7: Degradação da qualidade da água afluente de Espanha</p> <p>QSiGA 11: Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais</p> <p>Importa desde já referir, que por lapso a QSiGA 11 não consta no índice do Anexo IV, mas é apresentada a sua ficha de questão no relatório e, integra a lista das QSiGA por área temática identificadas nesta região hidrográfica (3.º ciclo).</p> <p>No que se refere às questões, supra identificadas concorda-se que as mesmas configurem QSiGA e sobre as quais se tecem os seguintes comentários.</p> <p><u>QSiGA 1 Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente e a QSiGA 2 Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente</u></p> <p>O licenciamento e a fiscalização insuficientes e/ou ineficientes podem contribuir para a degradação dos recursos hídricos em termos de qualidade (contaminação) e quantidade (interfere com as QSiGA das temáticas da Qualidade e Quantidade da Água e da Insuficiente recuperação de custos dos serviços no setor agrícola). Efetivamente as carências de meios e de pessoal especializado, pode conduzir a situações de incumprimento, seja por erro e/ou omissão, seja por prevaricação pois, constata -se que, em muitos casos, não são cumpridas as diretrizes explicitadas no processo de licenciamento. A inobservância dessas diretrizes pode conduzir ao estabelecimento de novas medidas no 3.º ciclo do PGRH para mitigar situações de contaminação a aplicar a todo um universo de utilizadores, incluindo aqueles que cumprem as disposições legais em vigor e que consequentemente podem ser prejudicados através do estabelecimento de obrigações adicionais resultantes dessa insuficiência/ineficiência.</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p><u>QSiGA 3: “Recursos humanos especializados e meios logísticos insuficientes”</u></p> <p>Como medidas do 2.º ciclo são elencados nesta QSiGA o desenvolvimento de modelos de simulação dos aspetos quantitativos e qualitativos. É de referir que os modelos só poderão dar uma resposta com um maior nível de confiança se estiverem bem calibrados e se se usarem dados representativos, sendo por isso importante a qualidade e a representatividade da rede de monitorização dos recursos hídricos. Esta representatividade dos dados de amostragem da monitorização e a melhor qualidade da resposta dos modelos assume relevância pois é com base nesta última que se irá planear a gestão dos recursos hídricos. Uma resposta dos modelos desajustada da realidade poderá conduzir a uma pior gestão dos recursos hídricos com as consequentes implicações sobre os setores económicos.</p> <p><u>QSiGA 4 Insuficiente Integração setorial da temática água</u></p> <p>Considera-se que para o 3.º ciclo dos PGRH se deve manter a medida do 2º ciclo relacionada com os investimentos na exploração agrícola que contribuam para melhorar a gestão dos efluentes pecuários, apoiada pelo PDR 2020.</p> <p><u>QSiGA 6 Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das descargas de águas residuais</u></p> <p>Considera-se esta QSiGA relevante pois refere que há ineficiente e/ou insuficiente medição e autocontrolo das descargas de ETARs Urbanas, sobretudo porque nas restantes QSiGA sobre a qualidade da água se dá grande ênfase à poluição causada pela atividade agrícola e pecuária (poluição por nutrientes, orgânica e microbiológica). As ETARs Urbanas também rejeitam para o meio hídrico, águas residuais contendo diversos contaminantes, contribuindo para a poluição orgânica, a poluição por nutrientes, poluição química e a poluição microbiológica desse meio. A este respeito colocam-se ainda as seguintes questões:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se a medição e o autocontrolo das ETARs urbanas é insuficiente e/ou ineficiente como é que se pode saber qual a dimensão da pressão desta fonte sobre as massas de água? • Como é que se verifica a qualidade do autocontrolo, para garantir que o mesmo é adequado? • Como se trata de autocontrolo, como é que se garante que o mesmo não é objeto de erros ou omissões? • Como é que é garantido que o sistema é eficiente e que cumpre as obrigações de descarga (quer no solo quer no meio hídrico) constantes do Título de Utilização de recursos Hídricos (TURH)? • Qual a garantia de qualidade da água rejeitada no meio hídrico ou no solo em situações de subdimensionamento ou de sobrecarga do sistema da ETAR? • Como é que se avalia/determina a existência ou não de descargas (águas rejeitadas no meio hídrico ou no solo) não tratadas? E se existirem como é que se sabe quantas são e quais os respetivos volumes de água envolvidos, por um determinado período de tempo? <p>Algumas medidas previstas para o 3.º ciclo (Cenário 1 (incluem as medidas do 2º ciclo) + novas medidas de atuação) são demasiado vagas para se saber qual a sua abrangência, ou seja, se são extensivas ao setor agropecuário, nomeadamente a "Disponibilização à entidade licenciadora com medições em tempo real de alguns parâmetros (à saída do efluente e no meio recetor) das pressões mais significativas".</p> <p><u>QSiGA 7 Degradação da qualidade da água afluente de Espanha</u></p> <p>Na RH do Minho, a degradação da qualidade da água deve-se sobretudo a pressões transfronteiriças importa destacar as oriundas de descargas de efluentes industriais e urbanos de acordo com esta QSiGA (pág. 27). Esta QSiGA tem influência nas QSiGA relativas à qualidade da água sobre as quais a agricultura e a pecuária terão que cumprir medidas para melhorar essa qualidade, que já aflui de montante (Espanha) com qualidade inferior a "Boa".</p> <p><u>QSiGA 11 Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais</u></p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
------------	--------------------------------	--------------------------------

a) No “ponto 4 - Entidades Competentes” da ficha relativa a esta QSiGA, é referido no campo “Ação” a seguinte informação, respeitante à DGADR e DRAP:

– Texto atual:

DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização.”
DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola”.

– Proposta de alteração:

DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização” Entidade responsável pelo Novo Regime do Exercício da Actividade Pecuária - NREAP
DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola Entidade coordenadora do NREAP, territorialmente competente

b) No “ponto 7 - Alternativas de atuação e orientações para o PGRH 2022-2027” da ficha é efetuada uma descrição sucinta da evolução do problema face a 2 linhas de atuação possíveis:

b.1) Cenário 0: Evolução do problema caso se mantenham apenas as medidas previstas no 2.º ciclo do PGRH. O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento é adequado para a resolução do problema, devendo o mesmo manter-se no 3.º ciclo, por forma a dar continuidade às ações em curso.

O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento do PGRH, encontra-se elencadas no ponto “ponto 6 - Relação com o 2.º ciclo de planeamento” da ficha da QSiGA 11. Deste conjunto foram identificadas as medidas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, das quais se destacam aquelas que se enquadram no domínio dos efluentes pecuários e se evidenciam no quadro seguinte:

– Texto atual:

Quadro 2 - Medidas do PGRH 2.º ciclo	
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias
PTE1P06M01_RH	Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais
PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI)

Relativamente a estas medidas, que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, concorda-se com as mesmas, não obstante o referido, propõem-se os seguintes ajustes:

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
------------	--------------------------------	--------------------------------

– Proposta de alteração:

Quadro 2 - Medidas do PGRH 2.º ciclo

PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias
PTE1P06M01_RH	Adotar um o novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais
PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários), estipuladas na legislação e normativos em vigor, nomeadamente a Portaria 631/2009 e Código de Boas Práticas Agrícolas (CBPA) ⁽¹⁾
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras, previstos na
	Portaria 631/2009 ⁽²⁾
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração previstos na da ENEAPAI) ⁽³⁾

Propõe-se ainda, que nas fichas das medidas “PTE1P06M04_RH- Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários”, “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras” e na PTE1P06M10_RH - Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI), sejam objeto das seguintes alterações, respetivamente:

(1) O campo “caracterização” da mencionada ficha da medida PTE1P06M04_RH, refere que:

– Texto atual:

“A valorização agrícola de efluentes pecuários tem como objetivo a manutenção ou melhoria da fertilidade do solo, em termos de matéria orgânica e componentes minerais, de forma a promover a nutrição adequada das culturas. Contudo, para se poder constituir como uma efetiva valorização de efluentes pecuários é necessário que sejam acautelados os riscos para o homem, os animais e o ambiente. (...) Neste contexto deve ser elaborado um Documento Orientador com as condicionantes a respeitar na valorização agrícola de efluentes pecuários que devem ter em conta, entre outros aspetos, o estado das massas de água superficiais e subterrâneas. O documento orientador será complementado com a produção de cartografia das áreas condicionadas e/ou interditas à valorização agrícola de efluentes pecuários, tendo em conta: i) o estado ecológico e químico das massas de água superficiais e o estado químico das massas de água subterrâneas, assim como a sua potencial deterioração face às pressões existentes na(s) massa(s) de água; ii) as zonas protegidas.”

Relativamente ao mencionado documento orientador constante na ficha da medida PTE1P06M04_RH, **não se concorda com a elaboração do mesmo. Considera-se que a abordagem a ser adotada, é a elaboração de cartografia que integre as zonas protegidas, nos termos da Lei da Água, e ainda, as massas de água em risco de se tornarem Zonas Vulneráveis, de acordo com o já consensualizado entre a APA e a DGADR, em sede da negociação já efetuada entre PT e a Comissão Europeia.**

Assim, propõe-se que no campo “caracterização” da referida ficha, o texto relativo ao documento orientador seja substituído pelo seguinte:

– Proposta de alteração:

“ (...) Neste contexto deve ser elaborada cartografia que integre as zonas protegidas, nos termos da Lei da Água, e ainda, as massas de água em risco de se tornarem Zonas Vulneráveis, **de acordo com o já consensualizado entre a APA e a DGADR.**”

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>(²) Ainda no campo “caracterização” da ficha da medida “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras”, constante no PGRH 2.º ciclo, pretende-se que seja objecto da seguinte alteração:</p> <p>– Texto atual:</p> <p>O campo “caracterização” da mencionada ficha refere que: “As nitreiras deverão ser obrigatoriamente impermeabilizadas e cobertas em toda a sua extensão e ser dotadas de rede de recolha para encaminhamento das escorrências a destino final adequado. A cobertura deverá ser efetuada com recurso a estruturas fixas.”</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>“As nitreiras devem ser estruturas destinadas ao armazenamento e/ou tratamento de estrume, com cobertura eficaz, de modo a impossibilitar a entrada de águas pluviais, impermeabilizada na base e nas paredes laterais e dotada de um coletor ligado a um órgão de retenção, caso existam escorrências, de modo a evitar infiltrações ou derrames que possam contaminar as massas de águas superficiais e/ou subterrâneas.”</p> <p>(³) Importa também referir que o texto vertido no campo caracterização da ficha da medida PTE1P06M10_RH - Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI), carece de atualização.</p> <p>– Texto atual:</p> <p>“A ENEAPAI não constitui verdadeiramente um plano especial, dado que as medidas que preconiza não têm um carácter marcadamente vinculativo, e está ultrapassada pelas orientações estratégicas entretanto adotadas para o sector, pelo NREAP do Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho, e pela legislação relativa à regularização das explorações (Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de Novembro).</p> <p>Esta legislação imputa responsabilidades aos industriais do sector mas, na ausência de uma estreita colaboração entre estes e a Administração (sectorial e do ambiente) tem tido uma implementação escassa. Este plano deve ser elaborado com a participação das associações representativas do sector e deve tomar em linha de conta os entraves que foram colocados à implementação daquela estratégia e as especificidades de cada um dos subsectores, e incluir medidas vinculantes para o licenciamento das soluções de tratamento, incluindo o transporte, o armazenamento e o destino final”.</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>Atendendo a que o relatório final da ENEAPAI se encontra em fase final de conclusão, propõe-se que o texto referente ao campo “caracterização” da respectiva ficha, seja actualizado em concordância com as orientações nele vertidas.</p> <p>b.2) Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou as seguintes directrizes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intervenções em Sistemas de Saneamento de Águas Residuais (SAR) para cumprimento do normativo Comunitário e/ou Nacional; • Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; • Promoção de articulação setorial, em particular com o urbano, agroindustrial, agrícola e pecuária. • Definição de uma estratégia para redução das cargas poluentes associadas à atividade agrícola, incluindo a agropecuária. <p>Para o cenário 1 da QSiGA 11, das medidas supra identificadas para o 3.º ciclo do PGRH, concordasse no geral com as mesmas, não obstante, propõe-se que sejam efetuados alguns ajustes e aditadas novas medidas, como a sugerir se indica:</p> <p>– Proposta de alteração:</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou as seguintes diretrizes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intervenções em Sistemas de Saneamento de Águas Residuais (SAR) para cumprimento do normativo Comunitário e/ou Nacional; • Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; • Promoção de articulação setorial, em particular com o urbano, agroindustrial, agrícola e pecuária. • Definição de uma estratégia para redução das cargas poluentes associadas à atividade agrícola, incluindo a agropecuária • Promoção de ações de divulgação sobre as boas práticas de valorização agrícola de efluentes pecuários; • Elaboração de estudos que aprofundem o conhecimento sobre a relação causa-efeito entre a valorização agrícola dos efluentes pecuários e o mau estado das massas de água. <p>Análise da DGADR às Questões Significativas da Gestão da Água (QSiGA), da Região Hidrográfica do Cávado, Ave e Leça (RH2), no âmbito do 3.º ciclo (2022 – 2027) do Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH)</p> <p>Presentemente estão disponibilizados os seguintes documentos de suporte à participação pública para a RH2:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relatório das QSiGA da RH2 • Resumo não técnico do relatório das QSiGA da RH2 • Anexo IV do relatório das QSiGA da RH2 • O questionário normalizado para participação (acessível parcialmente) e ainda; • Apresentação Sessão de Participação Pública online 7 julho 2020, da autoria da Eng^a Maria José Moura da ARH-Norte <p>Em paralelo foi tido em conta o que se encontra vertido na Diretiva 91/696/CE e transposta para a legislação portuguesa pelo Decreto-Lei n.º 68/99, de 11 de Março (relativo à proteção das águas contra a poluição causada por nitratos de origem agrícola); Diretiva 2000-60-CE (que estabelece um quadro de Ação comunitária no domínio da política da água), transposta para a legislação portuguesa pela Lei 58-2005 de 29 de Dezembro, (Lei da Água); Diretiva 2006/118/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à proteção das águas subterrâneas contra a poluição e a deterioração.</p> <p>Relativamente às QSiGA que integram o mencionado anexo IV do relatório, procedeu-se à seleção e subsequente análise, entre as vinte e duas propostas, das que se enquadram nas matérias da competência da DGADR, nas áreas temáticas de “governança”; “qualidade da água”; “quantidade da água”, “Biodiversidade”, “Gestão de Riscos”, “Quadro económico e financeiro” e “comunicação e sensibilização”, as quais de seguida se identificam.</p> <p><u>QSiGA 1 Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente e a QSiGA 2 Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente</u></p> <p>O licenciamento e insuficientes e/ou ineficientes contribuem para a degradação dos recursos hídricos em termos de qualidade (contaminação) e quantidade (interfere com as QSiGA das temáticas da Qualidade e Quantidade da Água e da Insuficiente recuperação de custos dos serviços no setor agrícola). Efetivamente as carências de meios e de pessoal especializado podem conduzir a situações de incumprimento, seja por erro e/ou omissão, seja por eventual incumprimento das diretrizes explicitadas no processo de licenciamento. A inobservância dessas diretrizes pode conduzir ao estabelecimento de novas medidas no 3º ciclo do PGRH para mitigar situações de contaminação a aplicar a todo um universo de utilizadores, incluindo aqueles que cumprem as disposições legais em vigor e que, conseqüentemente, podem ser prejudicados através do estabelecimento de obrigações adicionais que sempre resultam dessa insuficiência/ineficiência.</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p><u>QSiGA 3 Recursos humanos especializados e meios logísticos insuficientes</u></p> <p>Como medidas do 2º ciclo é elencado nesta QSiGA o desenvolvimento de modelos de simulação dos aspetos quantitativos e qualitativos. É de referir que os modelos só poderão dar uma resposta com um maior nível de confiança se estiverem bem calibrados e se se usarem dados representativos, sendo por isso importante a qualidade e a representatividade da rede de monitorização dos recursos hídricos. Esta representatividade dos dados de amostragem da monitorização e a melhor qualidade da resposta dos modelos assume relevância pois é com base nesta última que se irá planear a gestão dos recursos hídricos. Uma resposta dos modelos desajustada da realidade poderá conduzir a uma pior gestão dos recursos hídricos com as consequentes implicações sobre os setores económicos.</p> <p><u>QSiGA 5 Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água</u></p> <p>Esta QSiGA refere, logo nos pontos iniciais que, “o acompanhamento das captações através da informação proveniente do programa de autocontrolo é determinante para aferir o impacto de cada pressão quantitativa na massa de água recetora e assim compreender melhor a relação causa-efeito sobre o estado quantitativo das massas de água e dirigir as medidas de gestão para a resolução efetiva dos constrangimentos que inviabilizem a concretização dos objetivos ambientais. Assim, a medição e o autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente de captações de água constitui-se, ainda, como uma questão relevante com eventuais consequências no desconhecimento das extrações de água, dado que ainda existem casos em que este não é efetuado, ou é efetuado sem que se cumpram as condições estabelecidas nos respetivos TURH. Como autocontrolo insuficiente entende-se, nomeadamente, a inexistência de sistemas de medição direta dos volumes de água utilizados/captados do meio recetor, sendo os valores obtidos por estimativa “.</p> <p>Esta QSiGA contraria a filosofia da aplicação das TURH, (que segundo o próprio documento constitui “uma fonte de receita muito importante resulta da aplicação do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho, na sua redação atual, que estabelece o Regime Económico-Financeiro dos recursos hídricos (REF), que se traduz na cobrança da Taxa de Recursos Hídricos (TRH) aos utilizadores, assente nos princípios do utilizador-pagador e do poluidor-pagador, com base nos dados reportados no âmbito do autocontrolo”), potenciando consequentemente, uma desfiguração da realidade, porquanto transfere do Estado para o utilizador final os custos de avaliação da construção, da selagem de proteção superficial e do controlo dos caudais de exploração, que constam da licença mas que dificilmente são cumpridos pelo utilizador final, em regra mal informado pela empresa responsável pela construção da obra e da tramitação de todo o processo de licenciamento.</p> <p><u>QSiGA 6 Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das descargas de águas residuais</u></p> <p>Esta QSiGA tem por objetivo “a medição e o autocontrolo das rejeições de águas residuais permite melhorar o conhecimento das pressões, aferir o estado das massas de água e avaliar a eficácia das medidas com vista ao cumprimento dos objetivos ambientais.”</p> <p>Reconhece que, a insuficiência ou ausência total de controlo das descargas de rejeitados inviabiliza uma correta avaliação do impacto sobre cada massa de água recetora e consequentemente, inviabiliza a concretização dos objetivos ambientais pretendidos. Ficam assim por responder perguntas pertinentes:</p> <p>i) Se a medição e o autocontrolo das ETARs urbanas é insuficiente e/ou ineficiente como é que se pode saber qual a dimensão da pressão desta fonte sobre as massas de água? ii) Como é que se avalia/determina a existência ou não de descargas (águas rejeitadas no meio hídrico ou no solo) não tratadas? E se existirem como é que se sabe quantas são, e quais os respetivos volumes de água envolvidos, por um determinado período de tempo?</p> <p><u>QSiGA 9 Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos</u></p> <p>A avaliação e o controlo da qualidade das águas subterrâneas são feitos através da análise dum conjunto de parâmetros, cuja origem depende de processos naturais ou antrópicos. A contaminação ocorre sempre que os valores desses parâmetros são ultrapassados para além dos valores naturais decorrentes das condições hidrogeológicas</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>No caso específico da RH2 o nitrato é o parâmetro que constitui o principal poluente, estando a sua origem relacionada com as atividades agrícola e pecuária.</p> <p>Esta QSiGA é regulada pela Diretiva 91/676/CEE (Nitratos), de 12 de dezembro, relativa à proteção das águas contra a poluição causada por nitratos de origem agrícola transposta pelo Decreto-Lei n.º 235/97, de 3 de setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 68/99, de 11 de março. A sua aplicação no contexto da RH2 permitiu identificar uma única massa de água (PTA0x4RH2_ZV2006 - Maciço Antigo Indiferenciado do Baixo Cávado/Ave), em cujos valores de nitrato (superiores a 50 mg/L), conduziram a que, à mesma, fosse atribuída a classificação de estado medíocre, tendo sido designada a Zona Vulnerável de Esposende-Vila do Conde (ZVEV).</p> <p><u>QSiGA 11 Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais</u></p> <p>Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais caracterizada pela presença de elevadas concentrações de CBO5 (carência bioquímica de oxigénio) e de nutrientes no meio hídrico, em consequência de descargas de águas residuais sem tratamento ou com tratamento deficiente, a poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais porquanto provoca um aumento da turvação da água, promove a eutrofização com um efeito negativo sobre o meio hídrico, restringindo os usos da água.</p> <p>Esta QSiGA refere ainda a responsabilidade do setor na produção de efluentes pecuários que, por conterem azoto e fósforo, podem constituir uma importante fonte de poluição, tanto pontual (se ocorrerem descargas no solo ou nas águas superficiais), como difusa (se os efluentes pecuários forem aplicados nos solos agrícolas de forma menos adequada), tal como se encontra referenciado nas sub-bacias do Ave, Cávado, costeiras entre Ave e Leça, costeiras entre Cávado e Ave, e Leça.</p> <p><u>QSiGA 12 Poluição química das águas superficiais</u></p> <p>Esta QSiGA tem como suporte legislativo A Diretiva Quadro da Água (Lei 58-2005 de 29 de Dezembro) e envolve as substâncias químicas específicas e as substâncias prioritárias tal como definido na Diretiva 2013/39/UE, de 12 de agosto de 2013, transposta para o direito nacional através do Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de setembro, republicado pelo Decreto-Lei n.º 218/2015, de 7 de outubro. Em termos de agricultura encontram-se neste lote os pesticidas (inseticidas, herbicidas e fungicidas), provenientes de fontes difusas.</p> <p>Acresce ainda que são referenciadas ainda como fontes potenciais de emissão de substâncias prioritárias e outros poluentes específicos as estações de tratamento de águas residuais urbanas, os aterros sanitários e as lixeiras encerradas.</p> <p>De salientar ainda que, apesar das restantes massas de água monitorizadas apresentarem “Bom” estado químico, a grande maioria das massas de água da RH2 não possui ainda dados de monitorização relativos às substâncias prioritárias e outros poluentes, tendo sido necessário recorrer a uma classificação pericial, em função da análise de pressões, bem como ao conhecimento local dos técnicos.</p> <p><u>QSiGA 13 Poluição microbiológica das águas superficiais</u></p> <p>Esta QSiGA caracteriza-se pela necessidade de avaliar a qualidade microbiológica das massas de água, designadamente as afetadas por descargas de águas provenientes de descargas de águas residuais domésticas, urbanas e de explorações pecuárias, bem como eventuais escorrências de solos contaminados. Em termos da presente análise dá-se particular atenção aos parâmetros microbiológicos das massas de água destinadas ao consumo humano, reguladas pela Diretiva 98/83/CE, de 3 de novembro, alterada pela Diretiva (UE) 2015/1787 da Comissão, de 6 de outubro de 2015, posteriormente transposta para a ordem jurídica nacional através do Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, que altera o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto.</p> <p>Numa conjuntura em que se prevê a curto médio prazo a introdução das Águas para Reutilização, entre outras, na rega agrícola este tema deverá ser analisado com todo o detalhe por forma a garantir que os tratamentos preconizados sejam eficazes, garantindo a qualidade microbiológica das águas a reutilizar.</p> <p><u>QSiGA 18 Escassez de água</u></p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Esta QSiGA pretende avaliar a carência de recursos hídricos disponíveis face aos que seriam os suficientes para atender às necessidades dos usos da água numa determinada região, não apenas em termos quantitativos mas também em termos qualitativos uma vez que a sua escassez pode condicionar ou mesmo inviabilizar os usos mais exigentes, designadamente urbanos e industriais.</p> <p>Esta QSiGa deve ser também analisada à luz da futura implementação da reutilização de Águas Residuais Tratadas, concretamente em períodos de seca, associados a fenómenos extremos.</p> <p>Esta QSiGA não foi considerada em anteriores PGRH para a RH2, sendo introduzida agora para que se comece desde já a avaliar os consumos face às disponibilidades hídricas da região.</p> <p><u>QSiGA 24 Aumento de ocorrências de espécies invasoras</u></p> <p>Esta QSiGA aborda a temática das alterações do regime hidrológico (redução de caudais e diminuição da frequência e magnitude dos caudais de cheia, diminuição da velocidade do escoamento, com passagem de sistemas lóticos a lânticos), provocadas pela ocorrência de espécies invasoras que, pela sua rápida disseminação, constituem um estrangulamento ao normal curso da água.</p> <p>Por outro lado, tais ocorrências provocam ainda concentrações elevadas de nutrientes no meio aquático, e de carência bioquímica de oxigénio. Pelo que se deverão tomar medidas conducentes à sua diminuição drástica ou total eliminação.</p> <p><u>QSiGA 25 Alterações da dinâmica sedimentar na bacia (erosão e assoreamentos)</u></p> <p>Esta QSiGA aborda a temática da evolução dos cursos de água em função de todo um conjunto de ações antropogénicas (p.e. a construção de barragens e açudes, regularização, desflorestação, impermeabilização dos solos e utilização de técnicas agrícolas inadequadas(?), expressão infeliz, que nos recusamos a comentar).</p> <p>Acontece, porém, que são por vezes essas mesmas obras que permitem a regularização e estabilização de caudais, a contenção de inundações, a retenção de sedimentos devido à recuperação dos sistemas naturais de recuperação do coberto vegetal, que assegura uma diminuição da erosão e da perda de solo, etc., que permitem assegurar a tão necessária produção alimentar.</p> <p><u>QSiGA 28 Inundações</u></p> <p>A publicação da Diretiva de Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundações (Diretiva 2007/60/CE, de 23 de outubro de 2007, DAGRI), relativa à avaliação e gestão dos riscos de inundações, transposta para o direito nacional, através do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, estabelece um quadro para a avaliação e gestão dos riscos de inundações.</p> <p>Tal como referido no último parágrafo da QSiGA25 são determinadas ações-intervenções antrópicas através da regularização de caudais, preservação do solo, etc., que permitem a redução de eventos extremos, em grande parte causados pelas alterações climáticas, tais como inundações e deslizamentos de terras.</p> <p><u>QSiGA 33 Ineficiências no uso da água (setores agrícola e pecuário)</u></p> <p>O setor agrícola (efetivamente o maior utilizador de água em Portugal), tem atingido progressos significativos em matéria de eficiência hídrica, sendo este um dos aspetos preocupantes, a exigir uma maior sistematização da informação sobre as perdas reais de água ao longo dos canais e redes de rega, de cada aproveitamento hidroagrícola e nas parcelas, através duma avaliação rigorosa nas eficiências do transporte, distribuição e aplicação da água, como forma de, melhorando a gestão, promover a crescente valorização sustentável do setor agrícola e pecuário.</p> <p><u>QSiGA 34 Insuficiente envolvimento dos setores e participação pública</u></p> <p>Esta QSiGA revela a necessidade duma maior e mais eficaz participação dos cidadãos, de forma a exercer um direito de cidadania responsável, que em muitos casos poderá constituir um alerta para a Administração Pública, nem sempre atenta a determinados detalhes com importância ao nível regional e local.</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p><u>QSiGA 35 Insuficiente sistematização e disponibilização de informação, pelos diferentes setores, relativa às utilizações da água</u></p> <p>Esta QSiGA constitui um aviso para com a transparência do acesso à informação do público em geral e mesmo de outras entidades, que encontram muitas dificuldades ao acesso de dados.</p> <p>Análise da DGADR às Questões Significativas da Gestão da Água (QSiGA), da Região Hidrográfica do Douro (RH3), no âmbito do 3.º ciclo (2022 – 2027) do Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH)</p> <p>Presentemente estão disponibilizados os seguintes documentos de suporte à participação pública para a RH3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relatório das QSiGA da RH3 • Resumo não técnico do relatório das QSiGA da RH3 • Anexo IV do relatório das QSiGA da RH3 • O questionário normalizado para participação (acessível parcialmente) e ainda; • Apresentação Sessão de Participação Pública online 10 julho 2020, da autoria da Eng^a Maria José Moura da ARH-Norte <p>Em paralelo foi tido em conta o que se encontra vertido na Diretiva 91/696/CE e transposta para a legislação portuguesa pelo Decreto-Lei n.º 68/99, de 11 de Março (relativo à proteção das águas contra a poluição causada por nitratos de origem agrícola); Diretiva 2000-60-CE (que estabelece um quadro de acção comunitária no domínio da política da água), transposta para a legislação portuguesa pela Lei 58-2005 de 29 de Dezembro, (Lei da Água); Diretiva 2006/118/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à proteção das águas subterrâneas contra a poluição e a deterioração.</p> <p>Relativamente às QSiGA que integram o mencionado anexo IV do relatório, procedeu-se à selecção e subsequente análise, entre as vinte e três propostas, daquelas que se enquadram nas matérias da competência da DGADR, no domínio dos temas de 1 – Governança; 2 - Qualidade da Água; 3 - Quantidade da Água; 4 – Biodiversidade; 5 – Gestão de Riscos; 6 - Quadro económico e financeiro e 7 – Comunicação e Sensibilização, as quais de seguida se identificam.</p> <p><u>QSiGA 1 Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente e a QSiGA 2 Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente</u></p> <p>O licenciamento e insuficientes e/ou ineficientes contribuem para a degradação dos recursos hídricos em termos de qualidade (contaminação) e quantidade (interfere com as QSiGA das temáticas da Qualidade e Quantidade da Água e da Insuficiente recuperação de custos dos serviços no setor agrícola). Efetivamente as carências de meios e de pessoal especializado podem conduzir a situações de incumprimento, seja por erro e/ou omissão, seja por eventual incumprimento das diretrizes explicitadas no processo de licenciamento. A inobservância dessas diretrizes pode conduzir ao estabelecimento de novas medidas no 3º ciclo do PBRH para mitigar situações de contaminação a aplicar a todo um universo de utilizadores, incluindo aqueles que cumprem as disposições legais em vigor e que, conseqüentemente, podem ser prejudicados através do estabelecimento de obrigações adicionais que sempre resultam dessa insuficiência/ineficiência.</p> <p><u>QSiGA 7 Degradação da qualidade da água afluente de Espanha</u></p> <p>No rio Douro, em Espanha, a degradação da água superficial deve-se sobretudo às ETARs Urbanas, contudo em Portugal (de acordo com esta QSiGA) essa degradação parece ser devido à agricultura e pecuária melhorando imediatamente após a entrada no Douro internacional, (pág. 33 - “Na parte portuguesa da bacia própria da massa de água foram consideradas como pressões significativas a agricultura e a pecuária, sendo o setor urbano pouco significativo”).</p> <p>É fundamental garantir que a qualidade da água do rio Tejo afluente de Espanha seja melhorada.</p> <p>Pode-se correr o risco da pressão sobre a água do rio Tejo em Portugal não ser por si só significativa, ou seja, que isso só suceda porque a água afluente de Espanha já traz uma elevada carga poluente, especialmente em termos de N, N amoniacal, P, CBO5 e CQO.</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Esta QSiGA tem influência nas QSiGA relativas à qualidade da água sobre as quais a agricultura e a pecuária terão que cumprir medidas para melhorar essa qualidade, que já aflui de montante (Espanha) com qualidade inferior a "Boa".</p> <p><u>QSiGA 9 Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos</u></p> <p>A praticamente inexistência de aquíferos na Bacia do Douro, conduz a que não exista contaminação de águas subterrâneas nesta Bacia. As poucas captações de águas subterrâneas estão implantadas sobre formações de natureza eruptiva ou metamórfica, com litologias de baixa a muito baixa transmissividade, o que lhe confere, por um lado uma baixa produtividade, por outro um elevado grau de isolamento.</p> <p><u>QSiGA 11 Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais</u></p> <p>Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais é caracterizada pela presença de elevadas concentrações de CBO5 (carência bioquímica de oxigénio) e de nutrientes no meio hídrico, em consequência de descargas de águas residuais sem tratamento ou com tratamento deficiente, a poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais porquanto provoca um aumento da turvação da água, promove a eutrofização com um efeito negativo sobre o meio hídrico, restringindo os usos da água.</p> <p>Esta QSiGA refere ainda a responsabilidade do setor na produção de efluentes pecuários que, por conterem azoto e fósforo, podem constituir uma importante fonte de poluição, tanto pontual (se ocorrerem descargas no solo ou nas águas superficiais), como difusa (se os efluentes pecuários forem aplicados nos solos agrícolas de forma menos adequada), tal como se encontra referenciado para a Bacia do Douro e respetivas sub-bacias.</p> <p><u>QSiGA 13 Poluição microbiológica das águas superficiais</u></p> <p>Esta QSiGA caracteriza-se pela necessidade de avaliar a qualidade microbiológica das massas de água, designadamente as afetadas por descargas de águas residuais domésticas, urbanas e de explorações pecuárias, bem como eventuais escorrências de solos contaminados. Em termos da presente análise dá-se particular atenção aos parâmetros microbiológicos das massas de água destinadas ao consumo humano, reguladas pela Diretiva 98/83/CE, de 3 de novembro, alterada pela Diretiva (UE) 2015/1787 da Comissão, de 6 de outubro de 2015, posteriormente transposta para a ordem jurídica nacional através do Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, que altera o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto.</p> <p>Numa conjuntura em que se prevê a curto médio prazo a introdução das Águas para Reutilização, entre outras, na rega agrícola este tema deverá ser analisado com todo o detalhe por forma a garantir que os tratamentos preconizados sejam eficazes, garantindo a qualidade microbiológica das águas a reutilizar. Em paralelo dever-se-á promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários.</p> <p><u>QSiGA 18 Escassez de água</u></p> <p>Esta QSiGA pretende avaliar a carência de recursos hídricos disponíveis face aos que seriam os suficientes para atender às necessidades dos usos da água numa determinada região, não apenas em termos quantitativos mas também em termos qualitativos uma vez que a sua escassez pode condicionar ou mesmo inviabilizar os usos mais exigentes, designadamente urbanos e industriais.</p> <p>Esta QSiGA deve ser também analisada à luz da implementação da futura reutilização de Águas Residuais Tratadas, concretamente em períodos de seca, associados a fenómenos extremos.</p> <p>Esta QSiGA não foi considerada em anteriores PGRH para a RH3, sendo introduzida agora para que se comece desde já avaliar os consumos face às disponibilidades hídricas da região.</p> <p><u>QSiGA 24 Aumento de ocorrências de espécies invasoras</u></p> <p>Esta QSiGA aborda a temática das alterações do regime hidrológico (redução de caudais e diminuição da frequência/magnitude dos caudais de cheia, diminuição da velocidade do escoamento, com passagem de sistemas lóticos a lânticos), provocadas pela ocorrência de espécies invasoras que, pela sua rápida disseminação, constituem um estrangulamento ao normal curso da água.</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Por outro lado, tais ocorrências provocam ainda concentrações elevadas de nutrientes no meio aquático, e de carência bioquímica de oxigénio. Pelo que se deverão tomar medidas conducentes à sua diminuição drástica ou total eliminação.</p> <p><u>QSiGA 25: Alterações da dinâmica sedimentar na bacia (erosão e assoreamentos)</u></p> <p>Esta QSiGa aborda a temática da evolução dos cursos de água em função de todo um conjunto de ações antropogénicas (p.e. a construção de barragens e açudes, regularização, desflorestação, impermeabilização dos solos e utilização de técnicas agrícolas inadequadas (?), expressão infeliz, que nos recusamos a comentar).</p> <p>Acontece, porém, que são por vezes essas mesmas obras que permitem a regularização e estabilização de caudais, a contenção de inundações, a retenção de sedimentos devido à recuperação dos sistemas naturais de recuperação do coberto vegetal, que assegura uma diminuição da erosão e da perda de solo, etc., que permitem assegurar a tão necessária produção alimentar.</p> <p><u>QSiGA 28: Inundações</u></p> <p>A publicação da Diretiva de Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundações (Diretiva 2007/60/CE, de 23 de outubro de 2007, DAGRI), relativa à avaliação e gestão dos riscos de inundações, transposta para o direito nacional, através do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, estabelece um quadro para a avaliação e gestão dos riscos de inundações.</p> <p>Tal como referido no último parágrafo da QSiGA 25 são determinadas ações-intervenções antrópicas através da regularização de caudais, preservação do solo, etc., que permitem a redução de eventos extremos, em grande parte causados pelas alterações climáticas, tais como inundações e deslizamentos de terras.</p> <p><u>QSiGA 33 Ineficiências no uso da água (setores agrícola e pecuário)</u></p> <p>O setor agrícola (efetivamente o maior utilizador de água em Portugal), tem atingido progressos significativos em matéria de eficiência hídrica, sendo este um dos aspetos preocupantes, a exigir uma maior sistematização da informação sobre as perdas reais de água ao longo dos canais e redes de rega, de cada exploração hidroagrícola, através duma avaliação rigorosa nas eficiências do transporte, distribuição e aplicação da água, como forma de, melhorando a gestão, promover a crescente valorização sustentável do setor agrícola e pecuário, bem como a diminuição do fator energético.</p> <p><u>QSiGA 34 Insuficiente envolvimento dos setores e participação pública</u></p> <p>Esta QSiGA revela a necessidade duma maior e mais eficaz participação dos cidadãos, de forma a exercer um direito de cidadania responsável, que em muitos casos poderá constituir um alerta para a Administração Pública, nem sempre atenta a determinados detalhes com importância ao nível regional e local.</p> <p><u>QSiGA 35 Insuficiente sistematização e disponibilização de informação, pelos diferentes setores, relativa às utilizações da água</u></p> <p>Esta QSiGA constitui um aviso para com a transparência do acesso à informação do público em geral, e mesmo de outras entidades que encontram muitas dificuldades ao acesso de dados.</p> <p>Análise da DGADR às Questões Significativas da gestão da água (QSiGA), da Região Hidrográfica Vouga, Mondego e Lis (RH4), no âmbito do 3.º ciclo (2022 – 2027) do Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH)</p> <p>Foram disponibilizados os seguintes documentos de suporte à participação pública para a RH4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relatório das QSiGA da RH4 • Resumo não técnico do relatório das QSiGA da RH4 • Anexo IV do relatório das QSiGA da RH4 <p>Relativamente às QSiGA que integram o mencionado anexo IV do relatório, procedeu-se à selecção e subsequente análise, entre as vinte e quatro propostas, daquelas que se enquadram nas matérias da competência da DGADR, no âmbito dos efluentes pecuários, da poluição causada por nitratos de origem</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>agrícola, das lamas de ETAR, da reutilização de águas residuais, bem como sobre algumas das QSiGA no domínio da “Governança” as quais de seguida se identificam:</p> <p>QSiGA 1: Licenciamento Insuficiente e/ou ineficiente</p> <p>QSiGA 2: Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente</p> <p>QSiGA 3: Recursos Humanos especializados e meios logísticos insuficientes</p> <p>QSiGA 4: Insuficiente integração setorial da temática da água</p> <p>QSiGA 6: Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das descargas de águas residuais</p> <p>QSiGA 9: Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos</p> <p>QSiGA 11: Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais</p> <p>QSiGA 13: Poluição microbiológica das águas superficiais</p> <p>QSiGA 33: Ineficiências no uso da água (setor agrícola e pecuário)</p> <p>No que se refere às questões, supra identificadas concorda-se que as mesmas configurem QSiGA e sobre as quais se tecem os seguintes comentários.</p> <p><u>QSiGA 1 Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente e a QSiGA 2 Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente</u></p> <p>O licenciamento e insuficientes e/ou ineficientes contribuem para a degradação dos recursos hídricos em termos de qualidade (contaminação) e quantidade (interfere com as QSiGA das temáticas da Qualidade e Quantidade da Água e da Insuficiente recuperação de custos dos serviços no setor agrícola). Efetivamente as carências de meios e de pessoal especializado podem conduzir a situações de incumprimento, seja por erro e/ou omissão, seja por eventual incumprimento das diretrizes explicitadas no processo de licenciamento. A inobservância dessas diretrizes pode conduzir ao estabelecimento de novas medidas no 3º ciclo do PBRH para mitigar situações de contaminação a aplicar a todo um universo de utilizadores, incluindo aqueles que cumprem as disposições legais em vigor e que, conseqüentemente, podem ser prejudicados através do estabelecimento de obrigações adicionais que sempre resultam dessa insuficiência/ineficiência.</p> <p><u>QSiGA 3 Recursos humanos especializados e meios logísticos insuficientes</u></p> <p>Como medidas do 2º ciclo é elencado nesta QSiGA o desenvolvimento de modelos de simulação dos aspetos quantitativos e qualitativos. É de referir que os modelos só poderão dar uma resposta com um maior nível de confiança se estiverem bem calibrados e se se usarem dados representativos, sendo por isso importante a qualidade e a representatividade da rede de monitorização dos recursos hídricos. Esta representatividade dos dados de amostragem da monitorização e a melhor qualidade da resposta dos modelos assume relevância pois é com base nesta última que se irá planear a gestão dos recursos hídricos. Uma resposta dos modelos desajustada da realidade poderá conduzir a uma pior gestão dos recursos hídricos com as conseqüentes implicações sobre os setores económicos.</p> <p><u>QSiGA 4 Insuficiente Integração setorial da temática água</u></p> <p>Considera-se que para o 3.º ciclo dos PGRH se deve manter a medida do 2º ciclo relacionada com os investimentos na exploração agrícola que contribuam para melhorar a gestão dos efluentes pecuários, apoiada pelo PDR 2020.</p> <p><u>QSiGA 6 Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das descargas de águas residuais</u></p> <p>Considera-se esta QSiGA relevante pois refere que há ineficiente e/ou insuficiente medição e autocontrolo das descargas de ETARs Urbanas, sobretudo porque nas restantes QSiGA sobre a qualidade da água se dá grande ênfase à poluição causada pela atividade agrícola e pecuária (poluição por nutrientes, orgânica e microbiológica). As ETARs Urbanas também rejeitam para o meio hídrico, águas residuais contendo diversos contaminantes, contribuindo para a poluição orgânica, a poluição por nutrientes, poluição química e a poluição microbiológica desse meio. A este respeito colocam-se ainda as seguintes questões:</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<ul style="list-style-type: none"> • Se a medição e o autocontrolo das ETARs urbanas é insuficiente e/ou ineficiente como é que se pode saber qual a dimensão da pressão desta fonte sobre as massas de água? • Como é que se verifica a qualidade do autocontrolo, para garantir que o mesmo é adequado? • Como se trata de autocontrolo, como é que se garante que o mesmo não é objeto de erros ou omissões? • Como é que é garantido que o sistema é eficiente e que cumpre as obrigações de descarga (quer no solo quer no meio hídrico) constantes do Título de Utilização de recursos Hídricos (TURH)? • Qual a garantia de qualidade da água rejeitada no meio hídrico ou no solo em situações de subdimensionamento ou de sobrecarga do sistema da ETAR? • Como é que se avalia/determina a existência ou não de descargas (águas rejeitadas no meio hídrico ou no solo) não tratadas? E se existirem como é que se sabe quantas são e quais os respetivos volumes de água envolvidos, por um determinado período de tempo? <p>Algumas medidas previstas para o 3.º ciclo (Cenário 1 (incluem as medidas do 2º ciclo) + novas medidas de atuação) são demasiado vagas para se saber qual a sua abrangência, ou seja, se são extensivas ao setor agropecuário, nomeadamente a "Disponibilização à entidade licenciadora com medições em tempo real de alguns parâmetros (à saída do efluente e no meio recetor) das pressões mais significativas".</p> <p><u>QSiGA 9 Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos</u></p> <p>a) No "ponto 1 – Enquadramento" da ficha relativa à QSiGA 9, é referido que:</p> <p>– Texto atual:</p> <p>"Na RH4A o parâmetro nitrato é, atualmente o principal responsável pela classificação de "Medíocre" do estado das massas de água subterrâneas no que respeita à qualidade, sendo a sua origem proveniente da atividade agrícola ou pecuária."</p> <p>Propõe-se que o texto supra seja alterado para:</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>"Na RH4 o parâmetro nitrato é, atualmente o principal responsável pela classificação de "Medíocre" do estado das massas de água subterrâneas no que respeita à qualidade, cuja origem é, entre outras, da atividade agrícola ou pecuária."</p> <p>b) No "ponto 4 - Entidades Competentes" da ficha relativa a esta QSiGA, é referido no campo "Ação" a seguinte informação, respeitante à DGADR e DRAP:</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
-------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

– Texto atual:

<i>DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural</i>	<i>“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização.”</i>
<i>DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas</i>	<i>“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola”.</i>

– Proposta de alteração:

<i>DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural</i>	<i>“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização” Entidade responsável pelo Novo Regime do Exercício da Actividade Pecuária - NREAP</i>
<i>DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas</i>	<i>“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola Entidade coordenadora do NREAP, territorialmente competente</i>

Nota: A replicar nas outras QSiGAS referentes às competências da DGADR e/ou DRAP

c) No “ponto 7 - Alternativas de atuação e orientações para o PGRH 2022-2027” da referida ficha é efetuada uma descrição sucinta da evolução do problema face a 2 linhas de atuação possíveis:

c.1) “Cenário 0: Evolução do problema caso se mantenham apenas as medidas previstas no 2.º ciclo do PGRH. O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento é adequado para a resolução do problema, devendo o mesmo manter-se no 3.º ciclo, por forma a dar continuidade às ações em curso.”

O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento do PGRH, encontra-se elencadas no ponto “ponto 6 - Relação com o 2.º ciclo de planeamento” da ficha da QSiGA 9. Deste conjunto foram identificadas as medidas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, das quais se destacam aquelas que se enquadram no domínio dos efluentes pecuários e se evidenciam no quadro seguinte:

– Texto atual:

Quadro 1 – Medidas do PGRH 2.º ciclo	
<i>Código do programa de medida</i>	<i>Designação do programa de medida</i>
<i>PTE1P02M02_RH</i>	<i>Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários</i>
<i>PTE1P05M02_RH</i>	<i>Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias</i>
<i>PTE1P06M01_RH4</i>	<i>Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo</i>
<i>PTE1P06M03_RH</i>	<i>Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais</i>
<i>PTE1P06M04_RH</i>	<i>Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)</i>
<i>PTE1P06M08_RH</i>	<i>Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras</i>
<i>PTE1P06M10_RH</i>	<i>Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI)</i>

Relativamente a estas medidas, que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, concorda-se com as mesmas, não obstante o referido, emitem-se os seguintes comentários e propõem-se alguns ajustes:

O respeito pelas regras deve ser limitado aos regimes legais e de apoio financeiro que as regem não devendo extravasar esse âmbito (e.g. Condicionalidade).

As interdições e condicionantes à Valorização Agrícola de Efluentes Pecuários e de Lamas de ETAR deve estar suportada em estudos causa-efeito entre essa valorização agrícola e o mau estado das massas de água e, em análises custo-benefício da medida a adotar pelo setor, que permitam demonstrar ser essa a solução

Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027

ambiental e economicamente sustentável. As regras desta valorização agrícola estão definidas por legislação própria, e é esta que deve ser respeitada e cumprida.

A harmonização de condicionantes para os perímetros de proteção, se forem relativas às atividades desenvolvidas na área desses perímetros, devem ser estabelecidas caso a caso e de acordo com diferentes variáveis, nomeadamente as condições hidrogeológicas, as características da captação, o caudal de exploração e o tipo de atividade. Há o risco de com essa "harmonização das condicionantes" se condicionarem atividades ou a aplicação de produtos/matérias que numa análise caso a caso não o seriam.

Considera-se relevante e desejável a reestruturação da rede de monitorização se contribuir para uma maior obtenção de dados com qualidade, pois só assim se podem identificar as fontes poluidoras e estabelecer medidas que contribuam efetivamente para a redução da poluição da água. A seleção dos pontos de monitorização deve assegurar a representatividade da massa de água subterrânea.

Nesse sentido, é importante conhecer as características construtivas da captação e o seu estado de conservação, para assegurar dados fidedignos e representativos da massa de água.

– Proposta de alteração:

Quadro 1 – Medidas do PGRH 2.º ciclo	
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias
PTE1P06M01_RH4	Adotar um o novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais
PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários) estipuladas na legislação e normativos em vigor, nomeadamente a Portaria 631/2009 e Código de Boas Práticas Agrícolas (CBPA). ⁽¹⁾
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios previstos na legislação e normativos em vigor para a construção e reabilitação de nitreiras ⁽²⁾
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração vertida na ENEAPAI ⁽³⁾

Propõe-se ainda, que nas fichas das medidas “PTE1P06M04_RH- Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários”, “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras” e na PTE1P06M10_RH - Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI), sejam objecto das seguintes alterações, respectivamente:

⁽¹⁾ O campo “caracterização” da mencionada ficha da medida PTE1P06M04_RH, refere que:

– **Texto atual:**

“A valorização agrícola de efluentes pecuários tem como objetivo a manutenção ou melhoria da fertilidade do solo, em termos de matéria orgânica e componentes minerais, de forma a promover a nutrição adequada das culturas. Contudo, para se poder constituir como uma efetiva valorização de efluentes pecuários é necessário que sejam acautelados os riscos para o homem, os animais e o ambiente. (...) Neste contexto deve ser elaborado um Documento Orientador com as condicionantes a respeitar na valorização agrícola de efluentes pecuários que devem ter em conta, entre outros aspetos, o estado das massas de água superficiais e subterrâneas. O documento orientador será complementado com a produção de cartografia das áreas condicionadas e/ou interditas à valorização agrícola de efluentes pecuários, tendo em conta: i) o estado ecológico e químico das massas de água superficiais e o estado químico das massas de água subterrâneas,

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>assim como a sua potencial deterioração face às pressões existentes na(s) massa(s) de água; ii) as zonas protegidas.”</p> <p>Relativamente ao mencionado documento orientador constante na ficha da medida PTE1P06M04_RH, não se concorda com a elaboração do mesmo. Considera-se que a abordagem a ser adotada, é a elaboração de cartografia que integre as zonas protegidas, nos termos da Lei da Água, e ainda, as massas de água em risco de se tornarem Zonas Vulneráveis, de acordo com o já consensualizado entre a APA e a DGADR, em sede da negociação já efetuada entre PT e a Comissão Europeia.</p> <p>Assim, propõe-se que no campo “caracterização” da referida ficha, o texto relativo ao documento orientador seja substituído pelo seguinte:</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>“ (...) Neste contexto deve ser elaborada cartografia que integre as zonas protegidas, nos termos da Lei da Água, e ainda, as massas de água em risco de se tornarem Zonas Vulneráveis, de acordo com o já consensualizado entre a APA e a DGADR.”</p> <p>⁽²⁾ Ainda no campo “caracterização” da referida ficha da medida “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras”, constante no PGRH 2.º ciclo, pretende-se que seja objecto da seguinte alteração:</p> <p>– Texto atual:</p> <p>O campo “caracterização” da mencionada ficha refere que: “As nitreiras deverão ser obrigatoriamente impermeabilizadas e cobertas em toda a sua extensão e ser dotadas de rede de recolha para encaminhamento das escorrências a destino final adequado. A cobertura deverá ser efetuada com recurso a estruturas fixas.”</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>“As nitreiras devem ser estruturas destinadas ao armazenamento e/ou tratamento de estrume, com cobertura eficaz, de modo a impossibilitar a entrada de águas pluviais, impermeabilizada na base e nas paredes laterais e dotada de um coletor ligado a um órgão de retenção, caso existam escorrências, de modo a evitar infiltrações ou derrames que possam contaminar as massas de águas superficiais e/ou subterrâneas.”</p> <p>⁽³⁾ Importa também referir que o texto vertido no campo caracterização da ficha da medida PTE1P06M10_RH - Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI), carece de atualização.</p> <p>– Texto atual:</p> <p>“A ENEAPAI não constitui verdadeiramente um plano especial, dado que as medidas que preconiza não têm um carácter marcadamente vinculativo, e está ultrapassada pelas orientações estratégicas entretanto adotadas para o sector, pelo NREAP do Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho, e pela legislação relativa à regularização das explorações (Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de Novembro).</p> <p>Esta legislação imputa responsabilidades aos industriais do sector mas, na ausência de uma estreita cola ração entre estes e a Administração (sectorial e do ambiente) tem tido uma implementação escassa. Este plano deve ser elaborado com a participação das associações representativas do sector e deve tomar em linha de conta os entraves que foram colocados à implementação daquela estratégia e as especificidades de cada um dos subsectores, e incluir medidas vinculantes para o licenciamento das soluções de tratamento, incluindo o transporte, o armazenamento e o destino final”.</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>Atendendo a que o relatório final da ENEAPAI se encontra em fase final de conclusão, propõe-se que o texto referente ao campo “caracterização” da respectiva ficha, seja actualizado em concordância com as orientações nele vertidas.</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>c.2) “Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou, as seguintes diretrizes gerais (salientam-se apenas as relativas aos efluentes pecuários):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforço no licenciamento e em ações de fiscalização de forma a minimizar os impactes causados; • Definição de perímetros de proteção; • Promoção da aplicação do Código das Boas Práticas Agrícolas (obrigatório nas zonas vulneráveis e facultativo nas restantes massas de água); • Promoção de articulação setorial, em particular com a agricultura e a pecuária; • Implementação de medidas de sensibilização no uso de adubos e fertilizantes junto dos utilizadores, nomeadamente agricultores e agropecuários.” <p>Para o cenário 1 da QSiGA 9, que inclui novas medidas para o 3.º ciclo do PGRH, supra identificadas, considera-se importante clarificar alguns aspectos e, efectuar alguns ajustes, e propõe-se ainda que sejam adotadas novas medidas, como a seguir se indica:</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou, as seguintes diretrizes gerais (salientam-se apenas as relativas aos efluentes pecuários):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforço no licenciamento e em das ações de fiscalização de forma a minimizar os impactes causados; • Definição de perímetros de proteção (importante identificar as zonas sujeitas a este perímetro de proteção); • Promoção da aplicação do Código das Boas Práticas Agrícolas (obrigatório nas zonas vulneráveis e facultativo nas restantes massas de água); • Promoção de articulação setorial, em particular com a agricultura e a pecuária; • Implementação de medidas de sensibilização no uso de adubos e fertilizantes junto dos utilizadores, nomeadamente agricultores e agropecuários; • Promoção de ações de divulgação sobre as boas práticas de valorização agrícola de efluentes pecuários; • Elaboração de estudos que aprofundem o conhecimento sobre a relação causa-efeito entre a valorização agrícola dos efluentes pecuários e o mau estado das massas de água. • Melhorar a rede de monitorização e a amostragem efetuada por forma a garantir que são representativas da massa de água quer em termos de qualidade quer de quantidade. Ou seja, medidas que permitam ao utilizador verificar que a rede de monitorização e a amostragem efetuada espelham as reais pressões dos diferentes setores sobre as massas de água, para que posteriormente sejam estabelecidas medidas adequadas e proporcionais dirigidas a todos os setores em função das pressões que exercem sobre a massa de água. • Promover a adoção de medidas que, tanto quanto possível, possam contribuir simultaneamente e de forma integrada para a proteção dos recursos hídricos e também para a proteção de outros recursos naturais (solo, ar), bem como contribuir para os objetivos de diversas políticas ambientais (ex: Economia Circular, Combate à desertificação, Estratégia de Adaptação às Alterações Climáticas). • Promover estudos de causa-efeito e de efetivo custo-benefício envolvendo todos os setores económicos responsáveis pela pressão sobre a massa de água, para que as medidas possam ser eficientes e proporcionais; • Promover uma verdadeira articulação com os setores, para que as medidas possam ser equilibradas e ajustadas à realidade de modo a poderem ser efetivamente aplicadas por um universo de intervenientes mais alargado. <p><u>QSiGA 11 Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais</u></p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
------------	--------------------------------	--------------------------------

a) No “ponto 4 - Entidades Competentes” da ficha relativa a esta QSiGA, é referido no campo “Ação” a seguinte informação, respeitante à DGADR e DRAP:

– Texto atual:

DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização.”
DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola”.

– Proposta de alteração:

DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização” Entidade responsável pelo Novo Regime do Exercício da Actividade Pecuária - NREAP
DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola Entidade coordenadora do NREAP, territorialmente competente

b) No “ponto 7 - Alternativas de atuação e orientações para o PGRH 2022-2027” da ficha é efetuada uma descrição sucinta da evolução do problema face a 2 linhas de atuação possíveis:

b.1) Cenário 0: Evolução do problema caso se mantenham apenas as medidas previstas no 2.º ciclo do PGRH. O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento é adequado para a resolução do problema, devendo o mesmo manter-se no 3.º ciclo, por forma a dar continuidade às ações em curso.

O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento do PGRH, encontra-se elencadas no ponto “ponto 6 - Relação com o 2.º ciclo de planeamento” da ficha da QSiGA 11.

Deste conjunto foram identificadas as medidas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, das quais se destacam aquelas que se enquadram no domínio dos efluentes pecuários e se evidenciam no quadro seguinte:

– Texto atual:

Quadro 2 - Medidas do PGRH 2.º ciclo	
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias
PTE1P06M01_RH	Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais
PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI)

Relativamente a estas medidas, que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, concorda-se com as mesmas, não obstante o referido, propõem-se os seguintes ajustes:

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027																
<p>– <u>Proposta de alteração:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Quadro 2 - Medidas do PGRH 2.º ciclo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PTE1P02M02_RH</td> <td>Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários</td> </tr> <tr> <td>PTE1P05M02_RH</td> <td>Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias</td> </tr> <tr> <td>PTE1P06M01_RH</td> <td>Adotar um o novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo</td> </tr> <tr> <td>PTE1P06M03_RH</td> <td>Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais</td> </tr> <tr> <td>PTE1P06M04_RH</td> <td>Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários), <u>estipuladas na legislação e normativos em vigor, nomeadamente a Portaria 631/2009 e Código de Boas Práticas Agrícolas (CBPA) (¹)</u></td> </tr> <tr> <td>PTE1P06M08_RH</td> <td>Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras, <u>previstos na Portaria 631/2009 (²)</u></td> </tr> <tr> <td>PTE1P06M10_RH</td> <td>Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração <u>previstos na da-ENEAPAI) (³)</u></td> </tr> </tbody> </table>			Quadro 2 - Medidas do PGRH 2.º ciclo		PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários	PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias	PTE1P06M01_RH	Adotar um o novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo	PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais	PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários), <u>estipuladas na legislação e normativos em vigor, nomeadamente a Portaria 631/2009 e Código de Boas Práticas Agrícolas (CBPA) (¹)</u>	PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras, <u>previstos na Portaria 631/2009 (²)</u>	PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração <u>previstos na da-ENEAPAI) (³)</u>
Quadro 2 - Medidas do PGRH 2.º ciclo																		
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários																	
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias																	
PTE1P06M01_RH	Adotar um o novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo																	
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais																	
PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários), <u>estipuladas na legislação e normativos em vigor, nomeadamente a Portaria 631/2009 e Código de Boas Práticas Agrícolas (CBPA) (¹)</u>																	
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras, <u>previstos na Portaria 631/2009 (²)</u>																	
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração <u>previstos na da-ENEAPAI) (³)</u>																	
<p>Propõe-se ainda, que nas fichas das medidas “PTE1P06M04_RH- Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários”, “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras” e na PTE1P06M10_RH - Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI), sejam objecto das seguintes alterações, respectivamente:</p> <p>(¹) O campo “caracterização” da mencionada ficha da medida PTE1P06M04_RH, refere que:</p> <p>– Texto atual:</p> <p>“A valorização agrícola de efluentes pecuários tem como objetivo a manutenção ou melhoria da fertilidade do solo, em termos de matéria orgânica e componentes minerais, de forma a promover a nutrição adequada das culturas. Contudo, para se poder constituir como uma efetiva valorização de efluentes pecuários é necessário que sejam acautelados os riscos para o homem, os animais e o ambiente. (...) Neste contexto deve ser elaborado um Documento Orientador com as condicionantes a respeitar na valorização agrícola de efluentes pecuários que devem ter em conta, entre outros aspetos, o estado das massas de água superficiais e subterrâneas. O documento orientador será complementado com a produção de cartografia das áreas condicionadas e/ou interditas à valorização agrícola de efluentes pecuários, tendo em conta: i) o estado ecológico e químico das massas de água superficiais e o estado químico das massas de água subterrâneas, assim como a sua potencial deterioração face às pressões existentes na(s) massa(s) de água; ii) as zonas protegidas.”</p> <p>Relativamente ao mencionado documento orientador constante na ficha da medida PTE1P06M04_RH, não se concorda com a elaboração do mesmo. Considera-se que a abordagem a ser adotada, é a elaboração de cartografia que integre as zonas protegidas, nos termos da Lei da Água, e ainda, as massas de água em risco de se tornarem Zonas Vulneráveis, <u>de acordo com o já consensualizado entre a APA e a DGADR, em sede da negociação já efetuada PT e a Comissão Europeia.</u></p> <p>Assim, propõe-se que no campo “caracterização” da referida ficha, o texto relativo ao documento orientador seja substituído pelo seguinte:</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>“ (...) Neste contexto deve ser elaborada cartografia que integre as zonas protegidas, nos termos da Lei da Água, e ainda, as massas de água em risco de se tornarem Zonas Vulneráveis, <u>de acordo com o já consensualizado entre a APA e a DGADR.</u>”</p>																		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>(2) Ainda no campo “caracterização” da referida ficha da medida “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras”, constante no PGRH 2.º ciclo, pretende-se que seja objecto da seguinte alteração:</p> <p>– Texto atual:</p> <p>O campo “caracterização” da mencionada ficha refere que: “As nitreiras deverão ser obrigatoriamente impermeabilizadas e cobertas em toda a sua extensão e ser dotadas de rede de recolha para encaminhamento das escorrências a destino final adequado. A cobertura deverá ser efetuada com recurso a estruturas fixas.”</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>“As nitreiras devem ser estruturas destinadas ao armazenamento e/ou tratamento de estrume, com cobertura eficaz, de modo a impossibilitar a entrada de águas pluviais, impermeabilizada na base e nas paredes laterais e dotada de um coletor ligado a um órgão de retenção, caso existam escorrências, de modo a evitar infiltrações ou derrames que possam contaminar as massas de águas superficiais e/ou subterrâneas.”</p> <p>(3) Importa também referir que o texto vertido no campo caracterização da ficha da medida PTE1P06M10_RH - Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI), carece de atualização.</p> <p>– Texto atual:</p> <p>“A ENEAPAI não constitui verdadeiramente um plano especial, dado que as medidas que preconiza não têm um carácter marcadamente vinculativo, e está ultrapassada pelas orientações estratégicas entretanto adotadas para o sector, pelo NREAP do Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho, e pela legislação relativa à regularização das explorações (Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de Novembro).</p> <p>Esta legislação imputa responsabilidades aos industriais do sector mas, na ausência de uma estreita colaboração entre estes e a Administração (sectorial e do ambiente) tem tido uma implementação escassa. Este plano deve ser elaborado com a participação das associações representativas do sector e deve tomar em linha de conta os entraves que foram colocados à implementação daquela estratégia e as especificidades de cada um dos subsectores, e incluir medidas vinculantes para o licenciamento das soluções de tratamento, incluindo o transporte, o armazenamento e o destino final”.</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>Atendendo a que o relatório final da ENEAPAI se encontra em fase final de conclusão, propõe-se que o texto referente ao campo “caracterização” da respectiva ficha, seja actualizado em concordância com as orientações nele vertidas.</p> <p>b.2) Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou as seguintes directrizes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; • Promoção de articulação setorial, em particular com o urbano, agroindustrial, agrícola pecuária. • (...) • (...) • (...) <p>Para o cenário 1 da QSiGA 11, das medidas supraidentificadas para o 3.º ciclo do PGRH, concorda-se no geral com as mesmas, não obstante, propõe-se que sejam efectuados alguns ajustes e aditadas novas medidas, como a sugerir se indica:</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p><u>Cenário 1:</u> Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou as seguintes directrizes:</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027						
<ul style="list-style-type: none"> • Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; • Promoção de articulação setorial, em particular com o urbano, agroindustrial, agrícola e pecuária; • (...) • (...) • (...) • Promoção de ações de divulgação sobre as boas práticas de valorização agrícola de efluentes pecuários; • Elaboração de estudos que aprofundem o conhecimento sobre a relação causa-efeito entre a valorização agrícola dos efluentes pecuários e o mau estado das massas de água. 								
<p><u>QSiGA 13 Poluição microbiológica das águas superficiais</u></p>								
<p>a) No “ponto 7 - Alternativas de atuação e orientações para o PGRH 2022-2027” da referida ficha é efetuada uma descrição sucinta da evolução do problema face a 2 linhas de atuação possíveis:</p>								
<p>a.1) Cenário 0: Evolução do problema caso se mantenham apenas as medidas previstas no 2.º ciclo do PGRH. O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento é adequado para a resolução do problema, devendo o mesmo manter-se no 3.º ciclo, por forma a dar continuidade às ações em curso.</p>								
<p>O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento do PGRH, encontra-se elencadas no ponto “ponto 6 - Relação com o 2.º ciclo de planeamento” da ficha da QSiGA 13. Deste conjunto foram identificadas as medidas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, das quais se destacam aquelas que se enquadram no domínio dos efluentes pecuários e se evidenciam no quadro seguinte</p>								
<p>– <u>Texto atual:</u></p>								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Quadro 3 - Medidas do PGRH 2.º ciclo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PTE1P02M02_RH</td> <td>Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários</td> </tr> <tr> <td>PTE1P05M02_RH</td> <td>Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias</td> </tr> </tbody> </table>			Quadro 3 - Medidas do PGRH 2.º ciclo		PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários	PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias
Quadro 3 - Medidas do PGRH 2.º ciclo								
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários							
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias							
<p>Relativamente às medidas do PGRH do 2.º ciclo identificadas no quadro 3, que foram consideradas aquelas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, não obstante de se concordar com as mesmas, propõe-se:</p>								
<p>– <u>Proposta de alteração:</u></p>								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Quadro 3 - Medidas do PGRH 2.º ciclo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PTE1P02M02_RH</td> <td>Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários</td> </tr> <tr> <td>PTE1P05M02_RH</td> <td>Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explora- ções pecuárias</td> </tr> </tbody> </table>			Quadro 3 - Medidas do PGRH 2.º ciclo		PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários	PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explora- ções pecuárias
Quadro 3 - Medidas do PGRH 2.º ciclo								
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários							
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explora- ções pecuárias							
<p>a.2) Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou as seguintes directrizes:</p>								
<ul style="list-style-type: none"> • Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; • Promoção uma maior articulação com os setores urbano e pecuária. 								
<p>Para o cenário 1 da QSiGA 13, para o 3.º ciclo do PGRH, das medidas supraidentificadas, concorda-se no geral com as mesmas, não obstante, propõe-se que sejam efectuados alguns ajustes e aditadas novas medidas, como a sugerir se indica:</p>								
<p>– <u>Proposta de alteração:</u></p>								

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou as seguintes directrizes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforço de licenciamento e das ações de fiscalização; • Promoção de uma maior articulação com os setores urbano e pecuária. • Promoção de ações de divulgação sobre as boas práticas de valorização agrícola de efluentes pecuários; • Promoção de ações de divulgação sobre as boas práticas de valorização agrícola de lamas de ETAR; • Elaboração de estudos que aprofundem o conhecimento sobre a relação causa-efeito entre a valorização agrícola dos efluentes pecuários e o mau estado das massas de água. <p>QSiGA 33 Ineficiências no uso da água (setores agrícola e pecuário)</p> <p>Esta QSiGA refere, entre outras, como medidas para o 3º ciclo a "Promoção da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a recirculação e a reutilização"; a "Promoção de articulação com os setores agrícola e pecuário"; e a "Promoção, capacitação, divulgação e aconselhamento nos setores agrícola e pecuário para um aumento da eficiência da utilização da água no regadio". Como os títulos das medidas são muito genéricos, desconhece-se qual será no futuro a abrangência total das mesmas e as implicações que possa ter sobre o setor agropecuário, antevendo-se a necessidade, já identificada, da efetiva articulação com os Organismos do Ministério da Agricultura.</p> <p>Análise da DGADR às Questões Significativas da gestão da água (QSiGA), da Região Hidrográfica Tejo e Ribeiros do Oeste (RH5A), no âmbito do 3.º ciclo (2022 – 2027) do Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH)</p> <p>Foram disponibilizados os seguintes documentos de suporte à participação pública para a RH5A:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relatório das QSiGA da RH5A • Resumo não técnico do relatório das QSiGA da RH5A • Anexo IV do relatório das QSiGA da RH5A <p>Relativamente às QSiGA que integram o mencionado anexo IV do relatório, procedeu-se à selecção e subsequente análise, entre as vinte e oito propostas, daquelas que se enquadram nas matérias da competência da DGADR, no âmbito dos efluentes pecuários, da poluição causada por nitratos de origem agrícola, das lamas de ETAR, da reutilização de águas residuais, bem como sobre algumas das QSiGA no domínio da "Governança" as quais de seguida se identificam:</p> <p>QSiGA 1: Licenciamento Insuficiente e/ou ineficiente</p> <p>QSiGA 2: Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente</p> <p>QSiGA 3: Recursos Humanos especializados e meios logísticos insuficientes</p> <p>QSiGA 4: Insuficiente integração setorial da temática da água</p> <p>QSiGA 6: Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das descargas de águas residuais</p> <p>QSiGA 7: Degradação da qualidade da água afluente de Espanha</p> <p>QSiGA 9: Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos</p> <p>QSiGA 11: Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais</p> <p>QSiGA 13: Poluição microbiológica das águas superficiais</p> <p>QSiGA 18: Escassez de Água</p> <p>QSiGA 27: Secas</p> <p>QSiGA 33: Ineficiências no uso da água (setor agrícola e pecuário)</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>No que se refere às questões, supra identificadas concorda-se que as mesmas configurem QSiGA e sobre as quais tecem-se os seguintes comentários.</p> <p><u>QSiGA 1 Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente e a QSiGA 2 Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente</u></p> <p>O licenciamento e insuficientes e/ou ineficientes contribuem para a degradação dos recursos hídricos em termos de qualidade (contaminação) e quantidade (interfere com as QSiGA das temáticas da Qualidade e Quantidade da Água e da Insuficiente recuperação de custos dos serviços no setor agrícola). Efetivamente as carências de meios e de pessoal especializado podem conduzir a situações de incumprimento, seja por erro e/ou omissão, seja por eventual incumprimento das diretrizes explicitadas no processo de licenciamento. A inobservância dessas diretrizes pode conduzir ao estabelecimento de novas medidas no 3º ciclo do PBRH para mitigar situações de contaminação a aplicar a todo um universo de utilizadores, incluindo aqueles que cumprem as disposições legais em vigor e que, conseqüentemente, podem ser prejudicados através do estabelecimento de obrigações adicionais que sempre resultam dessa insuficiência/ineficiência.</p> <p><u>QSiGA 3 Recursos humanos especializados e meios logísticos insuficientes</u></p> <p>Como medidas do 2º ciclo é elencado nesta QSiGA o desenvolvimento de modelos de simulação dos aspetos quantitativos e qualitativos. É de referir que os modelos só poderão dar uma resposta com um maior nível de confiança se estiverem bem calibrados e se se usarem dados representativos, sendo por isso importante a qualidade e a representatividade da rede de monitorização dos recursos hídricos. Esta representatividade dos dados de amostragem da monitorização e a melhor qualidade da resposta dos modelos assume relevância pois é com base nesta última que se irá planear a gestão dos recursos hídricos. Uma resposta dos modelos desajustada da realidade poderá conduzir a uma pior gestão dos recursos hídricos com as conseqüentes implicações sobre os setores económicos.</p> <p><u>QSiGA 4 Insuficiente Integração setorial da temática água</u></p> <p>Considera-se que para o 3.º ciclo dos PGRH se deve manter a medida do 2º ciclo relacionada com os investimentos na exploração agrícola que contribuam para melhorar a gestão dos efluentes pecuários, apoiada pelo PDR 2020.</p> <p><u>QSiGA 6 Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das descargas de águas residuais</u></p> <p>Considera-se esta QSiGA relevante pois refere que há ineficiente e/ou insuficiente medição e autocontrolo das descargas de ETARs Urbanas, sobretudo porque nas restantes QSiGA sobre a qualidade da água se dá grande ênfase à poluição causada pela atividade agrícola e pecuária (poluição por nutrientes, orgânica e microbiológica). As ETARs Urbanas também rejeitam para o meio hídrico, águas residuais contendo diversos contaminantes, contribuindo para a poluição orgânica, a poluição por nutrientes, poluição química e a poluição microbiológica desse meio. A este respeito colocam-se ainda as seguintes questões:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se a medição e o autocontrolo das ETARs urbanas é insuficiente e/ou ineficiente como é que se pode saber qual a dimensão da pressão desta fonte sobre as massas de água? • Como é que se verifica a qualidade do autocontrolo, para garantir que o mesmo é adequado? • Como se trata de autocontrolo, como é que se garante que o mesmo não é objeto de erros ou omissões? • Como é que é garantido que o sistema é eficiente e que cumpre as obrigações de descarga (quer no solo quer no meio hídrico) constantes do Título de Utilização de recursos Hídricos (TURH)? • Qual a garantia de qualidade da água rejeitada no meio hídrico ou no solo em situações de subdimensionamento ou de sobrecarga do sistema da ETAR? • Como é que se avalia/determina a existência ou não de descargas (águas rejeitadas no meio hídrico ou no solo) não tratadas? E se existirem como é que se sabe quantas são e quais os respetivos volumes de água envolvidos, por um determinado período de tempo? 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Algumas medidas previstas para o 3.º ciclo (Cenário 1 (incluem as medidas do 2º ciclo) + novas medidas de atuação) são demasiado vagas para se saber qual a sua abrangência, ou seja, se são extensivas ao setor agropecuário, nomeadamente a "Disponibilização à entidade licenciadora com medições em tempo real de alguns parâmetros (à saída do efluente e no meio recetor) das pressões mais significativas".</p> <p><u>QSiGA 7 Degradação da qualidade da água afluente de Espanha</u></p> <p>No Tejo, em Espanha, a degradação da água superficial deve-se sobretudo às ETARs Urbanas, contudo em Portugal (de acordo com esta QSiGA) essa degradação parece ser devido à agricultura e pecuária (pág. 33 - "Na parte portuguesa da bacia própria da massa de água foram consideradas como pressões significativas a agricultura e a pecuária, sendo o setor urbano pouco significativo").</p> <p>É fundamental garantir que a qualidade da água do Tejo afluente de Espanha seja melhorada. Pode-se correr o risco da pressão sobre a água do Tejo em Portugal não ser por si só significativa, ou seja, que isso só suceda porque a água afluente de Espanha já traz uma elevada carga poluente, especialmente em termos de N, N amoniacal, P, CBO5 e CQO.</p> <p>Esta QSiGA tem influência nas QSiGA relativas à qualidade da água sobre as quais a agricultura e a pecuária terão que cumprir medidas para melhorar essa qualidade, que já aflui de montante (Espanha) com qualidade inferior a "Boa".</p> <p><u>QSiGA 9 Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos</u></p> <p>No "ponto 1 – Enquadramento" da ficha relativa à QSiGA 9 é referido que: "Entre as atividades humanas responsáveis pela contaminação das águas subterrâneas há a referir a aplicação nos solos agrícolas de efluentes pecuários (estrumes e excrementos animais), (...)"</p> <p>Propõe-se que o texto supra seja alterado para:</p> <p>"Entre as atividades humanas responsáveis pela contaminação das águas subterrâneas há a referir a aplicação de forma inadequada nos solos agrícolas de efluentes pecuários (estrumes e excrementos animais), (...)"</p> <p>"Na RH5A o parâmetro nitrato constitui atualmente o principal poluente das águas subterrâneas, sendo a sua origem proveniente da atividade agrícola ou pecuária."</p> <p>Propõe-se que o texto supra seja alterado para:</p> <p>"Na RH5A o parâmetro nitrato constitui atualmente o principal poluente das águas subterrâneas, sendo a sua origem, entre outras, proveniente da atividade agrícola ou pecuária."</p> <p>No "ponto 3 – Descrição Histórica" da ficha relativa a esta QSiGA, é referida "Entre as medidas constantes do Programa de Medidas do 2.º ciclo para reduzir a contaminação das águas subterrâneas, salienta-se a definição das condicionantes a respeitar na valorização agrícola de efluentes pecuários" – Documento orientador elaborado pela APA.</p> <p>Há legislação própria que estabelece as condicionantes e interdições à Valorização Agrícola dos Efluentes Pecuários (VAEP), nomeadamente a Portaria n.º 631/2009, de 8 de junho e o Código de Boas Práticas Agrícolas para a proteção da água contra a poluição com nitratos e fosfatos de origem agrícola (Despacho n.º 1230/2018, de 5 de fevereiro), pelo que se entende que este documento não se pode sobrepor ao referido normativo. Propõe-se neste âmbito a sua supressão.</p> <p>A aplicação de um documento orientador de carácter geral sem que se comprove a análise causa efeito e o consequente custo-benefício da solução preconizada (interdição e condicionamento da valorização agrícola de efluentes pecuários (VAEP)), salvo melhor opinião, afigura-se-nos redutora e contraproducente.</p> <p>Considera-se que há o risco de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esta medida originar o incumprimento pelo setor agropecuário de outras disposições legais em matéria de ambiente (ex: economia circular, plano de combate à desertificação, plano de adaptação às alterações climáticas), que prevêm a valorização agrícola de efluentes pecuários; 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027																
<ul style="list-style-type: none"> • Não se estar a promover uma política ambiental integrada, i.e., que promova também a proteção do solo e do ar; • Esta medida poder dar origem a uma solução com maiores custos económicos e ambientais se não for devidamente estudada. <p>No “ponto 4” - “Entidades Competentes” da ficha relativa a esta QSiGA, é referido no campo “Ação” a seguinte informação, respeitante à DGADR:</p> <p>“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização”</p> <p>Propõe-se que, no referido campo “Ação” da ficha seja aditada a seguinte informação:</p> <p>“Entidade responsável pelo Novo Regime do exercício da actividade pecuária”</p> <p>- “Entidades Competentes” da ficha relativa a esta QSiGA, é referido no campo “Ação” a seguinte informação, respeitante aos agricultores “Cumprimento do Código das Boas Práticas na aplicação de lamas de ETAR e na valorização agrícola de efluentes pecuários”</p> <p>O cumprimento do Código não se restringe à aplicação de lamas de ETAR e à valorização agrícola de efluentes pecuários, dispondo de outras práticas de aplicação igualmente importante, nomeadamente a fertilização racional. O cumprimento do Código é de aplicação obrigatória nas Zonas Vulneráveis sendo aconselhável fora destas zonas.</p> <p>No “ponto 6 - Relação com o 2.º ciclo de planeamento” da ficha da QSiGA 9, foram identificadas do PGRH do 2.º ciclo as medidas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, das quais se destacam aquelas que se enquadram no domínio da agricultura:</p> <table border="1" data-bbox="268 1093 1315 1576"> <caption>Quadro 1 - Medidas do PGRH 2.º ciclo</caption> <thead> <tr> <th>Identificador</th> <th>Descrição da Medida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PTE1P02M02_RH</td> <td>Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários</td> </tr> <tr> <td>PTE1P05M02_RH</td> <td>Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias</td> </tr> <tr> <td>PTE1P06M01_RH</td> <td>Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo</td> </tr> <tr> <td>PTE1P06M02_RH</td> <td>Respeitar as normas e as condicionantes definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas (adotar boas práticas de fertilização com lamas)</td> </tr> <tr> <td>PTE1P06M03_RH</td> <td>Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais</td> </tr> <tr> <td>PTE1P06M04_RH</td> <td>Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)</td> </tr> <tr> <td>PTE1P06M08_RH</td> <td>Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras</td> </tr> </tbody> </table>			Identificador	Descrição da Medida	PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários	PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias	PTE1P06M01_RH	Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo	PTE1P06M02_RH	Respeitar as normas e as condicionantes definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas (adotar boas práticas de fertilização com lamas)	PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais	PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)	PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras
Identificador	Descrição da Medida																	
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários																	
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias																	
PTE1P06M01_RH	Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo																	
PTE1P06M02_RH	Respeitar as normas e as condicionantes definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas (adotar boas práticas de fertilização com lamas)																	
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais																	
PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)																	
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras																	

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
------------	--------------------------------	--------------------------------

PTE1P06M09_RH5A	Aplicação das medidas previstas no programa de ação das zonas vulneráveis na massa de água subterrânea Paço
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI)
PTE1P06M11_RH5A	Condicionantes à valorização agrícola de lamas de depuração e efluentes pecuários
PTE2P03M01_SUB_RH	Harmonizar condicionantes das zonas de proteção referentes aos perímetros de proteção das captações de água subterrânea para abastecimento público
PTE2P04M02_SUB_RH5A	Definição e implementação das condicionantes à construção de novas captações de água subterrânea nos Aluviões do Tejo e na área subjacente que abrange as massas de água Bacia do Tejo-Sado/Margem Esquerda e Bacia do Tejo-Sado/Margem Direita
PTE2P05M02_SUB_RH	Delimitar zonas de máxima infiltração e restrições ao uso do solo em articulação com o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional
PTE9P02M02_SUB_RH	Reestruturar as redes de monitorização das massas de água subterrâneas

O respeito pelas regras deve ser limitado aos regimes legais e de apoio financeiro que as regem não devendo extravasar esse âmbito (e.g. Condicionalidade).

As interdições e condicionantes à Valorização Agrícola de Efluentes Pecuários e de Lamas de ETAR deve estar suportada em estudos causa-efeito entre essa valorização agrícola e o mau estado das massas de água e, em análises custo-benefício da medida a adotar pelo setor, que permitam demonstrar ser essa a solução ambiental e economicamente sustentável. As regras desta valorização agrícola estão definidas por legislação própria, e é esta que deve ser respeitada e cumprida.

A harmonização de condicionantes para os perímetros de proteção, se forem relativas às atividades desenvolvidas na área desses perímetros, devem ser estabelecidas caso a caso e de acordo com diferentes variáveis, nomeadamente as condições hidrogeológicas, as características da captação, o caudal de exploração e o tipo de atividade. Há o risco de com essa "harmonização das condicionantes" se condicionarem atividades ou a aplicação de produtos/matérias que numa análise caso a caso não o seriam.

Considera-se relevante a definição de condicionantes à construção de novas captações de água subterrânea se a mesma contribuir para uma melhor qualidade construtiva, que impeça/reduza a entrada de poluentes da superfície para o aquífero contribuindo para a proteção da massa de água.

Considera-se relevante e desejável a reestruturação da rede de monitorização se contribuir para uma maior obtenção de dados com qualidade, pois só assim se podem identificar as fontes poluidoras e estabelecer medidas que contribuam efetivamente para a redução da poluição da água. A seleção dos pontos de monitorização deve assegurar a representatividade da massa de água subterrânea.

Nesse sentido, é importante conhecer as características construtivas da captação e o seu estado de conservação, para assegurar dados fidedignos e representativos da massa de água.

As nitreiras devem ser estruturas destinadas ao armazenamento e/ou tratamento de estrume, com cobertura eficaz, de modo a impossibilitar a entrada de águas pluviais, impermeabilizada na base e nas paredes laterais e dotada de um coletor ligado a um órgão de retenção, caso existam escorrências, de modo a evitar infiltrações ou derrames que possam contaminar as massas de águas superficiais e/ou subterrâneas.

No "ponto 7 - Alternativas de atuação e orientações para o PGRH 2022-2027" da referida ficha é efetuada uma descrição sucinta da evolução do problema face a 2 linhas de atuação possíveis:

- Cenário 0: Evolução do problema caso se mantenham apenas as medidas previstas no 2.º ciclo do PGRH. O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento é adequado para a resolução do problema, devendo o mesmo manter-se no 3.º ciclo, por forma a dar continuidade às ações em curso.

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou, as seguintes diretrizes gerais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; • Promoção de maior articulação setorial, em particular com os setores urbano, agrícola e pecuário; • Promoção da articulação setorial, em particular com os setores • Implementação de medidas de sensibilização junto dos utilizadores, nomeadamente agricultores e agropecuários, para as boas práticas de aplicação de fertilizantes, produtos fitofarmacêuticos e herbicidas, assim como para a valorização agrícola de efluentes pecuários; • Promoção da aplicação do Código das Boas Práticas Agrícolas; • Definir perímetros de proteção de captações para abastecimento público. <p>Relativamente às medidas do PGRH do 2.º ciclo identificadas no quadro 1, que foram consideradas aquelas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, refere-se o seguinte relativamente à Ficha “PTE1P06M04_RH Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)” e à ficha da medida “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras”:</p> <p>Quanto à Ficha “PTE1P06 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária” referida nesta QSiGA, manifestamos a nossa preocupação sobre o estabelecimento da mesma, bem como o desacordo sobre as condicionantes e interdições estabelecidas no documento orientador, sem que se vislumbre estarem suportadas em estudos causa-efeito entre essa valorização agrícola e o mau estado das massas de água e em análises custo-benefício da extensão da medida a adotar pelo setor. Há legislação própria que estabelece as condicionantes e interdições à Valorização Agrícola dos Efluentes Pecuários (VAEP), pelo que se entende que este documento não se pode obrepor ao referido normativo. Propõe-se neste âmbito a sua supressão.</p> <p>Quanto a ficha da medida “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras”, constante no PGRH 2.º ciclo, propõe-se que seja objecto da seguinte alteração:</p> <p>O campo “caracterização” da mencionada ficha refere que: “As nitreiras deverão ser obrigatoriamente impermeabilizadas e cobertas em toda a sua extensão e ser dotadas de rede de recolha para encaminhamento das escorrências a destino final adequado. A cobertura deverá ser efetuada com recurso a estruturas fixas.”</p> <p>Propõe-se que no campo “caracterização” da referida ficha conste o seguinte texto:</p> <p>“As nitreiras devem ser estruturas destinadas ao armazenamento e/ou tratamento de estrume, com cobertura eficaz, de modo a impossibilitar a entrada de águas pluviais, impermeabilizada na base e nas paredes laterais e dotada de um coletor ligado a um órgão de retenção, caso existam escorrências, de modo a evitar infiltrações ou derrames que possam contaminar as massas de águas superficiais e/ou subterrâneas.”</p> <p>Para o cenário 1 da QSiGA 9, foram incluídas novas medidas para o 3.º ciclo do PGRH, supraidentificadas.</p> <p>Propõe-se que sejam adotadas as seguintes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de estudos que aprofundem o conhecimento sobre a relação causa-efeito entre a valorização agrícola dos efluentes pecuários e o mau estado das massas de água. • Melhorar a rede de monitorização e a amostragem efetuada por forma a garantir que são representativas da massa de água quer em termos de qualidade quer de quantidade. Ou seja, medidas que permitam ao utilizador verificar que a rede de monitorização e a amostragem efetuada espelham as reais pressões dos diferentes setores sobre as massas de água, para que posteriormente sejam estabelecidas medidas adequadas e proporcionais dirigidas a todos os setores em função das pressões que exercem sobre a massa de água. • Promover a adoção de medidas que, tanto quanto possível, possam contribuir simultaneamente e de forma integrada para a proteção dos recursos hídricos e também para a proteção de outros recursos naturais (solo, ar), bem como contribuir para os objetivos de diversas políticas ambientais (ex: Economia Circular, Combate à desertificação, Estratégia de Adaptação às Alterações Climáticas). 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<ul style="list-style-type: none"> • Promover estudos de causa-efeito e de efetivo custo-benefício envolvendo todos os setores económicos responsáveis pela pressão sobre a massa de água, para que as medidas possam ser eficientes e proporcionais; • Promover uma verdadeira articulação com os setores, para que as medidas possam ser equilibradas e ajustadas à realidade de modo a poderem ser efetivamente aplicadas por um universo de intervenientes mais alargado. <p><u>QSiGA 11 Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais</u></p> <p>No “ponto 1 – Enquadramento” da ficha relativa à QSiGA 11 é referido que:</p> <p>A matéria orgânica e os nutrientes veiculados pelos efluentes pecuários podem conduzir à deterioração da qualidade das águas superficiais, (...)</p> <p>Propõe-se que o texto supra seja alterado para:</p> <p>A matéria orgânica e os nutrientes veiculados pelos efluentes pecuários e pela descarga de águas residuais urbanas podem conduzir à deterioração da qualidade das águas superficiais, (...)</p> <p>No “ponto 3 – Descrição Histórica” da ficha relativa a esta QSiGA, é referida “Entre as medidas constantes do Programa de Medidas do 2.º ciclo para reduzir a contaminação das águas subterrâneas, salienta-se a definição das condicionantes a respeitar na valorização agrícola de efluentes pecuários” – Documento orientador elaborado pela APA.</p> <p>Considerar os comentários efetuados a este respeito na QSiGA 9.</p> <p>No “ponto 4</p> <p>- Entidades Competentes” da ficha relativa a esta QSiGA, é referido no campo “Ação” a seguinte informação, respeitante à DGADR:</p> <p><i>“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização”</i></p> <p>Propõe-se que no referido campo “Ação” da ficha seja aditada a seguinte informação:</p> <p><i>“Entidade responsável pelo Novo Regime do exercício da actividade pecuária”</i></p> <p>- Entidades Competentes” da ficha relativa a esta QSiGA, é referido no campo “Ação” a seguinte informação, respeitante aos agricultores “Cumprimento do Código das Boas Práticas na aplicação de lamas de ETAR e na valorização agrícola de efluentes pecuários”</p> <p>O cumprimento do Código não se restringe à aplicação de lamas de ETAR e à valorização agrícola de efluentes pecuários, dispondo de outras práticas de aplicação igualmente importante, nomeadamente a fertilização racional. O cumprimento do Código é de aplicação obrigatória nas Zonas Vulneráveis sendo aconselhável fora destas zonas.</p> <p>No “ponto 6 - Relação com o 2.º ciclo de planeamento” da ficha da QSiGA 11 foram identificadas do PGRH do 2.º ciclo as medidas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, das quais se destacam aquelas que se enquadram no domínio da agricultura:</p>		

Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027
Quadro 2 - Medidas do PGRH 2.º ciclo

PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias
PTE1P06	Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária
PTE1P06M01_RH	Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo
PTE1P06M02_RH	Respeitar as normas e as condicionantes definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas (adotar boas práticas de fertilização com lamas)
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais
PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI)

No “ponto 7 - Alternativas de atuação e orientações para o PGRH 2022-2027” da ficha é efetuada uma descrição sucinta da evolução do problema face a 2 linhas de atuação possíveis:

- Cenário 0: Evolução do problema caso se mantenham apenas as medidas previstas no 2.º ciclo do PGRH. O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento é adequado para a resolução do problema, devendo o mesmo manter-se no 3.º ciclo, por forma a dar continuidade às ações em curso.

- Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou as seguintes diretrizes:

- Incrementar as ações de fiscalização e inspeção;
- Promoção de articulação setorial, em particular com o urbano, agroindustrial, agrícola e pecuário.
- Definir uma estratégia para a redução das cargas poluentes associadas à atividade agrícola, incluindo a agropecuária.

Relativamente às medidas do PGRH do 2.º ciclo identificadas no quadro 1, que foram consideradas aquelas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, refere-se o seguinte relativamente à Ficha “PTE1P06 Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária e à ficha da medida “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras”:

Quanto à Ficha “PTE1P06 - Reduzir a poluição de nutrientes provenientes da agricultura, incluindo pecuária” referida nesta QSiGA, manifestamos a nossa preocupação sobre o estabelecimento da mesma, bem como o desacordo sobre as condicionantes e interdições estabelecidas no documento orientador, sem que se vislumbre estarem suportadas em estudos causa-efeito entre essa valorização agrícola e o mau estado das massas de água e em análises custo-benefício da extensão da medida a adotar pelo setor. Há legislação própria que estabelece as condicionantes e interdições à Valorização Agrícola dos Efluentes Pecuários (VAEP), pelo que se entende que este documento não se pode sobrepor ao referido normativo. Propõe-se neste âmbito a sua supressão.

Quanto a ficha da medida “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras”, constante no PGRH 2.º ciclo, propõe-se que seja **objecto da seguinte alteração**:

O campo “caracterização” da mencionada ficha refere que: “As nitreiras deverão ser obrigatoriamente impermeabilizadas e cobertas em toda a sua extensão e ser dotadas de rede de recolha para encaminhamento das escorrências a destino final adequado. A cobertura deverá ser efetuada com recurso a estruturas fixas.”

Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027

Propõe-se que no campo “caracterização” da referida ficha conste o seguinte texto:

“As nitreiras devem ser estruturas destinadas ao armazenamento e/ou tratamento de estrume, com cobertura eficaz, de modo a impossibilitar a entrada de águas pluviais, impermeabilizada na base e nas paredes laterais e dotada de um coletor ligado a um órgão de retenção, caso existam escorrências, de modo a evitar infiltrações ou derrames que possam contaminar as massas de águas superficiais e/ou subterrâneas.”

Para o cenário 1 da QSiGA 11, foram incluídas novas medidas para o 3.º ciclo do PGRH, supraidentificadas.

Concorda-se com estas novas medidas, e **propõe-se que sejam adotadas as seguintes medidas:**

- Promoção de ações de divulgação sobre as boas práticas de valorização agrícola de efluentes pecuários e de lamas de ETAR;
- Elaboração de estudos que aprofundem o conhecimento sobre a relação causa-efeito entre a valorização agrícola dos efluentes pecuários e o mau estado das massas de água.

QSiGA 13 Poluição microbiológica das águas superficiais

No “**ponto 6** - Relação com o 2.º ciclo de planeamento” da ficha da QSiGA 13 foram identificadas do PGRH do 2.º ciclo as medidas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, das quais se destacam aquelas que se enquadram no domínio dos efluentes pecuários e de lamas de ETAR:

Quadro 3 - Medidas do PGRH 2.º ciclo	
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias
PTE1P06M02_RH	Respeitar as normas e as condicionantes definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas (adotar boas práticas de fertilização com lamas)

No “**ponto 7** - Alternativas de atuação e orientações para o PGRH 2022-2027” da referida ficha é efetuada uma descrição sucinta da evolução do problema face a 2 linhas de atuação possíveis:

- Cenário 0: Evolução do problema caso se mantenham apenas as medidas previstas no 2.º ciclo do PGRH. O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento é adequado para a resolução do problema, devendo o mesmo manter-se no 3.º ciclo, por forma a dar continuidade às ações em curso.

- Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou as seguintes diretrizes:

- Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização;
- Promoção de articulação setorial, em particular com o urbano e pecuária.

Relativamente às medidas do PGRH do 2.º ciclo identificadas no quadro 3, que foram consideradas aquelas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, concorda-se com as mesmas.

Para o cenário 1 da QSiGA 13, foram incluídas novas medidas para o 3.º ciclo do PGRH, supraidentificadas.

Concorda-se com estas novas medidas, e **propõe-se que sejam adotadas as seguintes medidas:**

- Promoção de ações de divulgação sobre as boas práticas de valorização agrícola de efluentes pecuários e de lamas de ETAR;
- Elaboração de estudos que aprofundem o conhecimento sobre a relação causa-efeito entre a valorização agrícola dos efluentes pecuários e o mau estado das massas de água.

QSiGA 18 Escassez de água

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Esta QSiGA refere, entre outras, como medida para o 3º ciclo a “Promoção da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a reutilização”. Como o título da medida é muito genérico, desconhece-se qual será no futuro a abrangência total da mesma e as implicações que possa ter sobre a agricultura, pelo que se revela premente, em tempo, a articulação com os Organismos do Ministério da Agricultura.</p> <p><u>QSiGA 27 Secas</u></p> <p>Esta QSiGA refere, entre outras, como medida para o 3º ciclo a "Promover da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a reutilização de água residual tratada". Como o título da medida é muito genérico, desconhece-se qual será no futuro a abrangência total da mesma e as implicações que possa ter sobre a agricultura, pelo que se revela premente, em tempo, a articulação com os Organismos do Ministério da Agricultura.</p> <p><u>QSiGA 33 “Ineficiências no uso da água (setores agrícola e pecuário)”</u></p> <p>Esta QSiGA refere, entre outras, como medidas para o 3º ciclo a "Promoção da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a recirculação e a reutilização"; a "Promoção de articulação com os setores agrícola e pecuário"; e a "Promoção, capacitação, divulgação e aconselhamento nos setores agrícola e pecuário para um aumento da eficiência da utilização da água no regadio". Como os títulos das medidas são muito genéricos, desconhece-se qual será no futuro a abrangência total das mesmas e as implicações que possa ter sobre o setor agropecuário, antevendo-se a necessidade, já identificada, da efetiva articulação com os Organismos do Ministério da Agricultura.</p> <p>Análise da DGADR às Questões Significativas da gestão da água (QSiGA), da Região Hidrográfica Sado e Mira (RH6), no âmbito do 3.º ciclo (2022 – 2027) do Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH)</p> <p>Foram disponibilizados os seguintes documentos de suporte à participação pública para a RH6:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relatório das QSiGA da RH6 • Resumo não técnico do relatório das QSiGA da RH6 • Anexo IV do relatório das QSiGA da RH6 <p>Relativamente às QSiGA que integram o mencionado anexo IV do relatório, procedeu-se à selecção e subsequente análise, entre as vinte e cinco propostas, daquelas que se enquadram nas matérias da competência da DGADR, no âmbito dos efluentes pecuários, da poluição causada por nitratos de origem agrícola, das lamas de ETAR, da reutilização de águas residuais, bem como sobre algumas das QSiGA no domínio da “Governança” as quais de seguida se identificam:</p> <p>QSiGA 1: Licenciamento Insuficiente e/ou ineficiente</p> <p>QSiGA 2: Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente</p> <p>QSiGA 3: Recursos Humanos especializados e meios logísticos insuficientes</p> <p>QSiGA 4: Insuficiente integração setorial da temática da água</p> <p>QSiGA 6: Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das descargas de águas residuais</p> <p>QSiGA 9: Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos</p> <p>QSiGA 11: Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais</p> <p>QSiGA 13: Poluição microbiológica das águas superficiais</p> <p>QSiGA 18: Escassez de Água</p> <p>QSiGA 27: Secas</p> <p>No que se refere às questões, supra identificadas concorda-se que as mesmas configurem QSiGA e sobre as quais tecem-se os seguintes comentários.</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p><u>QSiGA 1 Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente e a QSiGA 2 Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente</u></p> <p>O licenciamento e insuficientes e/ou ineficientes contribuem para a degradação dos recursos hídricos em termos de qualidade (contaminação) e quantidade (interfere com as QSiGA das temáticas da Qualidade e Quantidade da Água e da Insuficiente recuperação de custos dos serviços no setor agrícola). Efetivamente as carências de meios e de pessoal especializado podem conduzir a situações de incumprimento, seja por erro e/ou omissão, seja por eventual incumprimento das diretrizes explicitadas no processo de licenciamento. A inobservância dessas diretrizes pode conduzir ao estabelecimento de novas medidas no 3º ciclo do PBRH para mitigar situações de contaminação a aplicar a todo um universo de utilizadores, incluindo aqueles que cumprem as disposições legais em vigor e que, conseqüentemente, podem ser prejudicados através do estabelecimento de obrigações adicionais que sempre resultam dessa insuficiência/ineficiência.</p> <p><u>QSiGA 3 Recursos humanos especializados e meios logísticos insuficientes</u></p> <p>Como medidas do 2º ciclo é elencado nesta QSiGA o desenvolvimento de modelos de simulação dos aspetos quantitativos e qualitativos. É de referir que os modelos só poderão dar uma resposta com um maior nível de confiança se estiverem bem calibrados e se se usarem dados representativos, sendo por isso importante a qualidade e a representatividade da rede de monitorização dos recursos hídricos. Esta representatividade dos dados de amostragem da monitorização e a melhor qualidade da resposta dos modelos assume relevância pois é com base nesta última que se irá planear a gestão dos recursos hídricos. Uma resposta dos modelos desajustada da realidade poderá conduzir a uma pior gestão dos recursos hídricos com as conseqüentes implicações sobre os setores económicos.</p> <p><u>QSiGA 4 Insuficiente Integração setorial da temática água</u></p> <p>Considera-se que para o 3º ciclo de medidas dos PGRH se deve manter a medida do 2º ciclo relacionada com os investimentos na exploração agrícola que contribuam para melhorar a gestão dos efluentes pecuários, apoiada pelo PDR 2020.</p> <p><u>QSiGA 6 Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das descargas de águas residuais</u></p> <p>Considera-se esta QSiGA relevante pois refere que há ineficiente e/ou insuficiente medição e autocontrolo das descargas de ETARs Urbanas, sobretudo porque nas restantes QSiGA sobre a qualidade da água se dá grande ênfase à poluição causada pela atividade agrícola e pecuária (poluição por nutrientes, orgânica e microbiológica). As ETARs Urbanas também rejeitam para o meio hídrico, águas residuais contendo diversos contaminantes, contribuindo para a poluição orgânica, a poluição por nutrientes, poluição química e a poluição microbiológica desse meio. A este respeito colocam-se ainda as seguintes questões:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se a medição e o autocontrolo das ETARs urbanas é insuficiente e/ou ineficiente como é que se pode saber qual a dimensão da pressão desta fonte sobre as massas de água? • Como é que se verifica a qualidade do autocontrolo, para garantir que o mesmo é adequado? • Como se trata de autocontrolo, como é que se garante que o mesmo não é objeto de erros ou omissões? • Como é que é garantido que o sistema é eficiente e que cumpre as obrigações de descarga (quer no solo quer no meio hídrico) constantes do Título de Utilização de recursos Hídricos (TURH)? • Qual a garantia de qualidade da água rejeitada no meio hídrico ou no solo em situações de subdimensionamento ou de sobrecarga do sistema da ETAR? • Como é que se avalia/determina a existência ou não de descargas (águas rejeitadas no meio hídrico ou no solo) não tratadas? E se existirem como é que se sabe quantas são e quais os respetivos volumes de água envolvidos, por um determinado período de tempo? <p>Algumas medidas previstas para o 3.º ciclo (Cenário 1 (incluem as medidas do 2º ciclo) + novas medidas de atuação) são demasiado latas para se saber qual a sua abrangência, ou seja, se são extensivas ao setor</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027								
<p>agropecuário, nomeadamente a "Disponibilização à entidade licenciadora com medições em tempo real de alguns parâmetros (à saída do efluente e no meio recetor) das pressões mais significativas".</p> <p><u>QSiGA 9 Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos</u></p> <p>a) No "ponto 1 – Enquadramento" da ficha relativa à QSiGA 9, é referido que:</p> <p>– Texto atual:</p> <p>"O risco de contaminação de águas subterrâneas (...) está associado a situações diversas, nomeadamente: (...)</p> <p>- Aplicação nos solos agrícolas de efluentes pecuários (estrumes e excrementos animais);"</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>"O risco de contaminação de águas subterrâneas (...) está associado a situações diversas, nomeadamente: (...)</p> <p>- Aplicação de forma inadequada de efluentes pecuários nos solos agrícolas;"</p> <p>– Texto atual:</p> <p>"O parâmetro nitrato, de origem antrópica, constitui atualmente o principal poluente das águas subterrâneas na RH6 (Figura 1), sendo a sua origem proveniente da atividade agrícola ou pecuária."</p> <p>Propõe-se que o texto supra seja alterado para:</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>"O parâmetro nitrato, de origem antrópica, constitui atualmente o principal poluente das águas subterrâneas ou pecuária."</p> <p>b) No "ponto 4 - Entidades Competentes" da ficha relativa a esta QSiGA, é referido no campo "Ação" a seguinte informação, respeitante à DGADR e DRAP:</p> <p>– Texto atual:</p> <table border="1" data-bbox="225 1332 1289 1489"> <tr> <td>DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural</td> <td>"Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização."</td> </tr> <tr> <td>DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas</td> <td>"Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola".</td> </tr> </table> <p>– Proposta de alteração:</p> <table border="1" data-bbox="225 1545 1289 1825"> <tr> <td>DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural</td> <td>"Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização" Entidade responsável pelo Novo Regime do Exercício da Actividade Pecuária - NREAP</td> </tr> <tr> <td>DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas</td> <td>"Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola Entidade coordenadora do NREAP, territorialmente competente</td> </tr> </table> <p>Nota: A replicar nas outras QSiGAS referentes às competências da DGADR e/ou DRAP</p> <p>c) No "ponto 7 - Alternativas de atuação e orientações para o PGRH 2022-2027" da referida ficha é efetuada uma descrição sucinta da evolução do problema face a 2 linhas de atuação possíveis:</p>			DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	"Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização."	DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	"Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola".	DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	"Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização" Entidade responsável pelo Novo Regime do Exercício da Actividade Pecuária - NREAP	DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	"Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola Entidade coordenadora do NREAP, territorialmente competente
DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	"Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização."									
DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	"Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola".									
DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	"Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização" Entidade responsável pelo Novo Regime do Exercício da Actividade Pecuária - NREAP									
DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	"Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola Entidade coordenadora do NREAP, territorialmente competente									

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
------------	--------------------------------	--------------------------------

c.1) “Cenário 0: Evolução do problema caso se mantenham apenas as medidas previstas no 2.º ciclo do PGRH. O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento é adequado para a resolução do problema, devendo o mesmo manter-se no 3.º ciclo, por forma a dar continuidade às ações em curso.”

O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento do PGRH, encontra-se elencadas no ponto “ponto 6 - Relação com o 2.º ciclo de planeamento” da ficha da QSiGA 9. Deste conjunto foram identificadas as medidas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, das quais se destacam aquelas que se enquadram no domínio dos efluentes pecuários e se evidenciam no quadro seguinte:

– [Texto atual:](#)

Quadro 1 – Medidas do PGRH 2.º ciclo	
Código do programa de medida	Designação do programa de medida
PTE5P04M02_RH6	Estratégia integrada de promoção da utilização sustentável da matéria orgânica no solo da área do EFMA integrada na região hidrográfica do sado e do Mira
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras
PTE1P06M01_RH	Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI)

Relativamente a estas medidas, que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, concorda-se com as mesmas, não obstante o referido, propõem-se os seguintes ajustes:

– [Proposta de alteração:](#)

Quadro 1 – Medidas do PGRH 2.º ciclo	
PTE5P04M02_RH6	Estratégia integrada de promoção da utilização sustentável da matéria orgânica no solo da área do EFMA integrada na região hidrográfica do sado e do Mira
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios previstos na legislação e normativos em vigor para a construção e reabilitação de nitreiras ⁽¹⁾
PTE1P06M01_RH	Adotar um o novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração vertida na ENEAPAI)

⁽¹⁾ Ainda na ficha da medida “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras”, constante no PGRH 2.º ciclo, no campo “caracterização”, considera:

– [Texto atual:](#)

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>“As nitreiras deverão ser obrigatoriamente impermeabilizadas e cobertas em toda a sua extensão e ser dotadas de rede de recolha para encaminhamento das escorrências a destino final adequado. A cobertura deverá ser efetuada com recurso a estruturas fixas.”</p> <p>Propõe-se que no campo “caracterização” da referida ficha conste o seguinte texto:</p> <p>– Proposta de alteração</p> <p>As nitreiras devem ser estruturas destinadas ao armazenamento e/ou tratamento de estrume, com cobertura eficaz, de modo a impossibilitar a entrada de águas pluviais, impermeabilizada na base e nas paredes laterais e dotada de um coletor ligado a um órgão de retenção, caso existam escorrências, de modo a evitar infiltrações ou derrames que possam contaminar as massas de águas superficiais e/ou subterrâneas.</p> <p>c.2) “Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou, as seguintes diretrizes gerais (salientam-se apenas as relativas aos efluentes pecuários):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; • Promoção de articulação setorial, em particular com a agricultura e a pecuária; • Definição de perímetros de proteção; • Promoção da aplicação do Código das Boas Práticas Agrícolas (obrigatório nas zonas vulneráveis e facultativo nas restantes massas de água); • Implementação de medidas de sensibilização no uso de adubos e fertilizantes junto dos utilizadores, nomeadamente agricultores e agropecuários.” <p>Para o cenário 1 da QSiGA 9, que inclui novas medidas para o 3.º ciclo do PGRH, supraidentificadas, considera-se importante clarificar alguns aspectos e, efectuar alguns ajustes, e propõe-se ainda que sejam aditadas novas medidas, como a seguir se indica:</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou, as seguintes diretrizes gerais (salientam-se apenas as relativas aos efluentes pecuários):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforço e do licenciamento e das ações de fiscalização; • Promoção de articulação setorial, em particular com a agricultura e a pecuária; • Definição de perímetros de proteção (importante identificar as zonas sujeitas a este perímetro de proteção); • Promoção da aplicação do Código das Boas Práticas Agrícolas (obrigatório nas zonas vulneráveis e facultativo nas restantes massas de água); • Implementação de medidas de sensibilização no uso de adubos e fertilizantes junto dos utilizadores, nomeadamente agricultores e agropecuários; • Promoção de ações de divulgação sobre as boas práticas de valorização agrícola de efluentes pecuários; • Elaboração de estudos que aprofundem o conhecimento sobre a relação causa-efeito entre a valorização agrícola dos efluentes pecuários e o mau estado das massas de água. <p><u>QSiGA 11 Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais</u></p> <p>a) No “ponto 4 - Entidades Competentes” da ficha relativa a esta QSiGA, é referido no campo “Ação” a seguinte informação, respeitante à DGADR e DRAP:</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
------------	--------------------------------	--------------------------------

– Texto atual:

DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização.”
DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola”.

– Proposta de alteração:

DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização” Entidade responsável pelo Novo Regime do Exercício da Actividade Pecuária - NREAP
DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola Entidade coordenadora do NREAP, territorialmente competente

b) No “ponto 7 - Alternativas de atuação e orientações para o PGRH 2022-2027” da ficha é efetuada uma descrição sucinta da evolução do problema face a 2 linhas de atuação possíveis:

b.1) Cenário 0: Evolução do problema caso se mantenham apenas as medidas previstas no 2.º ciclo do PGRH. O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento é adequado para a resolução do problema, devendo o mesmo manter-se no 3.º ciclo, por forma a dar continuidade às ações em curso.

O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento do PGRH, encontra-se elencadas no ponto “ponto 6 - Relação com o 2.º ciclo de planeamento” da ficha da QSiGA 11.

Deste conjunto foram identificadas as medidas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, das quais se destacam aquelas que se enquadram no domínio dos efluentes pecuários e se evidenciam no quadro seguinte:

– Texto atual:

Quadro 2 - Medidas do PGRH 2.º ciclo	
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias
PTE1P06M01_RH	Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais
PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI)

Relativamente a estas medidas, que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, concorda-se com as mesmas, não obstante o referido, propõem-se os seguintes ajustes:

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
------------	--------------------------------	--------------------------------

– [Proposta de alteração:](#)

Quadro 2 - Medidas do PGRH 2.º ciclo	
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias
PTE1P06M01_RH	Adotar um o novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais
PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários), estipuladas na legislação e normativos em vigor, nomeadamente a Portaria 631/2009 e Código de Boas Práticas Agrícolas (CBPA) ⁽²⁾
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras, previstos na Portaria 631/2009 ⁽¹⁾
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração previstos na da-ENEAPAI)

Propõe-se ainda, que nas fichas das medidas “PTE1P06M04_RH- Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)” e “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras”, sejam objecto das seguintes alterações, respectivamente:

⁽²⁾ O campo “caracterização” da mencionada ficha da medida PTE1P06M04_RH, refere que:

– **Texto atual:**

“A valorização agrícola de efluentes pecuários tem como objetivo a manutenção ou melhoria da fertilidade do solo, em termos de matéria orgânica e componentes minerais, de forma a promover a nutrição adequada das culturas. Contudo, para se poder constituir como uma efetiva valorização de efluentes pecuários é necessário que sejam acautelados os riscos para o homem, os animais e o ambiente. (...) Neste contexto deve ser elaborado um Documento Orientador com as condicionantes a respeitar na valorização agrícola de efluentes pecuários que devem ter em conta, entre outros aspetos, o estado das massas de água superficiais e subterrâneas. O documento orientador será complementado com a produção de cartografia das áreas condicionadas e/ou interditas à valorização agrícola de efluentes pecuários, tendo em conta: i) o estado ecológico e químico das massas de água superficiais e o estado químico das massas de água subterrâneas, assim como a sua potencial deterioração face às pressões existentes na(s) massa(s) de água; ii) as zonas protegidas.”

Relativamente ao mencionado documento orientador constante na ficha da medida PTE1P06M04_RH, não se concorda com a elaboração do mesmo. Considera-se que a abordagem a ser adotada, é a elaboração de cartografia que integre as zonas protegidas, nos termos da Lei da Água, e ainda, as massas de água em risco de se tornarem Zonas Vulneráveis, [de acordo com o já consensualizado entre a APA e a DGADR, em sede da negociação já efetuada entre PT e a Comissão Europeia.](#)

Assim, propõe-se que no campo “caracterização” da referida ficha, o texto relativo ao documento orientador seja substituído pelo seguinte:

– **Proposta de alteração:**

“ (...) Neste contexto deve ser elaborada cartografia que integre as zonas protegidas, nos termos da Lei da Água, e ainda, as massas de água em risco de se tornarem Zonas Vulneráveis, [de acordo com o já consensualizado entre a APA e a DGADR.](#)”

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>(1) Ainda no campo “caracterização” da referida ficha da medida “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras”, constante no PGRH 2.º ciclo, pretende-se que seja objecto da seguinte alteração:</p> <p>– Texto atual:</p> <p>O campo “caracterização” da mencionada ficha refere que: “As nitreiras deverão ser obrigatoriamente impermeabilizadas e cobertas em toda a sua extensão e ser dotadas de rede de recolha para encaminhamento das escorrências a destino final adequado. A cobertura deverá ser efetuada com recurso a estruturas fixas.”</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>“As nitreiras devem ser estruturas destinadas ao armazenamento e/ou tratamento de estrume, com cobertura eficaz, de modo a impossibilitar a entrada de águas pluviais, impermeabilizada na base e nas paredes laterais e dotada de um coletor ligado a um órgão de retenção, caso existam escorrências, de modo a evitar infiltrações ou derrames que possam contaminar as massas de águas superficiais e/ou subterrâneas.”</p> <p>b.2) Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou as seguintes directrizes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; • Promoção de articulação setorial, em particular com o urbano, agroindustrial, agrícola e pecuária. <p>Para o cenário 1 da QSiGA 11, das medidas supraidentificadas para o 3.º ciclo do PGRH, concorda-se no geral com as mesmas, não obstante, propõe-se que sejam efectuados alguns ajustes e aditadas novas medidas, como a sugerir se indica:</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou as seguintes directrizes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; • Promoção de articulação setorial, em particular com o urbano, agroindustrial, agrícola e pecuária. • Promoção de ações de divulgação sobre as boas práticas de valorização agrícola de efluentes pecuários; • Elaboração de estudos que aprofundem o conhecimento sobre a relação causa-efeito entre a valorização agrícola dos efluentes pecuários e o mau estado das massas de água. <p><u>QSiGA 13 Poluição microbiológica das águas superficiais</u></p> <p>a) No “ponto 7 - Alternativas de atuação e orientações para o PGRH 2022-2027” da referida ficha é efetuada uma descrição sucinta da evolução do problema face a 2 linhas de atuação possíveis:</p> <p>a.1) Cenário 0: Evolução do problema caso se mantenham apenas as medidas previstas no 2.º ciclo do PGRH. O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento é adequado para a resolução do problema, devendo o mesmo manter-se no 3.º ciclo, por forma a dar continuidade às ações em curso.</p> <p>O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento do PGRH, encontra-se elencadas no ponto “ponto 6 - Relação com o 2.º ciclo de planeamento” da ficha da QSiGA 13. Deste conjunto foram identificadas as medidas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, das quais se destacam aquelas que se enquadram no domínio dos efluentes pecuários e se evidenciam no quadro seguinte:</p> <p>– Texto atual:</p>		

Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027
Quadro 3 - Medidas do PGRH 2.º ciclo

PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias

Relativamente às medidas do PGRH do 2.º ciclo identificadas no quadro 3, que foram consideradas aquelas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, não obstante de se concordar com as mesmas, propõe-se:

– [Proposta de alteração:](#)

Quadro 3 - Medidas do PGRH 2.º ciclo

PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias

a.2) Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou as seguintes diretrizes:

- Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização;
- Promoção de articulação setorial, em particular com o urbano e pecuária.

Para o cenário 1 da QSiGA 13, para o 3.º ciclo do PGRH, das medidas supraidentificadas, concorda-se no geral com as mesmas, não obstante, propõe-se que sejam efectuados alguns ajustes e aditadas novas medidas, como a sugerir se indica:

– [Proposta de alteração:](#)

Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou as seguintes diretrizes:

- Reforço ~~do licenciamento e~~ das ações de fiscalização;
- Promoção de articulação setorial, em particular com o urbano e pecuária.
- [Promoção de ações de divulgação sobre as boas práticas de valorização agrícola de efluentes pecuários;](#)
- [Elaboração de estudos que aprofundem o conhecimento sobre a relação causa-efeito entre a valorização agrícola dos efluentes pecuários e o mau estado das massas de água.](#)

QSiGA 18 Escassez de água

Esta QSiGA refere, entre outras, como medida para o 3º ciclo a “Promoção da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a reutilização”. Como o título da medida é muito genérico, desconhece-se qual será no futuro a abrangência total da mesma e as implicações que possa ter sobre a agricultura, pelo que se revela premente, em tempo, a articulação com os Organismos do Ministério da Agricultura.

QSiGA 27 Secas

Esta QSiGA refere, entre outras, como medida para o 3º ciclo a "Promover da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a reutilização de água residual tratada". Como o título da medida é muito genérico, desconhece-se qual será no futuro a abrangência total da mesma e as implicações que possa ter sobre a agricultura, pelo que se revela premente, em tempo, a articulação com os Organismos do Ministério da Agricultura.

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p align="center">Análise da DGADR às Questões Significativas da gestão da água (QSiGA), da Região Hidrográfica Guadiana (RH7), no âmbito do 3.º ciclo (2022 – 2027) do Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH)</p> <p>Foram disponibilizados os seguintes documentos de suporte à participação pública para a RH7:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relatório das QSiGA da RH7 • Resumo não técnico do relatório das QSiGA da RH7 • Anexo IV do relatório das QSiGA da RH7 <p>Relativamente às QSiGA que integram o mencionado anexo IV do relatório, procedeu-se à selecção e subsequente análise, entre as vinte e sete propostas, daquelas que se enquadram nas matérias da competência da DGADR, no âmbito dos efluentes pecuários, da poluição causada por nitratos de origem agrícola, das lamas de ETAR, da reutilização de águas residuais, bem como sobre algumas das QSiGA no domínio da “Governança” as quais de seguida se identificam:</p> <p>QSiGA 1: Licenciamento Insuficiente e/ou ineficiente</p> <p>QSiGA 2: Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente</p> <p>QSiGA 3: Recursos Humanos especializados e meios logísticos insuficientes</p> <p>QSiGA 4: Insuficiente integração setorial da temática da água</p> <p>QSiGA 6: Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das descargas de águas residuais</p> <p>QSiGA 7: Degradação da qualidade da água afluente de Espanha</p> <p>QSiGA 9: Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos</p> <p>QSiGA 11: Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais</p> <p>QSiGA 13: Poluição microbiológica das águas superficiais</p> <p>QSiGA 18: Escassez de Água</p> <p>QSiGA 27: Secas</p> <p>No que se refere às questões, supra identificadas concorda-se que as mesmas configurem QSiGA e sobre as quais tecem-se os seguintes comentários.</p> <p><u>QSiGA 1 Licenciamento insuficiente e/ou ineficiente e a QSiGA 2 Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente</u></p> <p>O licenciamento e insuficientes e/ou ineficientes contribuem para a degradação dos recursos hídricos em termos de qualidade (contaminação) e quantidade (interfere com as QSiGA das temáticas da Qualidade e Quantidade da Água e da Insuficiente recuperação de custos dos serviços no setor agrícola). Efetivamente as carências de meios e de pessoal especializado podem conduzir a situações de incumprimento, seja por erro e/ou omissão, seja por eventual incumprimento das diretrizes explicitadas no processo de licenciamento. A inobservância dessas diretrizes pode conduzir ao estabelecimento de novas medidas no 3º ciclo do PBRH para mitigar situações de contaminação a aplicar a todo um universo de utilizadores, incluindo aqueles que cumprem as disposições legais em vigor e que, conseqüentemente, podem ser prejudicados através do estabelecimento de obrigações adicionais que sempre resultam dessa insuficiência/ineficiência.</p> <p><u>QSiGA 3 Recursos humanos especializados e meios logísticos insuficientes</u></p> <p>Como medidas do 2º ciclo é elencado nesta QSiGA o desenvolvimento de modelos de simulação dos aspetos quantitativos e qualitativos. É de referir que os modelos só poderão dar uma resposta com um maior nível de confiança se estiverem bem calibrados e se se usarem dados representativos, sendo por isso importante a qualidade e a representatividade da rede de monitorização dos recursos hídricos. Esta representatividade dos dados de amostragem da monitorização e a melhor qualidade da resposta dos modelos assume relevância pois é com base nesta última que se irá planear a gestão dos recursos hídricos. Uma resposta dos modelos</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>desajustada da realidade poderá conduzir a uma pior gestão dos recursos hídricos com as consequentes implicações sobre os setores económicos.</p> <p><u>QSiGA 4 Insuficiente Integração setorial da temática água</u></p> <p>Considera-se que para o 3º ciclo de medidas dos PGRH se deve manter a medida do 2º ciclo relacionada com os investimentos na exploração agrícola que contribuam para melhorar a gestão dos efluentes pecuários, apoiada pelo PDR 2020.</p> <p><u>QSiGA 6 Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das descargas de águas residuais</u></p> <p>Considera-se esta QSiGA relevante pois refere que há ineficiente e/ou insuficiente medição e autocontrolo das descargas de ETARs Urbanas, sobretudo porque nas restantes QSiGA sobre a qualidade da água se dá grande ênfase à poluição causada pela atividade agrícola e pecuária (poluição por nutrientes, orgânica e microbiológica). As ETARs Urbanas também rejeitam para o meio hídrico, águas residuais contendo diversos contaminantes, contribuindo para a poluição orgânica, a poluição por nutrientes, poluição química e a poluição microbiológica desse meio. A este respeito colocam-se ainda as seguintes questões:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se a medição e o autocontrolo das ETARs urbanas é insuficiente e/ou ineficiente como é que se pode saber qual a dimensão da pressão desta fonte sobre as massas de água? • Como é que se verifica a qualidade do autocontrolo, para garantir que o mesmo é adequado? • Como se trata de autocontrolo, como é que se garante que o mesmo não é objeto de erros ou omissões? • Como é que é garantido que o sistema é eficiente e que cumpre as obrigações de descarga (quer no solo quer no meio hídrico) constantes do Título de Utilização de recursos Hídricos (TURH)? • Qual a garantia de qualidade da água rejeitada no meio hídrico ou no solo em situações de subdimensionamento ou de sobrecarga do sistema da ETAR? • Como é que se avalia/determina a existência ou não de descargas (águas rejeitadas no meio hídrico ou no solo) não tratadas? E se existirem como é que se sabe quantas são e quais os respetivos volumes de água envolvidos, por um determinado período de tempo? <p>Algumas medidas previstas para o 3.º ciclo (Cenário 1 (incluem as medidas do 2º ciclo) + novas medidas de atuação) são demasiado vagas para se saber qual a sua abrangência, ou seja, se são extensivas ao setor agropecuário, nomeadamente a "Disponibilização à entidade licenciadora com medições em tempo real de alguns parâmetros (à saída do efluente e no meio recetor) das pressões mais significativas".</p> <p><u>QSiGA 7 Degradação da qualidade da água afluente de Espanha</u></p> <p>É referido relativamente à água na Bacia do Guadiana afluente de Espanha que (pág. 28 – “A qualidade da água que aflui da parte espanhola da bacia contribui, de forma significativa para não serem atingidos os objetivos ambientais das massas de água, afetando ainda a qualidade das águas balneares ou mesmo do cumprimento do artigo 7.º da Diretiva Quadro da Água (DQA). Na avaliação do estado, incluída nos planos de região hidrográfica do 2.º ciclo, cerca de 84% das massas de água partilhadas não atingiram o Bom estado, situação que permanece na avaliação intercalar realizada em 2017”).</p> <p>É também referido que (pág. 28 – “Como principais problemas transfronteiriços importa salientar a muito elevada taxa de utilização da água na bacia espanhola do Guadiana, nomeadamente pela intensificação dos regadios, os problemas de contaminação pontual (urbana e industrial) e difusa (agricultura e pecuária). Importa salientar que a zona designada como sensível em termos de nutrientes localiza-se em massas de água com forte influência da qualidade da água afluente de Espanha: Alqueva.”).</p> <p>É fundamental garantir que a qualidade da água na Bacia do Guadiana afluente de Espanha seja melhorada. Pode-se correr o risco da pressão sobre a água do Guadiana em Portugal não ser por si só significativa, ou</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>seja, que isso só suceda porque a água afluente de Espanha já traz uma elevada carga poluente, nomeadamente em termos de nutrientes.</p>		
<p><u>QSiGA 9 Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos</u></p>		
<p>a) No “ponto 1 – Enquadramento” da ficha relativa à QSiGA 9 é referido que:</p>		
<p>– Texto atual:</p>		
<p>“O risco de contaminação de águas subterrâneas (...) está associado a situações diversas, nomeadamente: (...)</p>		
<p>- Aplicação nos solos agrícolas de efluentes pecuários (estrumes e excrementos animais);”</p>		
<p>– Proposta de alteração:</p>		
<p>“O risco de contaminação de águas subterrâneas (...) está associado a situações diversas, nomeadamente: (...)</p>		
<p>- Aplicação de forma inadequada de efluentes pecuários nos solos agrícolas;”</p>		
<p>– Texto atual:</p>		
<p>“O parâmetro nitrato, de origem antrópica, constitui atualmente o principal poluente das águas subterrâneas na RH7 (Figura 1), sendo a sua origem proveniente da atividade agrícola ou pecuária.”</p>		
<p>– Proposta de alteração:</p>		
<p>“O parâmetro nitrato, de origem antrópica, constitui atualmente o principal poluente das águas subterrâneas na RH7 (Figura 1), cuja origem é, entre outras, da atividade agrícola ou pecuária.”</p>		
<p>No “ponto 4 - Entidades Competentes” da ficha relativa a esta QSiGA, é referido no campo “Ação” a seguinte informação, respeitante à DGADR e DRAP:</p>		
<p>– Texto atual:</p>		
<p>DGADR – <i>Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural</i></p>	<p>“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização.”</p>	
<p>DRAP – <i>Direção Regional de Agricultura e Pescas</i></p>	<p>“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola”.</p>	
<p>– Proposta de alteração:</p>		
<p>DGADR – <i>Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural</i></p>	<p>“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização” Entidade responsável pelo Novo Regime do Exercício da Actividade Pecuária - NREAP</p>	
<p>DRAP – <i>Direção Regional de Agricultura e Pescas</i></p>	<p>“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola Entidade coordenadora do NREAP, territorialmente competente</p>	
<p>Nota: A replicar nas outras QSiGAS referentes às competências da DGADR e/ou DRAP</p>		
<p>b) No “ponto 7 - Alternativas de atuação e orientações para o PGRH 2022-2027” da referida ficha é efetuada uma descrição sucinta da evolução do problema face a 2 linhas de atuação possíveis:</p>		
<p>b.1) “Cenário 0: Evolução do problema caso se mantenham apenas as medidas previstas no 2.º ciclo do PGRH. O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento é adequado para a resolução do problema, devendo o mesmo manter-se no 3.º ciclo, por forma a dar continuidade às ações em curso.”</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
------------	--------------------------------	--------------------------------

O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento do PGRH, encontra-se elencadas no ponto “ponto 6 - Relação com o 2.º ciclo de planeamento” da ficha da QSiGA 9. Deste conjunto foram identificadas as medidas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, das quais se destacam aquelas que se enquadram no domínio dos efluentes pecuários e se evidenciam no quadro seguinte:

– Texto atual:

Quadro 1 - Medidas do PGRH 2.º ciclo	
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras
PTE1P06M01_RH	Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI)

Relativamente a estas medidas, que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, concorda-se com as mesmas, não obstante o referido, propõem-se os seguintes ajustes:

– Proposta de alteração:

Quadro 1 - Medidas do PGRH 2.º ciclo	
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras, previstos na Portaria 631/2009. ⁽¹⁾
PTE1P06M01_RH	Adotar um o novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração vertida na ENEAPAI).

⁽¹⁾ Ainda na ficha da medida “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras”, constante no PGRH 2.º ciclo, no campo “caracterização”, considera:

– Texto atual:

“As nitreiras deverão ser obrigatoriamente impermeabilizadas e cobertas em toda a sua extensão e ser dotadas de rede de recolha para encaminhamento das escorrências a destino final adequado. A cobertura deverá ser efetuada com recurso a estruturas fixas.”

Propõe-se que no campo “caracterização” da referida ficha conste o seguinte texto:

– Proposta de alteração

As nitreiras devem ser estruturas destinadas ao armazenamento e/ou tratamento de estrume, com cobertura eficaz, de modo a impossibilitar a entrada de águas pluviais, impermeabilizada na base e nas

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027												
<p>paredes laterais e dotada de um coletor ligado a um órgão de retenção, caso existam escorrências, de modo a evitar infiltrações ou derrames que possam contaminar as massas de águas superficiais e/ou subterrâneas.</p> <p>b.2) “Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou, as seguintes diretrizes gerais (salientam-se apenas as relativas aos efluentes pecuários):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; • Promoção de articulação setorial, em particular com a agricultura e a pecuária; • Definição de perímetros de proteção; • Promoção da aplicação do Código das Boas Práticas Agrícolas (obrigatório nas zonas vulneráveis e facultativo nas restantes massas de água); • Implementação de medidas de sensibilização no uso de adubos e fertilizantes junto dos utilizadores, nomeadamente agricultores e agropecuários; “ <p>Para o cenário 1 da QSiGA 9, que inclui novas medidas para o 3.º ciclo do PGRH, supraidentificadas.</p> <p>Concorda-se com estas novas medidas, todavia é importante clarificar alguns aspetos e efetuar alguns ajustes. Propõe-se ainda que sejam adotadas as seguintes medidas, como se indica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; • Promoção de articulação setorial, em particular com a agricultura e a pecuária; • Definição de perímetros de proteção; (importante identificar as zonas sujeitas a este perímetro de proteção) • Promoção da aplicação do Código das Boas Práticas Agrícolas (obrigatório nas zonas vulneráveis e facultativo nas restantes massas de água); • Implementação de medidas de sensibilização no uso de adubos e fertilizantes junto dos utilizadores, nomeadamente agricultores e agropecuários; “ • Promoção de ações de divulgação sobre as boas práticas de valorização agrícola de efluentes pecuários; • Elaboração de estudos que aprofundem o conhecimento sobre a relação causa-efeito entre a valorização agrícola dos efluentes pecuários e o mau estado das massas de água. <p><u>QSiGA 11 Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais</u></p> <p>a) No “ponto 4 - Entidades Competentes” da ficha relativa a esta QSiGA, é referido no campo “Ação” a seguinte informação, respeitante à DGADR e DRAP:</p> <table border="1" data-bbox="311 1456 1273 1630"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="311 1456 1273 1489">– <u>Texto atual:</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="311 1489 790 1541">DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural</td> <td data-bbox="790 1489 1273 1541">“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização.”</td> </tr> <tr> <td data-bbox="311 1541 790 1630">DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas</td> <td data-bbox="790 1541 1273 1630">“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola”.</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="311 1657 1273 1930"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="311 1657 1273 1691">– <u>Proposta de alteração:</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="311 1691 790 1792">DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural</td> <td data-bbox="790 1691 1273 1792">“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização” Entidade responsável pelo Novo Regime do Exercício da Actividade Pecuária - NREAP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="311 1792 790 1930">DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas</td> <td data-bbox="790 1792 1273 1930">“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola Entidade coordenadora do NREAP, territorialmente competente</td> </tr> </tbody> </table> <p>b) No “ponto 7 - Alternativas de atuação e orientações para o PGRH 2022-2027” da referida ficha é efetuada uma descrição sucinta da evolução do problema face a 2 linhas de atuação possíveis:</p>			– <u>Texto atual:</u>		DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização.”	DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola”.	– <u>Proposta de alteração:</u>		DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização” Entidade responsável pelo Novo Regime do Exercício da Actividade Pecuária - NREAP	DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola Entidade coordenadora do NREAP, territorialmente competente
– <u>Texto atual:</u>														
DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização.”													
DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola”.													
– <u>Proposta de alteração:</u>														
DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização” Entidade responsável pelo Novo Regime do Exercício da Actividade Pecuária - NREAP													
DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola Entidade coordenadora do NREAP, territorialmente competente													

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
------------	--------------------------------	--------------------------------

b.1) Cenário 0: Evolução do problema caso se mantenham apenas as medidas previstas no 2.º ciclo do PGRH. O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento é adequado para a resolução do problema, devendo o mesmo manter-se no 3.º ciclo, por forma a dar continuidade às ações em curso.

O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento do PGRH, encontra-se elencadas no ponto “ponto 6 - Relação com o 2.º ciclo de planeamento” da ficha da QSiGA 9. Deste conjunto foram identificadas as medidas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, das quais se destacam aquelas que se enquadram no domínio dos efluentes pecuários e se evidenciam no quadro seguinte:

– [Texto atual:](#)

Quadro 2 - Medidas do PGRH 2.º ciclo	
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias
PTE1P06M01_RH	Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais
PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI)

Relativamente a estas medidas, que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, concorda-se com as mesmas, não obstante o referido, propõem-se os seguintes ajustes:

– [Proposta de alteração:](#)

Quadro 2 - Medidas do PGRH 2.º ciclo	
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias
PTE1P06M01_RH	Adotar um o novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais
PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes

	pecuários), estipuladas na legislação e normativos em vigor, nomeadamente a Portaria 631/2009 e Código de Boas Práticas Agrícolas (CBPA) (²)
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras, previstos na Portaria 631/2009 (¹)
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração previstos na da-ENEAPAI)

Propõe-se ainda, que nas fichas das medidas “PTE1P06M04_RH- Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>pecuários” e “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras”, sejam objecto das seguintes alterações, respectivamente:</p> <p>(²) O campo “caracterização” da mencionada ficha da medida PTE1P06M04_RH, refere que:</p> <p>– Texto atual:</p> <p>“A valorização agrícola de efluentes pecuários tem como objetivo a manutenção ou melhoria da fertilidade do solo, em termos de matéria orgânica e componentes minerais, de forma a promover a nutrição adequada das culturas. Contudo, para se poder constituir como uma efetiva valorização de efluentes pecuários é necessário que sejam acautelados os riscos para o homem, os animais e o ambiente. (...) Neste contexto deve ser elaborado um Documento Orientador com as condicionantes a respeitar na valorização agrícola de efluentes pecuários que devem ter em conta, entre outros aspetos, o estado das massas de água superficiais e subterrâneas. O documento orientador será complementado com a produção de cartografia das áreas condicionadas e/ou interditas à valorização agrícola de efluentes pecuários, tendo em conta: i) o estado ecológico e químico das massas de água superficiais e o estado químico das massas de água subterrâneas, assim como a sua potencial deterioração face às pressões existentes na(s) massa(s) de água; ii) as zonas protegidas.”</p> <p>Relativamente ao mencionado documento orientador constante na ficha da medida PTE1P06M04_RH, não se concorda com a elaboração do mesmo. Considera-se que a abordagem a ser adotada, é a elaboração de cartografia que integre as zonas protegidas, nos termos da Lei da Água, e ainda, as massas de água em risco de se tornarem Zonas Vulneráveis, de acordo com o já consensualizado entre a APA e a DGADR, em sede da negociação já efetuada entre PT e a Comissão Europeia.</p> <p>Assim, propõe-se que no campo “caracterização” da referida ficha, o texto relativo ao documento orientador seja substituído pelo seguinte:</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>“ (...) Neste contexto deve ser elaborada cartografia que integre as zonas protegidas, nos termos da Lei da Água, e ainda, as massas de água em risco de se tornarem Zonas Vulneráveis, de acordo com o já consensualizado entre a APA e a DGADR.”</p> <p>(¹) Ainda no campo “caracterização” da referida ficha da medida “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras”, constante no PGRH 2.º ciclo, pretende-se que seja objecto da seguinte alteração:</p> <p>– Texto atual:</p> <p>O campo “caracterização” da mencionada ficha refere que: “As nitreiras deverão ser obrigatoriamente impermeabilizadas e cobertas em toda a sua extensão e ser dotadas de rede de recolha para encaminhamento das escorrências a destino final adequado. A cobertura deverá ser efetuada com recurso a estruturas fixas.”</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>“As nitreiras devem ser estruturas destinadas ao armazenamento e/ou tratamento de estrume, com cobertura eficaz, de modo a impossibilitar a entrada de águas pluviais, impermeabilizada na base e nas paredes laterais e dotada de um coletor ligado a um órgão de retenção, caso existam escorrências, de modo a evitar infiltrações ou derrames que possam contaminar as massas de águas superficiais e/ou subterrâneas.”</p> <p>b.2) Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou as seguintes directrizes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; • Promoção de articulação setorial, em particular com o urbano, agroindustrial, agrícola e pecuária. 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027												
<p>Para o cenário 1 da QSiGA 11, das medidas supraidentificadas para o 3.º ciclo do PGRH, concorda-se no geral com as mesmas, não obstante, propõe-se que sejam efectuados alguns ajustes e aditadas novas medidas, como a sugerir se indica:</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou as seguintes directrizes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; • Promoção de articulação setorial, em particular com o urbano, agroindustrial, agrícola e pecuária. • Promoção de ações de divulgação sobre as boas práticas de valorização agrícola de efluentes pecuários; • Elaboração de estudos que aprofundem o conhecimento sobre a relação causa-efeito entre a valorização agrícola dos efluentes pecuários e o mau estado das massas de água. <p><u>QSiGA 13 Poluição microbiológica das águas superficiais</u></p> <p>a) No “ponto 7 - Alternativas de atuação e orientações para o PGRH 2022-2027” da referida ficha é efetuada uma descrição sucinta da evolução do problema face a 2 linhas de atuação possíveis:</p> <p>a.1) Cenário 0: Evolução do problema caso se mantenham apenas as medidas previstas no 2.º ciclo do PGRH. O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento é adequado para a resolução do problema, devendo o mesmo manter-se no 3.º ciclo, por forma a dar continuidade às ações em curso.</p> <p>O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento do PGRH, encontra-se elencadas no ponto “ponto 6 - Relação com o 2.º ciclo de planeamento” da ficha da QSiGA 13. Deste conjunto foram identificadas as medidas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, das quais se destacam aquelas que se enquadram no domínio dos efluentes pecuários e se evidenciam no quadro seguinte</p> <p>– Texto atual:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Quadro 3 - Medidas do PGRH 2.º ciclo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PTE1P02M02_RH</td> <td>Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários</td> </tr> <tr> <td>PTE1P05M02_RH</td> <td>Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias</td> </tr> </tbody> </table> <p>Relativamente às medidas do PGRH do 2.º ciclo identificadas no quadro 3, que foram consideradas aquelas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, não obstante de se concordar com as mesmas, propõe-se:</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Quadro 3 - Medidas do PGRH 2.º ciclo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PTE1P02M02_RH</td> <td>Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários</td> </tr> <tr> <td>PTE1P05M02_RH</td> <td>Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias</td> </tr> </tbody> </table> <p>a.2) Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou as seguintes directrizes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; • Promoção de articulação setorial, em particular com o urbano e pecuária. 			Quadro 3 - Medidas do PGRH 2.º ciclo		PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários	PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias	Quadro 3 - Medidas do PGRH 2.º ciclo		PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários	PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias
Quadro 3 - Medidas do PGRH 2.º ciclo														
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários													
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias													
Quadro 3 - Medidas do PGRH 2.º ciclo														
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários													
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias													

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Para o cenário 1 da QSiGA 13, para o 3.º ciclo do PGRH, das medidas supraidentificadas, concorda-se no geral com as mesmas, não obstante, propõe-se que sejam efectuados alguns ajustes e aditadas novas medidas, como a sugerir se indica:</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou as seguintes directrizes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; • Promoção de articulação setorial, em particular com o urbano e pecuária. • Promoção de ações de divulgação sobre as boas práticas de valorização agrícola de efluentes pecuários; • Elaboração de estudos que aprofundem o conhecimento sobre a relação causa-efeito Entre a valorização agrícola dos efluentes pecuários e o mau estado das massas de água. <p><u>QSiGA 18 Escassez de água</u></p> <p>Esta QSiGA refere, entre outras, como medida para o 3º ciclo a “Promoção da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a reutilização”. Como o título da medida é muito genérico, desconhece-se qual será no futuro a abrangência total da mesma e as implicações que possa ter sobre a agricultura, pelo que se revela premente, em tempo, a articulação com os Organismos do Ministério da Agricultura.</p> <p><u>QSiGA 27 Secas</u></p> <p>Esta QSiGA refere, entre outras, como medida para o 3º ciclo a "Promover da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a reutilização de água residual tratada". Como o título da medida é muito genérico, desconhece-se qual será no futuro a abrangência total da mesma e as implicações que possa ter sobre a agricultura, pelo que se revela premente, em tempo, a articulação com os Organismos do Ministério da Agricultura.</p> <p style="text-align: center;">Análise da DGADR às Questões Significativas da gestão da água (QSiGA), da Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8), no âmbito do 3.º ciclo (2022 – 2027) do Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH)</p> <p>Foram disponibilizados os seguintes documentos de suporte à participação pública para a RH7:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relatório das QSiGA da RH8 • Resumo não técnico do relatório das QSiGA da RH8 • Anexo IV do relatório das QSiGA da RH8 <p>Relativamente às QSiGA que integram o mencionado anexo IV do relatório, procedeu-se à selecção e subsequente análise, entre as vinte e sete propostas, daquelas que se enquadram nas matérias da competência da DGADR, no âmbito dos efluentes pecuários, da poluição causada por nitratos de origem agrícola, das lamas de ETAR, da reutilização de águas residuais, bem como sobre algumas das QSiGA no domínio da “Governança” as quais de seguida se identificam:</p> <p>QSiGA 2: Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente</p> <p>QSiGA 3: Recursos Humanos especializados e meios logísticos insuficientes</p> <p>QSiGA 4: Insuficiente integração setorial da temática da água</p> <p>QSiGA 9: Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos</p> <p>QSiGA 13: Poluição microbiológica das águas superficiais</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>QSiGA 18: Escassez de Água</p> <p>QSiGA 27: Secas</p> <p>QSiGA 33: Ineficiências no uso da água (setor agrícola e pecuário)</p> <p>No que se refere às questões, supra identificadas concorda-se que as mesmas configurem QSiGA e sobre as quais tecem-se os seguintes comentários.</p> <p><u>QSiGA 2 Fiscalização insuficiente e/ou ineficiente</u></p> <p>A fiscalização insuficiente e/ou ineficiente contribui para a degradação dos recursos hídricos em termos de qualidade (contaminação) e quantidade (interfere com as QSiGA das temáticas da Qualidade e Quantidade da Água e da Insuficiente recuperação de custos dos serviços no setor agrícola). Efetivamente as carências de meios e de pessoal especializado podem conduzir a situações de incumprimento, seja por erro e/ou omissão, seja por eventual incumprimento das diretrizes explicitadas no processo de licenciamento. A inobservância dessas diretrizes pode conduzir ao estabelecimento de novas medidas no 3º ciclo do PGRH para mitigar situações de contaminação a aplicar a todo um universo de utilizadores, incluindo aqueles que cumprem as disposições legais em vigor e que, conseqüentemente, podem ser prejudicados através do estabelecimento de obrigações adicionais que sempre resultam dessa insuficiência/ineficiência.</p> <p><u>QSiGA 3 Recursos humanos especializados e meios logísticos insuficientes</u></p> <p>Como medidas do 2º ciclo é elencado nesta QSiGA o desenvolvimento de modelos de simulação dos aspetos quantitativos e qualitativos. É de referir que os modelos só poderão dar uma resposta com um maior nível de confiança se estiverem bem calibrados e se se usarem dados representativos, sendo por isso importante a qualidade e a representatividade da rede de monitorização dos recursos hídricos. Esta representatividade dos dados de amostragem da monitorização e a melhor qualidade da resposta dos modelos assume relevância pois é com base nesta última que se irá planear a gestão dos recursos hídricos. Uma resposta dos modelos desajustada da realidade poderá conduzir a uma pior gestão dos recursos hídricos com as conseqüentes implicações sobre os setores económicos.</p> <p><u>QSiGA 4 Insuficiente Integração setorial da temática água</u></p> <p>Considera-se que para o 3º ciclo de medidas dos PGRH se deve manter a medida do 2º ciclo relacionada com os investimentos na exploração agrícola que contribuam para melhorar a gestão dos efluentes pecuários, apoiada pelo PDR 2020.</p> <p><u>QSiGA 9 Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos</u></p> <p>No “ponto 4 - Entidades Competentes” da ficha relativa a esta QSiGA, é referido no campo “Ação” a seguinte informação, respeitante à DGADR: “Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização”.</p> <p>Propõe-se que no referido campo “Ação” da ficha seja aditada a seguinte informação: “Entidade responsável pelo Novo Regime do exercício da actividade pecuária”.</p> <p>No “ponto 4 - Entidades Competentes” da ficha relativa a esta QSiGA, é referido no campo “Ação” a seguinte informação, respeitante aos agricultores “Cumprimento do Código das Boas Práticas na aplicação de lamas de ETAR e na valorização agrícola de efluentes pecuários”.</p> <p>O cumprimento do Código não se restringe à aplicação de lamas de ETAR e à valorização agrícola de efluentes pecuários, dispondo de outras práticas de aplicação igualmente importante, nomeadamente a fertilização racional. O cumprimento do Código é de aplicação obrigatória nas Zonas Vulneráveis sendo aconselhável fora destas zonas.</p> <p>No “ponto 6 - Relação com o 2.º ciclo de planeamento” da ficha da QSiGA 9, foram identificadas do PGRH do 2.º ciclo as medidas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, das quais se destacam aquelas que se enquadram no domínio da agricultura:</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
------------	--------------------------------	--------------------------------

Quadro 1 - Medidas do PGRH 2.º ciclo	
PTE1P06M03_RH	Aplicação do programa de ação para as zonas vulneráveis de Faro e da Luz de Tavira
PTE1P06M09_RH	Aplicação na massa de água subterrânea Mexilhoeira Grande-Portimão das medidas previstas no programa de ação das zonas vulneráveis
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias
PTE1P06M01_RH	Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo
PTE1P06M02_RH	Respeitar as normas e as condicionantes definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas (adotar boas práticas de fertili-

	zação com lamas)
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI)
PTE2P03M01_SUB_RH	Harmonizar condicionantes das zonas de proteção referentes aos perímetros de proteção das captações de água subterrânea para abastecimento público
PTE2P05M02_SUB_RH	Delimitar zonas de máxima infiltração e restrições ao uso do solo em articulação com o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional
PTE9P02M02_SUB_RH	Reestruturar as redes de monitorização das massas de água subterrâneas

O respeito pelas regras deve ser limitado aos regimes legais e de apoio financeiro que as regem não devendo extravasar esse âmbito (ex: Condicionalidade).

A harmonização de condicionantes para os perímetros de proteção, se forem relativas às diferentes atividades desenvolvidas na área desses perímetros, devem ser estabelecidas caso a caso e de acordo com diferentes variáveis, nomeadamente as condições hidrogeológicas, as características da captação, o caudal de exploração e o tipo de atividade. Há o risco de com essa "harmonização das condicionantes" se condicionarem atividades ou a aplicação de produtos/matérias que numa análise caso a caso não o seriam.

Considera-se relevante e desejável a reestruturação da rede de monitorização se a mesma contribuir para uma maior obtenção de dados com qualidade, pois só assim se podem identificar as fontes poluidoras e estabelecer medidas que contribuam efetivamente para a redução da poluição da água.

A seleção dos pontos de monitorização deve assegurar a representatividade da massa de água subterrânea.

Nesse sentido, é importante conhecer as características construtivas da captação e o seu estado de conservação, para assegurar dados fidedignos e representativos da massa de água.

As nitreiras devem ser estruturas destinadas ao armazenamento e/ou tratamento de estrume, com cobertura eficaz, de modo a impossibilitar a entrada de águas pluviais, impermeabilizada na base e nas paredes laterais e dotada de um coletor ligado a um órgão de retenção, caso existam escorrências, de modo a evitar infiltrações ou derrames que possam contaminar as massas de águas superficiais e/ou subterrâneas.

No "ponto 7 - Alternativas de atuação e orientações para o PGRH 2022-2027" da referida ficha é efetuada uma descrição sucinta da evolução do problema face a 2 linhas de atuação possíveis:

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>Cenário 0: Evolução do problema caso se mantenham apenas as medidas previstas no 2.º ciclo do PGRH. O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento é adequado para a resolução do problema, devendo o mesmo manter-se no 3.º ciclo, por forma a dar continuidade às ações em curso.</p> <p>Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou, as seguintes diretrizes gerais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização, concretizando ainda as medidas de proteção das captações de água subterrânea e definindo perímetros de proteção; • Promoção da articulação setorial, em particular com agricultura e pecuária e sensibilizar para as questões ambientais atendendo que praticamente são recursos particulares; • Promoção da aplicação do Código das Boas Práticas Agrícolas (obrigatório nas zonas vulneráveis e facultativo nas restantes massas de água); • Implementação de medidas de sensibilização no uso de adubos e fertilizantes junto dos utilizadores, nomeadamente agricultores e agropecuários. <p>Relativamente às medidas do PGRH do 2.º ciclo identificadas no quadro 1, que foram consideradas aquelas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, propõe-se que a ficha da medida “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras”, constante no PGRH 2.º ciclo, seja objecto da seguinte alteração:</p> <p>O campo “caracterização” da mencionada ficha refere que: “As nitreiras deverão ser obrigatoriamente impermeabilizadas e cobertas em toda a sua extensão e ser dotadas de rede de recolha para encaminhamento das escorrências a destino final adequado. A cobertura deverá ser efetuada com recurso a estruturas fixas.”</p> <p>Propõe-se que no campo “caracterização” da referida ficha conste o seguinte texto:</p> <p>“As nitreiras devem ser estruturas destinadas ao armazenamento e/ou tratamento de estrume, com cobertura eficaz, de modo a impossibilitar a entrada de águas pluviais, impermeabilizada na base e nas paredes laterais e dotada de um coletor ligado a um órgão de retenção, caso existam escorrências, de modo a evitar infiltrações ou derrames que possam contaminar as massas de águas superficiais e/ou subterrâneas.”</p> <p>Para o cenário 1 da QSiGA 9, foram incluídas novas medidas para o 3.º ciclo do PGRH, supraidentificadas. Propõe-se que sejam adotadas as seguintes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promoção de ações de divulgação sobre as boas práticas de valorização agrícola de efluentes pecuários; • Elaboração de estudos que aprofundem o conhecimento sobre a relação causa-efeito entre a valorização agrícola dos efluentes pecuários e o mau estado das massas de água. • Melhorar a rede de monitorização e a amostragem efetuada por forma a garantir que são representativas da massa de água quer em termos de qualidade quer de quantidade. Ou seja, medidas que permitam ao utilizador verificar que a rede de monitorização e a amostragem efetuada espelham as reais pressões dos diferentes setores sobre as massas de água, para que posteriormente sejam estabelecidas medidas adequadas e proporcionais dirigidas a todos os setores em função das pressões que exercem sobre a massa de água. • Promover a adoção de medidas que, tanto quanto possível, possam contribuir simultaneamente e de forma integrada para a proteção dos recursos hídricos e também para a proteção de outros recursos naturais (solo, ar), bem como contribuir para os objetivos de diversas políticas ambientais (ex: Economia Circular, Combate à desertificação, Estratégia de Adaptação às Alterações Climáticas). • Promover estudos de causa-efeito e de efetivo custo-benefício envolvendo todos os setores económicos responsáveis pela pressão sobre a massa de água, para que as medidas possam ser eficientes e proporcionais; 		

Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027

- Promover uma verdadeira articulação com os setores, para que as medidas possam ser equilibradas e ajustadas à realidade de modo a poderem ser efetivamente aplicadas por um universo de intervenientes mais alargado.

QSiGA 13 Poluição microbiológica das águas superficiais

No “**ponto 4** - Entidades Competentes” da ficha relativa a esta QSiGA, é referido no campo “Ação” a seguinte informação, respeitante aos agricultores “Cumprimento do Código das Boas Práticas na aplicação de lamas de ETAR e na valorização agrícola de efluentes pecuários”.

O cumprimento do Código não se restringe à aplicação de lamas de ETAR e à valorização agrícola de efluentes pecuários, dispondo de outras práticas de aplicação igualmente importante, nomeadamente a fertilização racional. O cumprimento do Código é de aplicação obrigatória nas Zonas Vulneráveis sendo aconselhável fora destas zonas.

No “**ponto 6** - Relação com o 2.º ciclo de planeamento” da ficha da QSiGA 13 foram identificadas do PGRH do 2.º ciclo as medidas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, das quais se destacam aquelas que se enquadram no domínio dos efluentes pecuários e das lamas de ETAR:

Quadro 3 - Medidas do PGRH 2.º ciclo	
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias
PTE1P06M02_RH	Respeitar as normas e as condicionantes definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas (adotar boas práticas de fertilização com lamas)

No “**ponto 7 - Alternativas de atuação e orientações para o PGRH 2022-2027**” da referida ficha é efetuada uma descrição sucinta da evolução do problema face a 2 linhas de atuação possíveis:

Cenário 0: Evolução do problema caso se mantenham apenas as medidas previstas no 2.º ciclo do PGRH. O conjunto de medidas identificadas no 2.º ciclo de planeamento é adequado para a resolução do problema, devendo o mesmo manter-se no 3.º ciclo, por forma a dar continuidade às ações em curso.

Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou as seguintes directrizes:

- Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização;
- Promoção de articulação setorial, em particular com o urbano e pecuária.

Relativamente às medidas do PGRH do 2.º ciclo identificadas no quadro 3, que foram consideradas aquelas que podem contribuir para mitigar esta QSiGA, concorda-se com as mesmas.

Para o cenário 1 da QSiGA 13, foram incluídas novas medidas para o 3.º ciclo do PGRH, supraidentificadas. Concorde-se com estas novas medidas, e propõe-se que sejam adotadas as seguintes medidas:

- Promoção de ações de divulgação sobre as boas práticas de valorização agrícola de efluentes pecuários;
- Elaboração de estudos que aprofundem o conhecimento sobre a relação causa-efeito entre a valorização agrícola dos efluentes pecuários e o mau estado das massas de água.
- Promover estudos de causa-efeito e de efetivo custo-benefício envolvendo todos os setores económicos responsáveis pela pressão sobre a massa de água, para que as medidas possam ser eficientes e proporcionais;

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<ul style="list-style-type: none"> Promover uma verdadeira articulação com os setores, para que as medidas possam ser equilibradas e ajustadas à realidade de modo a poderem ser efetivamente aplicadas por um universo de intervenientes mais alargado. <p><u>QSiGA 18 Escassez de água</u></p> <p>Esta QSiGA refere, entre outras, como medida para o 3º ciclo a "Promoção da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a reutilização". Como o título da medida é muito genérico, desconhece-se qual será no futuro a abrangência total da mesma e as implicações que possa ter sobre a agricultura, pelo que se revela premente, em tempo, a articulação com os Organismos do Ministério da Agricultura.</p> <p><u>QSiGA 27 Secas</u></p> <p>Esta QSiGA refere, entre outras, como medida para o 3º ciclo a "Promover da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a reutilização de água residual tratada". Como o título da medida é muito genérico, desconhece-se qual será no futuro a abrangência total da mesma e as implicações que possa ter sobre a agricultura, pelo que se revela premente, em tempo, a articulação com os Organismos do Ministério da Agricultura.</p> <p><u>QSiGA 33 "Ineficiências no uso da água (setores agrícola e pecuário)"</u></p> <p>Esta QSiGA refere, entre outras, como medidas para o 3º ciclo a "Promoção da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a recirculação e a reutilização"; a "Promoção de articulação com os setores agrícola e pecuário"; e a "Promoção, capacitação, divulgação e aconselhamento nos setores agrícola e pecuário para um aumento da eficiência da utilização da água no regadio". Como os títulos das medidas são muito genéricos, desconhece-se qual será no futuro a abrangência total das mesmas e as implicações que possa ter sobre o setor agropecuário, antevendo-se a necessidade, já identificada, da efetiva articulação com os Organismos do Ministério da Agricultura.</p> <p style="text-align: center;">PARTE III</p> <p><i>Nota APA: as respostas aos formulários de participação pública estão espalhadas no corpo do relatório de Participação Pública.</i></p>		
Tipologia	Não aplicável	
Abrangência	Dentro do Âmbito	
Forma de participação	E-mail	
Questões metodológicas identificadas		
Análise		
Integração		
Questões técnicas identificadas		
<p><i>Nota APA: o contributo em apreciação apresenta considerações gerais e específicas por região. Nos comentários por região hidrográfica, para facilitar a análise e por forma a sistematizar da melhor forma todas as contribuições, efetua-se a análise por QSiGA, (especificando a que RH se aplicam) uma vez que, na sua maioria, são similares entre RH.</i></p> <p>1. PARTE I - I- ENQUADRAMENTO</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p><i>A análise das QSiGA por região hidrográfica, sintetizadas no quadro anterior, permite verificar que a legislação não é considerada um dos aspetos decisivos para cumprir com os objetivos da Diretiva- Quadro da Água (DQA), mas sim o cumprimento dos normativos legais. A análise do quadro síntese permite ainda concluir:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>O estado das massas de água desadequado não está associado a problemas relacionados com alterações da interação água subterrânea/água superficial, com intrusão nas águas subterrâneas ou com a contaminação radioativa.</i> <i>O estado das massas de água desadequado, face ao cumprimento da DQA, está fortemente relacionado com as questões de Governança e de comunicação e sensibilização, isto é, são as duas áreas temáticas que foram sistematicamente associadas às oito regiões hidrográficas</i> <i>O estado das massas de água desadequado na RH8 não releva, substancialmente, do licenciamento (QSiGA 1), do regime de caudais ecológicos (QSiGA 15) ou das alterações do regime de escoamento (QSiGA16), o que é de estranhar.</i> <p><i>Entendeu-se por estado das massas de água desadequado quando estas não atingem o Bom Estado Ecológico ou o Bom Potencial Ecológico, isto é, não cumprem com os objetivos da DQA.</i></p> <p>2. PARTE I - I- ENQUADRAMENTO</p> <p><i>(..) apesar da participação nos processos de decisão ter ajudado ao maior envolvimento da comunidade técnica e científica, das organizações da sociedade civil e dos setores económicos, nas áreas dos recursos hídricos, os seus contributos têm ficado aquém do desejável. Esta realidade estará relacionada com os resultados desta participação serem por vezes limitados e, por isso, <u>será necessário, provavelmente, implementar alterações na participação nos processos de decisão, como por exemplo:</u></i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Melhorar a qualidade os documentos colocados à discussão pública, tornando-os mais objetivos e perceptíveis para permitir um diálogo informado (e.g. explicitando de forma sistemática a origem dos dados e informação apresentados nos documentos);</i> <i>Incrementar a partilha de dados e informação de suporte à decisão;</i> <i>Acolher os contributos válidos recebidos no âmbito das consultas públicas, pois não há “donos da verdade absolutas”, incentivando deste modo a participação da sociedade civil, as organizações dos Estado e organizações não-governamentais.</i> <i>Transformar transparente o processo de decisão, que resulta da avaliação dos documentos sucintos e com profundidade técnica suficiente e da discussão pública;</i> <i>Com um processo de participação pública aberto a alterações dos documentos de base, resultantes de contributos válidos, incentiva-se, igualmente, a partilha de dados dos setores, pois permite um maior envolvimento e clareza na forma como são tomadas as decisões (QSiGA 35).</i> <p>3. PARTE I - II- CONTRIBUTOS ESTRUTURANTES SOBRE AS QSiGA</p> <p><i>Genericamente, julga-se terem sido identificadas um número excessivo de questões, deixando estas de terem um cariz de importância fundamental, não distinguindo entre o essencialmente importante e o acessório. Igualmente, são apresentadas questões como diferentes mas cuja génese/natureza e impacte são equivalentes e, por isso, <u>propõe-se a sua junção</u>. Assim, propõe-se a junção das seguintes QSiGA:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i><u>QSiGA 14 (alteração do regime de escoamento) e QSiGA 16 (diminuição das afluências de Espanha).</u> Estas duas questões têm como origem as ações antropogénicas realizadas na bacia hidrográfica, das quais resultam alterações do regime fluvial prístino, conduzindo à ocorrência uma maior frequência de caudais mais reduzidos, e, como tal, obriga à implementação de medidas visando a redução desta alteração ou adaptação às alterações existentes. O modo de gerir esta situação para diminuir o impacto nas massas de água é independente do local ou zona onde este fenómeno tem origem. Assim, propõe-se uma única QSiGA intitulada “modificação do regime fluvial”.</i> 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<ul style="list-style-type: none"> • <i>QSiGA 18 (Escassez de água) e QSiGA 27 (Seca). Estas duas questões estão muito relacionadas e, por vezes, são confundidas, sendo que as medidas a implementar para reduzir o impacto nas massas de água são semelhantes. Assim, propõe-se uma única QSiGA intitulada “Seca e Escassez de Água”.</i> • <i>QSiGA 32 (insuficiências no uso da água, setor urbano, turístico e industrial) e QSiGA33 (insuficiências no uso da água, setor agrícola e pecuário). O fenómeno é semelhante e os impactes destas questões são ultrapassados recorrendo a medidas semelhantes, sendo diferente, apenas, o público-alvo. Assim, propõe-se uma única QSiGA intitulada “deficiências na utilização dos recursos hídricos”. O termo “utilização” enquadra-se no léxico específico sobre o licenciamento de recursos hídricos.</i> 		
<p>4. PARTE I - II- CONTRIBUTOS ESTRUTURANTES SOBRE AS QSiGA</p>		
<p><i>A utilização da Água para Reutilização (ApR), que resulta das Águas Residuais Tratadas, é uma proposta de medida mencionada nas QSiGA 18, 19, 27, 32 e 33 para as oito regiões hidrográficas. Esta utilização poderá ser considerada um reforço/complemento e não uma origem de água alternativa, que permitirá a manutenção de água no meio hídrico e eventuais outros usos, estando em linha com os princípios da economia circular. A utilização de água residual tratada poderá também ser uma boa prática de gestão da água, face ao aumento da frequência e severidade dos períodos de seca e de escassez de água, permitindo diminuir a vulnerabilidade e aumentar a resiliência dos sistemas.</i></p>		
<p><i>A reutilização da água como origem de água complementar pode aduzir menores custos de investimento e energia, mas não terá viabilidade e igual impacto nos consumos agrícolas em todas as regiões hidrográficas, uma vez que:</i></p>		
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Haverá um desequilíbrio entre o volume produzido de ApR e o volume necessário para o setor da agricultura;</i> • <i>Haverá um desfaseamento temporal entre o volume produzido de ApR e o volume necessário para o regadio.</i> • <i>Haverá necessidade de incorporar tratamentos de água diferenciados consoante o tipo de culturas produzidas.</i> 		
<p><i>Portanto, há que aprofundar esta possibilidade sabendo que a água reutilizada obrigará a investimento das empresas gestoras das Estações de Tratamento de Águas Residuais com reflexos no custo de água a disponibilizar para o regadio, podendo não ser compatível com o retorno económico da agricultura.</i></p>		
<p><i>Haverá, igualmente, alteração dos TURH associados à descarga de efluentes, considerando a alteração da qualidade destes efluentes e a possibilidade de venda da água tratada. Esta modificação deverá ser ponderada no custo da ApR.</i></p>		
<p>5. PARTE I - II- CONTRIBUTOS ESTRUTURANTES SOBRE AS QSiGA</p>		
<p><i>A QSiGA 28 inundações (RH1, RH2, RH3, RH4, RH5, RH8) foi selecionada para a maioria das regiões hidrográficas. Contudo, não está caracterizado a forma como é que este fenómeno (pressão) poderá contribuir para o incumprimento dos objetivos da Diretiva-Quadro nas massas de água destas regiões hidrográficas (impacte). Em termos genéricos as inundações podem contribuir para não alcançar os objetivos da DQA se estas forem responsáveis, por exemplo, pela contaminação do solo e da água (transporte de poluentes) ou por alterações hidromorfológicas na rede hidrográfica e nas zonas costeiras.</i></p>		
<p><i>As inundações podem ter origem natural ou antrópica, sendo estas últimas aquelas que estão no âmbito das QSiGA. Contudo, as inundações mencionadas nesta QSiGA são abordadas no âmbito da Diretiva 2007/60/CE de 23 de outubro (transporta para a ordem jurídica interna pelo Decreto-Lei n.º 115/2010 de 22 de outubro) que correspondem a fenómenos naturais em rios e zonas costeiras (ponto 1. artigo 2.º da diretiva) para determinados períodos de retorno e, portanto, não será a melhor abordagem relacionar unicamente esta diretiva com as QSiGA. Estão, portanto, fora desta análise as inundações resultantes de ações antrópicas, por exemplo, rotura de barragens, rotura de outras infraestruturas hidráulicas, problemas de funcionamento de condutas e, eventualmente, devido a deficiências no funcionamento da rede de esgotos. Assim, a caracterização da QSiGA inundações não encaixa na definição de uma QSiGA (“correspondem às pressões</i></p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p><i>decorrentes das ações antrópicas sobre as massas de água, os impactes resultantes dessas ações”), pelo que esta deverá ser reformulada, de forma a responder claramente aos objetivos e orientações da DQA.</i></p> <p><i>Em conclusão, considera-se que o fenómeno das inundações é uma questão que poderá ser impactante para os objetivos da DQA, mas não estará formulada da melhor maneira. Por outro lado, a aplicação da Diretiva 2007/60/CE de 23 de outubro não será a estratégia adequada para responder ao impacte das inundações de origem antrópica no estado das massas de água.</i></p> <p>6. PARTE II - II- Contributos específicos <u>QSiGA 5 Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das captações de água (RH2)</u></p> <p><i>Esta QSiGA contraria a filosofia da aplicação das TURH, (que segundo o próprio documento constitui “uma fonte de receita muito importante resulta da aplicação do Decreto-Lei n.º 97/2008, de 11 de junho, na sua redação atual, que estabelece o Regime Económico-Financeiro dos recursos hídricos (REF), que se traduz na cobrança da Taxa de Recursos Hídricos (TRH) aos utilizadores, assente nos princípios do utilizador-pagador e do poluidor-pagador, com base nos dados reportados no âmbito do autocontrolo”), potenciando consequentemente, uma desfiguração da realidade, porquanto transfere do Estado para o utilizador final os custos de avaliação da construção, da selagem de proteção superficial e do controlo dos caudais de exploração, que constam da licença mas que dificilmente são cumpridos pelo o utilizador final, em regra mal informado pela empresa responsável pela construção da obra e da tramitação de todo o processo de licenciamento.</i></p> <p>7. PARTE II - II- Contributos específicos <u>QSiGA 6 Medição e autocontrolo insuficiente e/ou ineficiente das descargas de águas residuais (RH1, RH2, RH4A, RH5A, RH6 e RH7)</u></p> <p>(..)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Se a medição e o autocontrolo das ETARs urbanas é insuficiente e/ou ineficiente como é que se pode saber qual a dimensão da pressão desta fonte sobre as massas de água?</i> • <i>Como é que se verifica a qualidade do autocontrolo, para garantir que o mesmo é adequado?</i> • <i>Como se trata de autocontrolo, como é que se garante que o mesmo não é objeto de erros ou omissões?</i> • <i>Como é que é garantido que o sistema é eficiente e que cumpre as obrigações de descarga (quer no solo quer no meio hídrico) constantes do Título de Utilização de recursos Hídricos (TURH)?</i> • <i>Qual a garantia de qualidade da água rejeitada no meio hídrico ou no solo em situações de subdimensionamento ou de sobrecarga do sistema da ETAR?</i> • <i>Como é que se avalia/determina a existência ou não de descargas (águas rejeitadas no meio hídrico ou no solo) não tratadas? E se existirem como é que se sabe quantas são e quais os respetivos volumes de água envolvidos, por um determinado período de tempo?</i> <p><i>Algumas medidas previstas para o 3.º ciclo (Cenário 1 (incluem as medidas do 2º ciclo) + novas medidas de atuação) são demasiado latas para se saber qual a sua abrangência, ou seja, se são extensivas ao setor agropecuário, nomeadamente a “Disponibilização à entidade licenciadora com medições em tempo real de alguns parâmetros (à saída do efluente e no meio recetor) das pressões mais significativas”.</i></p> <p>8. PARTE II - II- Contributos específicos <u>QSiGA 9 Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos (RH4A, RH5A, RH6, RH7 e RH8)</u></p> <p>a) No “ponto 1 – Enquadramento” da ficha relativa à QSiGA 9, é referido que: – Texto atual (RH4A)</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
	<p><i>“Na RH4A o parâmetro nitrato é, atualmente o principal responsável pela classificação de “Medíocre” do estado das massas de água subterrâneas no que respeita à qualidade, sendo a sua origem proveniente da atividade agrícola ou pecuária.” (...)</i></p> <p>– Proposta de alteração (RH4A):</p> <p><i>“Na RH4 o parâmetro nitrato é, atualmente o principal responsável pela classificação de “Medíocre” do estado das massas de água subterrâneas no que respeita à qualidade, cuja origem é, entre outras, da atividade agrícola ou pecuária.”</i></p> <p>– Texto atual (RH5A)</p> <p><i>“Entre as atividades humanas responsáveis pela contaminação das águas subterrâneas há a referir a aplicação nos solos agrícolas de efluentes pecuários (estrumes e excrementos animais), (...)”</i></p> <p>– Proposta de alteração (RH5A):</p> <p><i>“Entre as atividades humanas responsáveis pela contaminação das águas subterrâneas há a referir a aplicação de forma inadequada nos solos agrícolas de efluentes pecuários (estrumes e excrementos animais), (...)”</i></p> <p>– Texto atual (RH5A)</p> <p><i>“Na RH5A o parâmetro nitrato constitui atualmente o principal poluente das águas subterrâneas, sendo a sua origem proveniente da atividade agrícola ou pecuária.”</i></p> <p>– Proposta de alteração (RH5A):</p> <p><i>“Na RH5A o parâmetro nitrato constitui atualmente o principal poluente das águas subterrâneas, sendo a sua origem, entre outras, proveniente da atividade agrícola ou pecuária.”</i></p> <p>– Texto atual (RH6 e RH7):</p> <p><i>“O risco de contaminação de águas subterrâneas (...) está associado a situações diversas, nomeadamente: (...)</i></p> <p><i>- Aplicação nos solos agrícolas de efluentes pecuários (estrumes e excrementos animais);”</i></p> <p>– Proposta de alteração (RH6 e RH7):</p> <p><i>“O risco de contaminação de águas subterrâneas (...) está associado a situações diversas, nomeadamente: (...)</i></p> <p><i>- Aplicação de forma inadequada de efluentes pecuários nos solos agrícolas;”</i></p> <p>– Texto atual (RH6):</p> <p><i>“O parâmetro nitrato, de origem antrópica, constitui atualmente o principal poluente das águas subterrâneas na RH6 /RH7 (Figura 1), sendo a sua origem proveniente da atividade agrícola ou pecuária.”</i></p> <p>– Proposta de alteração (RH6):</p> <p><i>“O parâmetro nitrato, de origem antrópica, constitui atualmente o principal poluente das águas subterrâneas ou pecuária.”</i></p> <p>– Texto atual (RH7):</p> <p><i>“O parâmetro nitrato, de origem antrópica, constitui atualmente o principal poluente das águas subterrâneas na RH7 (Figura 1), sendo a sua origem proveniente da atividade agrícola ou pecuária.”</i></p> <p>– Proposta de alteração (RH7):</p> <p><i>“O parâmetro nitrato, de origem antrópica, constitui atualmente o principal poluente das águas subterrâneas na RH7 (Figura 1), cuja origem é, entre outras, da atividade agrícola ou pecuária.”</i></p>	

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027								
<p>b) No “ponto 3 – Descrição Histórica” da ficha relativa a esta QSiGA para a RH5A, é referida “Entre as medidas constantes do Programa de Medidas do 2.º ciclo para reduzir a contaminação das águas subterrâneas, salienta-se a definição das condicionantes a respeitar na valorização agrícola de efluentes pecuários” – Documento orientador elaborado pela APA.</p> <p>Há legislação própria que estabelece as condicionantes e interdições à Valorização Agrícola dos Efluentes Pecuários (VAEP), nomeadamente a Portaria n.º 631/2009, de 8 de junho e o Código de Boas Práticas Agrícolas para a proteção da água contra a poluição com nitratos e fosfatos de origem agrícola (Despacho n.º 1230/2018, de 5 de fevereiro), pelo que se entende que este documento não se pode sobrepor ao referido normativo. Propõe-se neste âmbito a sua supressão. A aplicação de um documento orientador de carácter geral sem que se comprove a análise causa efeito e o consequente custo-benefício da solução preconizada (interdição e condicionamento da valorização agrícola de efluentes pecuários (VAEP)), salvo melhor opinião, afigura-se-nos redutora e contraproducente.</p> <p>c) No “ponto 4 - Entidades Competentes” da ficha relativa a esta QSiGA, é referido no campo “Ação” a seguinte informação, respeitante à DGADR e DRAP:</p> <p>– Texto atual:</p> <table border="1"> <tr> <td>DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural</td> <td>“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização.”</td> </tr> <tr> <td>DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas</td> <td>“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola”.</td> </tr> </table> <p>– Proposta de alteração:</p> <table border="1"> <tr> <td>DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural</td> <td>“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização” Entidade responsável pelo Novo Regime do Exercício da Actividade Pecuária - NREAP</td> </tr> <tr> <td>DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas</td> <td>“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola Entidade coordenadora do NREAP, territorialmente competente</td> </tr> </table> <p>Nota: A replicar nas outras QSiGAS referentes às competências da DGADR e/ou DRAP</p> <p>d) No “ponto 7 - Alternativas de atuação e orientações para o PGRH 2022-2027” da referida ficha (...) “Cenário 0: Evolução do problema caso se mantenham apenas as medidas previstas no 2.º ciclo do PGRH. Propõem as seguintes alterações para as medidas que se enquadram no domínio dos efluentes pecuários, identificadas no ponto 6:</p>			DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização.”	DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola”.	DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização” Entidade responsável pelo Novo Regime do Exercício da Actividade Pecuária - NREAP	DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola Entidade coordenadora do NREAP, territorialmente competente
DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização.”									
DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola”.									
DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização” Entidade responsável pelo Novo Regime do Exercício da Actividade Pecuária - NREAP									
DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola Entidade coordenadora do NREAP, territorialmente competente									

Continente
Todas as Regiões Hidrográficas
Ciclo de Planeamento 2022-2027

– Proposta de alteração:

Quadro 1 – Medidas do PGRH 2.º ciclo	
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias
PTE1P06M01_RH4	Adotar um o novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais
PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários) <u>estipuladas na legislação e normativos em vigor, nomeadamente a Portaria 631/2009 e Código de Boas Práticas Agrícolas (CBPA).</u> ⁽¹⁾
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios <u>previstos na legislação e normativos em vigor</u> para a construção e reabilitação de nitreiras ⁽²⁾
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração <u>vertida na ENEAPAI</u>) ⁽³⁾

Relativamente a estas medidas são efetuadas as seguintes considerações:

O respeito pelas regras deve ser limitado aos regimes legais e de apoio financeiro que as regem não devendo extravasar esse âmbito (e.g. Condicionalidade).

As interdições e condicionantes à Valorização Agrícola de Efluentes Pecuários e de Lamas de ETAR deve estar suportada em estudos causa-efeito entre essa valorização agrícola e o mau estado das massas de água e, em análises custo-benefício da medida a adotar pelo setor, que permitam demonstrar ser essa a solução ambiental e economicamente sustentável. As regras desta valorização agrícola estão definidas por legislação própria, e é esta que deve ser respeitada e cumprida.

A harmonização de condicionantes para os perímetros de proteção, se forem relativas às atividades desenvolvidas na área desses perímetros, devem ser estabelecidas caso a caso e de acordo com diferentes variáveis, nomeadamente as condições hidrogeológicas, as características da captação, o caudal de exploração e o tipo de atividade. Há o risco de com essa "harmonização das condicionantes" se condicionarem atividades ou a aplicação de produtos/matérias que numa análise caso a caso não o seriam.

Considera-se relevante e desejável a reestruturação da rede de monitorização se contribuir para uma maior obtenção de dados com qualidade, pois só assim se podem identificar as fontes poluidoras e estabelecer medidas que contribuam efetivamente para a redução da poluição da água. A seleção dos pontos de monitorização deve assegurar a representatividade da massa de água subterrânea. Nesse sentido, é importante conhecer as características construtivas da captação e o seu estado de conservação, para assegurar dados fidedignos e representativos da massa de água.

e) Propõe-se ainda, que nas fichas das medidas “PTE1P06M04_RH- Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)”, “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras” e na PTE1P06M10_RH - Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI), sejam objecto das seguintes alterações, respectivamente:

⁽¹⁾ O campo “caracterização” da mencionada ficha da medida PTE1P06M04_RH, refere que:

– *Texto atual:*

“A valorização agrícola de efluentes pecuários tem como objetivo a manutenção ou melhoria da fertilidade do solo, em termos de matéria orgânica e componentes minerais, de forma a promover a nutrição adequada das culturas. Contudo, para se poder constituir como uma efetiva valorização de efluentes pecuários é necessário

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>que sejam acautelados os riscos para o homem, os animais e o ambiente. (...) Neste contexto deve ser elaborado um Documento Orientador com as condicionantes a respeitar na valorização agrícola de efluentes pecuários que devem ter em conta, entre outros aspetos, o estado das massas de água superficiais e subterrâneas. O documento orientador será complementado com a produção de cartografia das áreas condicionadas e/ou interditas à valorização agrícola de efluentes pecuários, tendo em conta: i) o estado ecológico e químico das massas de água superficiais e o estado químico das massas de água subterrâneas, assim como a sua potencial deterioração face às pressões existentes na(s) massa(s) de água; ii) as zonas protegidas.”</p> <p>Relativamente ao mencionado documento orientador constante na ficha da medida PTE1P06M04_RH, não se concorda com a elaboração do mesmo. Considera-se que a abordagem a ser adotada, é a elaboração de cartografia que integre as zonas protegidas, nos termos da Lei da Água, e ainda, as massas de água em risco de se tornarem Zonas Vulneráveis, <i>de acordo com o já consensualizado entre a APA e a DGADR, em sede da negociação já efetuada entre PT e a Comissão Europeia.</i></p> <p>Assim, propõe-se que no campo “caracterização” da referida ficha, o texto relativo ao documento orientador seja substituído pelo seguinte:</p> <p>– <i>Proposta de alteração:</i></p> <p>“ (...) Neste contexto deve ser elaborada cartografia que integre as zonas protegidas, nos termos da Lei da Água, e ainda, as massas de água em risco de se tornarem Zonas Vulneráveis, <i>de acordo com o já consensualizado entre a APA e a DGADR.</i>”</p> <p>⁽²⁾ Ainda no campo “caracterização” da referida ficha da medida “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras”, constante no PGRH 2.º ciclo, pretende-se que seja objecto da seguinte alteração:</p> <p>– <i>Texto atual:</i></p> <p>O campo “caracterização” da mencionada ficha refere que: “As nitreiras deverão ser obrigatoriamente impermeabilizadas e cobertas em toda a sua extensão e ser dotadas de rede de recolha para encaminhamento das escorrências a destino final adequado. A cobertura deverá ser efetuada com recurso a estruturas fixas.”</p> <p>– <i>Proposta de alteração:</i></p> <p>“As nitreiras devem ser estruturas destinadas ao armazenamento e/ou tratamento de estrume, com cobertura eficaz, de modo a impossibilitar a entrada de águas pluviais, impermeabilizada na base e nas paredes laterais e dotada de um coletor ligado a um órgão de retenção, caso existam escorrências, de modo a evitar infiltrações ou derrames que possam contaminar as massas de águas superficiais e/ou subterrâneas.”</p> <p>⁽³⁾ <i>Importa também referir que o texto vertido no campo caracterização da ficha da medida PTE1P06M10_RH - Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI), carece de atualização.</i></p> <p>– <i>Texto atual:</i></p> <p>“A ENEAPAI não constitui verdadeiramente um plano especial, dado que as medidas que preconiza não têm um carácter marcadamente vinculativo, e está ultrapassada pelas orientações estratégicas entretanto adotadas para o sector, pelo NREAP do Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho, e pela legislação relativa à regularização das explorações (Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de Novembro).</p> <p>Esta legislação imputa responsabilidades aos industriais do sector mas, na ausência de uma estreita cola razão entre estes e a Administração (sectorial e do ambiente) tem tido uma implementação escassa. Este plano deve ser elaborado com a participação das associações representativas do sector e deve tomar em linha de conta os entraves que foram colocados à implementação daquela estratégia e as especificidades de cada um dos subsectores, e incluir medidas vinculantes para o licenciamento das soluções de tratamento, incluindo o transporte, o armazenamento e o destino final”.</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>– <i>Proposta de alteração:</i></p> <p><i>Atendendo a que o relatório final da ENEAPAI se encontra em fase final de conclusão, propõe-se que o texto referente ao campo “caracterização” da respectiva ficha, seja actualizado em concordância com as orientações nele vertidas.</i></p> <p>f. “Cenário 1: <i>Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou, as seguintes diretrizes gerais (salientam-se apenas as relativas aos efluentes pecuários):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Reforço no licenciamento e em ações de fiscalização de forma a minimizar os impactes causados;</i> • <i>Definição de perímetros de proteção;</i> • <i>Promoção da aplicação do Código das Boas Práticas Agrícolas (obrigatório nas zonas vulneráveis e facultativo nas restantes massas de água);</i> • <i>Promoção de articulação setorial, em particular com a agricultura e a pecuária;</i> • <i>Implementação de medidas de sensibilização no uso de adubos e fertilizantes junto dos utilizadores, nomeadamente agricultores e agropecuários.”</i> <p><i>Para o cenário 1 da QSiGA 9, que inclui novas medidas para o 3.º ciclo do PGRH, supraidentificadas, considera-se importante clarificar alguns aspectos e, efectuar alguns ajustes, e propõe-se ainda que sejam aditadas novas medidas, como a seguir se indica:</i></p> <p>– <i>Proposta de alteração:</i></p> <p>Cenário 1: <i>Cenário 0 + novas medidas de atuação. Para além das medidas estabelecidas no 2.º ciclo, foram incluídas novas medidas no 3.º ciclo do PGRH, em função do estado das massas de água, para as quais a APA preconizou, as seguintes diretrizes gerais (salientam-se apenas as relativas aos efluentes pecuários):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Reforço no licenciamento e em das ações de fiscalização de forma a minimizar os impactes causados;</i> • <i>Definição de perímetros de proteção (importante identificar as zonas sujeitas a este perímetro de proteção);</i> • <i>Promoção da aplicação do Código das Boas Práticas Agrícolas (obrigatório nas zonas vulneráveis e facultativo nas restantes massas de água);</i> • <i>Promoção de articulação setorial, em particular com a agricultura e a pecuária;</i> • <i>Implementação de medidas de sensibilização no uso de adubos e fertilizantes junto dos utilizadores, nomeadamente agricultores e agropecuários;</i> • <i>Promoção de ações de divulgação sobre as boas práticas de valorização agrícola de efluentes pecuários;</i> • <i>Elaboração de estudos que aprofundem o conhecimento sobre a relação causa-efeito entre a valorização agrícola dos efluentes pecuários e o mau estado das massas de água.</i> • <i>Melhorar a rede de monitorização e a amostragem efetuada por forma a garantir que são representativas da massa de água quer em termos de qualidade quer de quantidade. Ou seja, medidas que permitam ao utilizador verificar que a rede de monitorização e a amostragem efetuada espelham as reais pressões dos diferentes setores sobre as massas de água, para que posteriormente sejam estabelecidas medidas adequadas e proporcionais dirigidas a todos os setores em função das pressões que exercem sobre a massa de água.</i> • <i>Promover a adoção de medidas que, tanto quanto possível, possam contribuir simultaneamente e de forma integrada para a proteção dos recursos hídricos e também para a proteção de outros recursos naturais (solo, ar), bem como contribuir para os objetivos de diversas políticas ambientais (ex: Economia Circular, Combate à desertificação, Estratégia de Adaptação às Alterações Climáticas).</i> • <i>Promover estudos de causa-efeito e de efetivo custo-benefício envolvendo todos os setores económicos responsáveis pela pressão sobre a massa de água, para que as medidas possam ser eficientes e proporcionais;</i> 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027												
		<ul style="list-style-type: none"> Promover uma verdadeira articulação com os setores, para que as medidas possam ser equilibradas e ajustadas à realidade de modo a poderem ser efetivamente aplicadas por um universo de intervenientes mais alargado. <p>9. PARTE II - II- Contributos específicos <u>QSiGA 11 Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais</u> (RH1, RH2, RH4A, RH5A, RH6 e RH7)</p> <p>a) Na RH2 (...) por lapso a QSiGA 11 não consta no índice do Anexo IV, mas é apresentada a sua ficha de questão no relatório e, integra a lista das QSiGA por área temática identificadas nesta região hidrográfica (3.º ciclo).</p> <p>b) No “ponto 1 – Enquadramento” da ficha relativa à QSiGA 11 é referido que: A matéria orgânica e os nutrientes veiculados pelos efluentes pecuários podem conduzir à deterioração da qualidade das águas superficiais, (...) Propõe-se que o texto supra seja alterado para: A matéria orgânica e os nutrientes veiculados pelos efluentes pecuários e pela descarga de águas residuais urbanas podem conduzir à deterioração da qualidade das águas superficiais, (...)</p> <p>c) No “ponto 3 – Descrição Histórica” da ficha relativa a esta QSiGA, é referida “Entre as medidas constantes do Programa de Medidas do 2.º ciclo para reduzir a contaminação das águas subterrâneas, salienta-se a definição das condicionantes a respeitar na valorização agrícola de efluentes pecuários”– Documento orientador elaborado pela APA. <i>Considerar os comentários efetuados a este respeito na QSiGA 9.</i></p> <p>d) No “ponto 4 - Entidades Competentes” da ficha relativa a esta QSiGA, é referido no campo “Ação” a seguinte informação, respeitante à DGADR e DRAP:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">– <u>Texto atual:</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural</td> <td>“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização.”</td> </tr> <tr> <td>DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas</td> <td>“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola”.</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">– <u>Proposta de alteração:</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural</td> <td>“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização” Entidade responsável pelo Novo Regime do Exercício da Actividade Pecuária - NREAP</td> </tr> <tr> <td>DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas</td> <td>“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola Entidade coordenadora do NREAP, territorialmente competente</td> </tr> </tbody> </table> <p>e) No “ponto 7 - Alternativas de atuação e orientações para o PGRH 2022-2027” da referida ficha (...) “Cenário 0: Evolução do problema caso se mantenham apenas as medidas previstas no 2.º ciclo do PGRH. Propõem as seguintes alterações para as medidas que se enquadram no domínio dos efluentes pecuários, identificadas no ponto 6:</p>	– <u>Texto atual:</u>		DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização.”	DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola”.	– <u>Proposta de alteração:</u>		DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização” Entidade responsável pelo Novo Regime do Exercício da Actividade Pecuária - NREAP	DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola Entidade coordenadora do NREAP, territorialmente competente
– <u>Texto atual:</u>														
DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização.”													
DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola”.													
– <u>Proposta de alteração:</u>														
DGADR – Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural	“Autoridade nacional do regadio. Licenciamento e fiscalização” Entidade responsável pelo Novo Regime do Exercício da Actividade Pecuária - NREAP													
DRAP – Direção Regional de Agricultura e Pescas	“Monitorização, licenciamento e fiscalização da atividade pecuária Gestão da atividade agrícola Entidade coordenadora do NREAP, territorialmente competente													

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027																
<p>– Proposta de alteração:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Quadro 2 - Medidas do PGRH 2.º ciclo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PTE1P02M02_RH</td> <td>Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários</td> </tr> <tr> <td>PTE1P05M02_RH</td> <td>Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias</td> </tr> <tr> <td>PTE1P06M01_RH</td> <td>Adotar um o novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo</td> </tr> <tr> <td>PTE1P06M03_RH</td> <td>Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais</td> </tr> <tr> <td>PTE1P06M04_RH</td> <td>Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários), estipuladas na legislação e normativos em vigor, nomeadamente a Portaria 631/2009 e Código de Boas Práticas Agrícolas (CBPA) (1)</td> </tr> <tr> <td>PTE1P06M08_RH</td> <td>Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras, previstos na Portaria 631/2009 (2)</td> </tr> <tr> <td>PTE1P06M10_RH</td> <td>Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração previstos na da ENEAPAI) (3)</td> </tr> </tbody> </table>			Quadro 2 - Medidas do PGRH 2.º ciclo		PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários	PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias	PTE1P06M01_RH	Adotar um o novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo	PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais	PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários), estipuladas na legislação e normativos em vigor, nomeadamente a Portaria 631/2009 e Código de Boas Práticas Agrícolas (CBPA) (1)	PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras, previstos na Portaria 631/2009 (2)	PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração previstos na da ENEAPAI) (3)
Quadro 2 - Medidas do PGRH 2.º ciclo																		
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários																	
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias																	
PTE1P06M01_RH	Adotar um o novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo																	
PTE1P06M03_RH	Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais																	
PTE1P06M04_RH	Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários), estipuladas na legislação e normativos em vigor, nomeadamente a Portaria 631/2009 e Código de Boas Práticas Agrícolas (CBPA) (1)																	
PTE1P06M08_RH	Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras, previstos na Portaria 631/2009 (2)																	
PTE1P06M10_RH	Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração previstos na da ENEAPAI) (3)																	
<p>f) Propõe-se ainda, que nas fichas das medidas “PTE1P06M04_RH- Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários)”, “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras” e na PTE1P06M10_RH - Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI), sejam objeto das seguintes alterações, respetivamente:</p> <p>(1) O campo “caracterização” da mencionada ficha da medida PTE1P06M04_RH, refere que:</p> <p>– Texto atual:</p> <p>“A valorização agrícola de efluentes pecuários tem como objetivo a manutenção ou melhoria da fertilidade do solo, em termos de matéria orgânica e componentes minerais, de forma a promover a nutrição adequada das culturas. Contudo, para se poder constituir como uma efetiva valorização de efluentes pecuários é necessário que sejam acautelados os riscos para o homem, os animais e o ambiente. (...) Neste contexto deve ser elaborado um Documento Orientador com as condicionantes a respeitar na valorização agrícola de efluentes pecuários que devem ter em conta, entre outros aspetos, o estado das massas de água superficiais e subterrâneas. O documento orientador será complementado com a produção de cartografia das áreas condicionadas e/ou interditas à valorização agrícola de efluentes pecuários, tendo em conta: i) o estado ecológico e químico das massas de água superficiais e o estado químico das massas de água subterrâneas, assim como a sua potencial deterioração face às pressões existentes na(s) massa(s) de água; ii) as zonas protegidas.”</p> <p>Relativamente ao mencionado documento orientador constante na ficha da medida PTE1P06M04_RH, não se concorda com a elaboração do mesmo. Considera-se que a abordagem a ser adotada, é a elaboração de cartografia que integre as zonas protegidas, nos termos da Lei da Água, e ainda, as massas de água em risco de se tornarem Zonas Vulneráveis, de acordo com o já consensualizado entre a APA e a DGADR, em sede da negociação já efetuada entre PT e a Comissão Europeia.</p> <p>Assim, propõe-se que no campo “caracterização” da referida ficha, o texto relativo ao documento orientador seja substituído pelo seguinte:</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <p>“ (...) Neste contexto deve ser elaborada cartografia que integre as zonas protegidas, nos termos da Lei da Água, e ainda, as massas de água em risco de se tornarem Zonas Vulneráveis, de acordo com o já consensualizado entre a APA e a DGADR.”</p>																		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p><i>(²) Ainda no campo “caracterização” da ficha da medida “PTE1P06M08_RH - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras”, constante no PGRH 2.º ciclo, pretende-se que seja objecto da seguinte alteração:</i></p> <p><i>– Texto atual:</i></p> <p><i>O campo “caracterização” da mencionada ficha refere que: “As nitreiras deverão ser obrigatoriamente impermeabilizadas e cobertas em toda a sua extensão e ser dotadas de rede de recolha para encaminhamento das escorrências a destino final adequado. A cobertura deverá ser efetuada com recurso a estruturas fixas.”</i></p> <p><i>– Proposta de alteração:</i></p> <p><i>“As nitreiras devem ser estruturas destinadas ao armazenamento e/ou tratamento de estrume, com cobertura eficaz, de modo a impossibilitar a entrada de águas pluviais, impermeabilizada na base e nas paredes laterais e dotada de um coletor ligado a um órgão de retenção, caso existam escorrências, de modo a evitar infiltrações ou derrames que possam contaminar as massas de águas superficiais e/ou subterrâneas.”</i></p> <p><i>(³) Importa também referir que o texto vertido no campo caracterização da ficha da medida PTE1P06M10_RH - Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI), carece de atualização.</i></p> <p><i>– Texto atual:</i></p> <p><i>“A ENEAPAI não constitui verdadeiramente um plano especial, dado que as medidas que preconiza não têm um carácter marcadamente vinculativo, e está ultrapassada pelas orientações estratégicas entretanto adotadas para o sector, pelo NREAP do Decreto-Lei n.º 81/2013, de 14 de junho, e pela legislação relativa à regularização das explorações (Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de Novembro).</i></p> <p><i>Esta legislação imputa responsabilidades aos industriais do sector mas, na ausência de uma estreita colaboração entre estes e a Administração (sectorial e do ambiente) tem tido uma implementação escassa. Este plano deve ser elaborado com a participação das associações representativas do sector e deve tomar em linha de conta os entraves que foram colocados à implementação daquela estratégia e as especificidades de cada um dos subsectores, e incluir medidas vinculantes para o licenciamento das soluções de tratamento, incluindo o transporte, o armazenamento e o destino final”.</i></p> <p><i>– Proposta de alteração:</i></p> <p><i>Atendendo a que o relatório final da ENEAPAI se encontra em fase final de conclusão, propõe-se que o texto referente ao campo “caracterização” da respectiva ficha, seja actualizado em concordância com as orientações nele vertidas.</i></p>		
<p>g) Cenário 1: Cenário 0 + novas medidas de atuação</p> <p>(...) propõe-se que sejam efetuados alguns ajustes e aditadas novas medidas, como a sugerir se indica:</p> <p>– Proposta de alteração:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intervenções em Sistemas de Saneamento de Águas Residuais (SAR) para cumprimento do normativo Comunitário e/ou Nacional; • Reforço do licenciamento e das ações de fiscalização; • Promoção de articulação setorial, em particular com o urbano, agroindustrial, agrícola e pecuária. • Definição de uma estratégia para redução das cargas poluentes associadas à atividade agrícola, incluindo a agropecuária • Promoção de ações de divulgação sobre as boas práticas de valorização agrícola de efluentes pecuários; • Elaboração de estudos que aprofundem o conhecimento sobre a relação causa-efeito entre a valorização agrícola dos efluentes pecuários e o mau estado das massas de água. 		

Continente

Todas as Regiões Hidrográficas

Ciclo de Planeamento 2022-2027

10. PARTE II - II- Contributos específicos

QSiGA 12 Poluição química das águas superficiais (RH2)

De salientar ainda que, apesar das restantes massas de água monitorizadas apresentarem “Bom” estado químico, a grande maioria das massas de água da RH2 não possui ainda dados de monitorização relativos às substâncias prioritárias e outros poluentes, tendo sido necessário recorrer a uma classificação pericial, em função da análise de pressões, bem como ao conhecimento local dos técnicos.

11. PARTE II - II- Contributos específicos

QSiGA 13 Poluição microbiológica das águas superficiais (RH4A, RH5A, RH6, RH7 e RH8)

a) No “**ponto 7 - Alternativas de atuação e orientações para o PGRH 2022-2027**” da referida ficha (...)

“**Cenário 0:** *Evolução do problema caso se mantenham apenas as medidas previstas no 2.º ciclo do PGRH.*

Propõem as seguintes alterações para as medidas que se enquadram no domínio dos efluentes pecuários, identificadas no **ponto 6**:

– Proposta de alteração:

Quadro 3 - Medidas do PGRH 2.º ciclo	
PTE1P02M02_RH	Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários
PTE1P05M02_RH	Licenciar e respeitar Aplicar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias

b) **Cenário 1:** *Cenário 0 + novas medidas de atuação*

(...) propõe-se que sejam efetuados alguns ajustes e aditadas novas medidas, como a sugerir se indica:

- Reforço ~~de licenciamento e~~ das ações de fiscalização;
- Promoção ~~de~~ uma maior articulação com os setores urbano e pecuária.
- Promoção de ações de divulgação sobre as boas práticas de valorização agrícola de efluentes pecuários;
- Promoção de ações de divulgação sobre as boas práticas de valorização agrícola de lamas de ETAR;
- Elaboração de estudos que aprofundem o conhecimento sobre a relação causa-efeito entre a valorização agrícola dos efluentes pecuários e o mau estado das massas de água.

12. PARTE II - II- Contributos específicos

QSiGA 18 Escassez de água (RH2, RH3, RH5A, RH6, RH7 e RH8)

Esta QSiGA refere, entre outras, como medida para o 3º ciclo a “Promoção da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a reutilização”. Como o título da medida é muito genérico, desconhece-se qual será no futuro a abrangência total da mesma e as implicações que possa ter sobre a agricultura, pelo que se revela premente, em tempo, a articulação com os Organismos do Ministério da Agricultura.

13. PARTE II - II- Contributos específicos

QSiGA 25 Alterações da dinâmica sedimentar na bacia (erosão e assoreamentos) (RH2 e RH3)

Esta QSiGA aborda a temática da evolução dos cursos de água em função de todo um conjunto de ações antropogénicas (p.e. a construção de barragens e açudes, regularização, desflorestação, impermeabilização dos solos e utilização de técnicas agrícolas inadequadas(?), expressão infeliz, que nos recusamos a comentar).

Acontece, porém, que são por vezes essas mesmas obras que permitem a regularização e estabilização de caudais, a contenção de inundações, a retenção de sedimentos devido à recuperação dos sistemas naturais

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p><i>de recuperação do coberto vegetal, que assegura uma diminuição da erosão e da perda de solo, etc., que permitem assegurar a tão necessária produção alimentar.</i></p> <p>14. PARTE II - II- Contributos específicos <u>QSiGA 27 Secas (RH5A, RH6, RH7 e RH8)</u></p> <p><i>Esta QSiGA refere, entre outras, como medida para o 3º ciclo a "Promover da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a reutilização de água residual tratada". Como o título da medida é muito genérico, desconhece-se qual será no futuro a abrangência total da mesma e as implicações que possa ter sobre a agricultura, pelo que se revela premente, em tempo, a articulação com os Organismos do Ministério da Agricultura.</i></p> <p>15. PARTE II - II- Contributos específicos <u>QSiGA 33 "Ineficiências no uso da água (setores agrícola e pecuário)" - (RH2, RH3, RH4A, RH5A, RH6, e RH8)</u></p> <p><i>Esta QSiGA refere, entre outras, como medidas para o 3º ciclo a "Promoção da utilização de origens alternativas de água, nomeadamente a recirculação e a reutilização"; a "Promoção de articulação com os setores agrícola e pecuário"; e a "Promoção, capacitação, divulgação e aconselhamento nos setores agrícola e pecuário para um aumento da eficiência da utilização da água no regadio". Como os títulos das medidas são muito genéricos, desconhece-se qual será no futuro a abrangência total das mesmas e as implicações que possa ter sobre o setor agropecuário, antevendo-se a necessidade, já identificada, da efetiva articulação com os Organismos do Ministério da Agricultura.</i></p>		
Análise		
<p>1. A identificação de determinada QSiGA em cada RH foi obtida com base em critérios que estão devidamente fundamentados. Assim, uma questão pode não ser significativa ao nível da região hidrográfica mas isso não significa que não existam problemas locais sobre essas questões.</p> <ol style="list-style-type: none"> A intrusão nas águas subterrâneas e a contaminação radioativa não são questões significativas ao nível da região hidrográfica mas tal não significa que não existam problemas locais relacionados com estas temáticas; As questões de governança e de comunicação e sensibilização são transversais a todas as RH; As QSiGA 1, QSiGA 15 e QSiGA16, não são questões significativas na RH8 mas tal não significa que não existam problemas locais relacionados com estas temáticas. <p>2. Agradecemos as recomendações acerca da melhoria da informação disponibilizada. Todos os contributos válidos e enquadrados no objetivo do plano, serão considerados e integrados nos documentos finais.</p> <p>3. A proposta de junção das seguintes QSiGA não foi aceite pelos motivos expostos:</p> <ul style="list-style-type: none"> QSiGA 14 (alteração do regime de escoamento) e QSiGA 16 (diminuição das afluências de Espanha): É necessário existir esta diferenciação para que possamos agir na origem pois o problema da diminuição das afluências de Espanha é discutido e analisado no seio da CADC; QSiGA 18 (Escassez de água) e QSiGA 27 (Seca): Seca e Escassez de água não são sinónimos e são muitas vezes confundidas. Escassez de água é um desequilíbrio entre a oferta e procura de água. Seca é uma diminuição da precipitação que, prolongada no tempo, provoca problemas de seca hidrológica. Claro que uma seca agudiza a escassez de água quando ela já está instalada; QSiGA 32 (insuficiências no uso da água, setor urbano, turístico e industrial) e QSiGA33 (insuficiências no uso da água, setor agrícola e pecuário): Faz sentido existirem estas duas questões uma vez que o público-alvo é diferente assim como as abordagens e as medidas necessárias para resolver os problemas. 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>4. No âmbito de situações de escassez, tal como se fazem sentir atualmente, ApR terá que ser uma origem de água alternativa. O volume de ApR produzido face às necessidades de água para agricultura será um processo em crescimento consoante a adesão dos agricultores a esta origem de água. O tipo de tratamento consoante o tipo de culturas pode ser implementado por prioridades, ou seja, primeiro para as culturas permanentes (árvores) e depois ir caminhando para as culturas temporárias (hortícolas).</p> <p>5. A QSiGA 28 (Inundações) foi considerada nas RH de acordo com as Áreas de Risco Potencial Significativo de Inundação definidas no âmbito dos Planos de Gestão de Riscos de Inundação. As inundações são de origem natural podendo provocar problemas de quantidade e qualidade das massas de água e por isso relevantes para o cumprimento dos objetivos da DQA.</p> <p>6. A obrigação de instalar um sistema de autocontrolo e/ou programas de monitorização (incluindo as características, os procedimentos e a periodicidade de envio de registos) adequados às respetivas utilizações, sempre que essa instalação seja exigida com a emissão do respetivo título, decorre do estabelecido no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, que define o regime de utilização dos recursos hídricos.</p> <p>No que diz respeito à Taxa de Recursos Hídricos, estabelece o Decreto-Lei n.º 97/2008, que a determinação da matéria tributável poderá ser efetuada com recurso à comunicação do volume de água captado/ utilizado com base no autocontrolo e medição regular ou com recurso a métodos indiretos em caso de impossibilidade de determinação direta da matéria tributável, resultante da falta de título de utilização ou da violação dos seus termos.</p> <p>7. O universo de ETAR urbanas e a sua dimensão enquanto pressão para os recursos hídricos é bem conhecido da Administração por via do licenciamento e das obrigações comunitárias a que estão sujeitas, designadamente decorrentes da Diretiva das Águas Residuais Urbanas. Contudo, no âmbito da atualização do estado das massas de água, realizada com a revisão dos Planos de Gestão de Região Hidrográfica, continua a verificar-se a degradação da qualidade de alguns meios recetores onde rejeitam ETAR urbanas. Neste sentido, justifica-se a continuidade desta QSiGA no sentido de melhorar o conhecimento deste tipo de pressão para estabelecer medidas que permitam a manutenção do bom estado ou a recuperação das massas de água que apresentam estado inferior a bom onde este tipo de rejeição é identificada como pressão significativa.</p> <p>Conforme estabelecido no regime jurídico das utilizações dos recursos hídricos (Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, na sua redação atual), o titular da licença assume a responsabilidade pela eficiência dos processos de tratamento e dos procedimentos que adotar com vista a minimizar os efeitos decorrentes da rejeição de águas residuais e cumprir os objetivos de qualidade definidos para as massas de água recetoras. O mesmo diploma estabelece ainda a obrigatoriedade da realização de uma apólice de seguro ou a prestação de uma caução que garanta o pagamento de indemnizações por eventuais danos causados por erros ou omissões de projeto relativamente à drenagem e tratamento de efluentes ou pelo incumprimento das disposições legais e regulamentares a ele aplicável. Sem prejuízo das obrigações elencadas, estabelece ainda o mesmo diploma que “A falta de instalação de sistema de autocontrolo e a falta de envio dos dados do sistema de autocontrolo de acordo com a periodicidade exigida” constituem contraordenações graves as quais podem implicar coimas que oscilam, para pessoas singulares, entre € 2 000 e € 20 000 em caso de negligência e entre € 4 000 e € 40 000 em caso de dolo, se praticadas por pessoas coletivas, entre € 12 000 a € 72 000 em caso de negligência e entre € 36 000 a € 216 000 em caso de dolo (conforme o disposto na Lei n.º 50/2006, de 29 de agosto, na sua redação atual).</p> <p>A avaliação de conformidade das licenças emitidas para rejeição de águas residuais urbanas com as normas estabelecidas é realizada de acordo com o procedimento previsto no Decreto-Lei n.º 152/97, de 19 de junho, na sua redação atual, e nos casos em que o título defina normas de rejeição para outros parâmetros previstos em outra legislação, a avaliação de conformidade é realizada de acordo com o procedimento legalmente estabelecido e descrito nas respetivas licenças.</p> <p>8. QSiGA 9 - Contaminação de águas subterrâneas por parâmetros físico-químicos (RH4A, RH5A, RH6, RH7 e RH8)</p>		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
		<p>a) Concorda-se com as alterações propostas que serão tidas em consideração nas medidas a definir em sede de PGRH, para a mitigação desta QSiGA.</p> <p>b) O documento orientador elaborado pela APA vai ser atualizado de acordo com a legislação própria que estabelece as condicionantes e interdições à Valorização Agrícola dos Efluentes Pecuários (VAEP), com base na Portaria 79/2022, de 3 de fevereiro.</p> <p>c) Concorda-se com as propostas de alterações, entretanto efetuadas na versão final do Anexo IV (QSiGA 9) dos relatórios da RH4A, RH5A, RH6, RH7 e RH8.</p> <p>d) Não sendo já possível alterar as medidas do 2.º ciclo, as sugestões efetuadas serão incorporadas, sempre que aplicável, nas medidas do 3.º ciclo.</p> <p>e) Não sendo já possível alterar as medidas do 2.º ciclo, as sugestões efetuadas serão incorporadas, sempre que aplicável, nas medidas do 3.º ciclo.</p> <p>f) Não se concorda com a sugestão de retirar as palavras que estão rasuradas. Concorda-se contudo, com as restantes propostas que serão tidas em consideração nas medidas a definir em sede de PGRH, para a mitigação desta QSiGA. Apenas se reforça que a melhoria da monitorização deverá também ser suportada pelos setores utilizadores uma vez que são investimentos avultados que o orçamento do estado não consegue, muitas vezes, abranger.</p> <p>9. QSiGA 11 - Poluição orgânica e nutrientes das águas superficiais (RH1, RH2, RH4A, RH5A, RH6 e RH7)</p> <p>a) Correção efetuada na versão final do Anexo IV do Relatório das QSiGA da RH2.</p> <p>b) Não se concorda com a alteração do texto porque foi retirado do contexto uma vez que este parágrafo era sobre pecuária e anteriormente já havia um parágrafo a referir as águas residuais urbanas.</p> <p>c) O documento orientador elaborado pela APA vai ser atualizado de acordo com a legislação própria que estabelece as condicionantes e interdições à Valorização Agrícola dos Efluentes Pecuários (VAEP), com base na Portaria 79/2022, de 3 de fevereiro.</p> <p>d) Concorda-se com as propostas de alterações, entretanto efetuadas na versão final do Anexo IV (QSiGA 11) dos relatórios da RH1, RH2, RH4A, RH5A, RH6 e RH7.</p> <p>e) Não sendo já possível alterar as medidas do 2.º ciclo, as sugestões efetuadas serão incorporadas, sempre que aplicável, nas medidas do 3.º ciclo.</p> <p>f) Não sendo já possível alterar as medidas do 2.º ciclo, as sugestões efetuadas serão incorporadas, sempre que aplicável, nas medidas do 3.º ciclo.</p> <p>g) Não se concorda com a sugestão de retirar as palavras que estão rasuradas. Concorda-se contudo, com as restantes propostas que serão tidas em consideração nas medidas a definir em sede de PGRH, para a mitigação desta QSiGA.</p> <p>10. Nada a referir. Não sendo possível obter dados de monitorização para todas as MA é necessário recorrer à análise pericial.</p> <p>11. QSiGA 13 - Poluição microbiológica das águas superficiais (RH4A, RH5A, RH6, RH7 e RH8)</p> <p>a) Não sendo já possível alterar as medidas do 2.º ciclo, as sugestões efetuadas serão incorporadas, sempre que aplicável, nas medidas do 3.º ciclo.</p> <p>b) Não se concorda com a sugestão de retirar as palavras que estão rasuradas. Concorda-se contudo, com as restantes propostas que serão tidas em consideração nas medidas a definir em sede de PGRH, para a mitigação desta QSiGA.</p> <p>12. As medidas indicadas para o 3.º ciclo nesta fase de identificação das QSiGA têm ainda um carácter geral. Serão devidamente detalhadas no programa de medidas do PGRH do 3º ciclo.</p>

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
<p>13. A erosão do solo está relacionada com as técnicas agrícolas pois é diferente cultivar em socalcos ou em declive.</p> <p>14. As medidas indicadas para o 3.º ciclo nesta fase de identificação das QSiGA, têm ainda um carácter geral. Serão devidamente detalhadas no programa de medidas do PGRH do 3º ciclo.</p> <p>15. As medidas indicadas para o 3.º ciclo nesta fase de identificação das QSiGA, têm ainda um carácter geral. Serão devidamente detalhadas no programa de medidas do PGRH do 3º ciclo.</p>		
<p>Integração</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. 2. Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. 3. Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. 4. Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. 5. Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. 6. Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. 7. Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. 8. QSiGA 9 <ol style="list-style-type: none"> a) Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. b) Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. c) Concorda-se com as propostas de alterações, entretanto efetuadas na versão final do Anexo IV (QSiGA 9) dos relatórios da RH4A, RH5A, RH6, RH7 e RH8. d) Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. e) Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. f) Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. 9. QSiGA 11 <ol style="list-style-type: none"> a) Correção efetuada na versão final do Anexo IV, do Relatório da QSiGA da RH2. b) Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. c) Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. d) Concorda-se com as propostas de alterações, entretanto efetuadas na versão final do Anexo IV (QSiGA 11) dos relatórios da RH1, RH2, RH4A, RH5A, RH6 e RH7. e) Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. f) Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. g) Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. 10. Não implica alterações nos relatórios das QSiGA 11. QSiGA 13 <ol style="list-style-type: none"> a) Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. b) Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. 12. Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. 		

Continente	Todas as Regiões Hidrográficas	Ciclo de Planeamento 2022-2027
13. Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. 14. Não implica alterações nos relatórios das QSiGA. 15. Não implica alterações nos relatórios das QSiGA.		
Outras questões gerais identificadas		
Análise		
Integração		
Outras questões não relacionadas com as QSiGAs identificadas		
Comentários/ Observações		