



AGÊNCIA  
PORTUGUESA  
DO AMBIENTE



# **AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

## **RESUMO NÃO TÉCNICO**

### **Plano de Gestão de Região Hidrográfica**

# **REGIÃO HIDROGRÁFICA DO GUADIANA (RH7)**

2016

**AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE, I.P.**

**Avaliação Ambiental Estratégica | Plano de  
Gestão de Região Hidrográfica do Guadiana  
(RH7)**

Resumo Não Técnico

# Índice

<b>Introdução .....</b>	<b>1</b>
Enquadramento da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE).....	1
Intervenientes no Processo .....	1
Objetivo do Resumo Não Técnico .....	1
<b>Objeto de Avaliação .....</b>	<b>2</b>
Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Guadiana .....	2
A Região Hidrográfica.....	2
O Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Guadiana (RH7).....	3
Caracterização das massas de água e zonas protegidas.....	3
Pressões sobre as massas de água .....	4
Classificação do estado das massas de água e zonas protegidas.....	5
Estratégias públicas nacionais .....	9
Cenários Prospetivos.....	9
Objetivos do PGRH da RH7 .....	10
Programa de Medidas .....	13
<b>Metodologia da Avaliação Ambiental dos Planos (PGRH e PGRI) na RH7 .....</b>	<b>18</b>
Quadro de Avaliação da AAE .....	18
Fatores Críticos para a Decisão .....	18
<b>Avaliação Ambiental do Plano (PGRH) .....</b>	<b>21</b>
Avaliação dos Efeitos Ambientais do PGRH por FCD .....	21
Recursos Naturais e Culturais .....	21
Recursos Hídricos .....	22
Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica .....	22
Riscos e Vulnerabilidades .....	23
Governança .....	23
Síntese de Oportunidades e Ameaças do PGRH .....	24
Oportunidades .....	24
Ameaças.....	25
<b>Síntese das recomendações .....</b>	<b>27</b>
Recomendações no Âmbito do PGRH .....	27
<b>Seguimento e Monitorização .....</b>	<b>29</b>
Seguimento e Monitorização .....	29

## **Tabelas**

Tabela 1 - Massas de água superficiais, subterrâneas, fortemente modificadas e artificiais .....	3
Tabela 2 - Zonas protegidas.....	3
Tabela 3 - Principais pressões identificadas no 2º ciclo de planeamento do PGRH .....	4
Tabela 4 - Estado das massas de água superficiais e subterrâneas.....	5
Tabela 5 - Estado das massas de água das zonas protegidas .....	6
Tabela 6 - Cenários prospetivos para a RH7 no horizonte 2027 .....	9
Tabela 7 - Objetivos Estratégicos e Operacionais do PGRH.....	10
Tabela 8 - Objetivos Ambientais do PGRH .....	11
Tabela 9 - Calendarização dos Objetivos Ambientais para as massas de água superficiais e subterrâneas da RH7.....	12
Tabela 10 - Prazos para atingir os Objetivos Específicos para as zonas protegidas da RH7.....	12
Tabela 11 - Programa de Medidas .....	13
Tabela 14 - FCD: Recursos Naturais e Culturais .....	19
Tabela 15 - FCD: Recursos Hídricos.....	19
Tabela 16 - FCD: Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica .....	20
Tabela 17 - FCD: Riscos e Vulnerabilidades.....	20
Tabela 18 - FCD: Governança .....	20
Tabela 19 - Indicadores temáticos (avaliação e monitorização) propostos .....	31
Tabela 20 - Indicadores de Seguimento para a implementação das recomendações .....	38

## **Figuras**

Figura 1 - Delimitação da Região Hidrográfica do Guadiana (RH8) .....	2
Figura 2 - Estado global das massas de água superficiais da RH7.....	7
Figura 3 - Estado global das massas de água subterrâneas da RH7.....	8

## Introdução

### Enquadramento da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE)

A **Avaliação Ambiental de Planos** também designada de **Avaliação Ambiental Estratégica (AAE)** é um procedimento obrigatório em Portugal desde a publicação do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho (alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio), que consagra no ordenamento jurídico nacional os requisitos legais europeus estabelecidos pela Diretiva n.º 2001/42/CE, de 25 de junho.

O presente documento constitui o **Resumo Não Técnico** do Relatório Ambiental Final do Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Guadiana (**PGRH**), os quais encontram-se sujeitos ao processo de AAE, uma vez que se enquadram no setor da gestão das águas, abrangido pelo referido diploma legal.

Os **PGRH** elaborados no âmbito da **Diretiva Quadro da Água** (Diretiva 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro), transposta para a legislação nacional através da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, alterada e republicada no Decreto-Lei n.º 130/2012 de 22 de junho), são elaborados por ciclos de planeamento, revistos e atualizados de seis em seis anos, sendo que o 1º ciclo de planeamento decorreu entre 2009-2015.

A publicação do Despacho n.º 2228/2013, de 7 de fevereiro determinou o início do 2º ciclo com a revisão dos planos de gestão das regiões hidrográficas para o período 2016-2021, incluindo o Plano de Gestão de Região Hidrográfica da RH7.

### Intervenientes no Processo

A entidade que promove a elaboração do PGRH da RH7, bem como da respetiva AAE é a **Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA)**.

No procedimento de AAE são convidadas a participar, numa primeira fase, um conjunto de **entidades com responsabilidades ambientais específicas (ERAE)** através da emissão de parecer sobre o âmbito e o alcance da avaliação. Numa segunda fase, estas mesmas entidades participam no processo de consulta pública, assim como o público em geral, sobre os possíveis efeitos dos Planos no ambiente.

### Objetivo do Resumo Não Técnico

O presente **Resumo Não Técnico (RNT)** a ser disponibilizado juntamente com o Relatório Ambiental Final visa produzir uma síntese dos conteúdos incluídos no Relatório. Neste sentido, encontra-se organizado de forma a explicitar de forma clara e objetiva o Estudo em análise e os resultados mais importantes da avaliação ambiental efetuada sobre os efeitos dos planos no ambiente. Para o total esclarecimento ou aprofundamento de qualquer matéria nele contida, sugere-se a consulta direta do Relatório Ambiental Final da AAE.

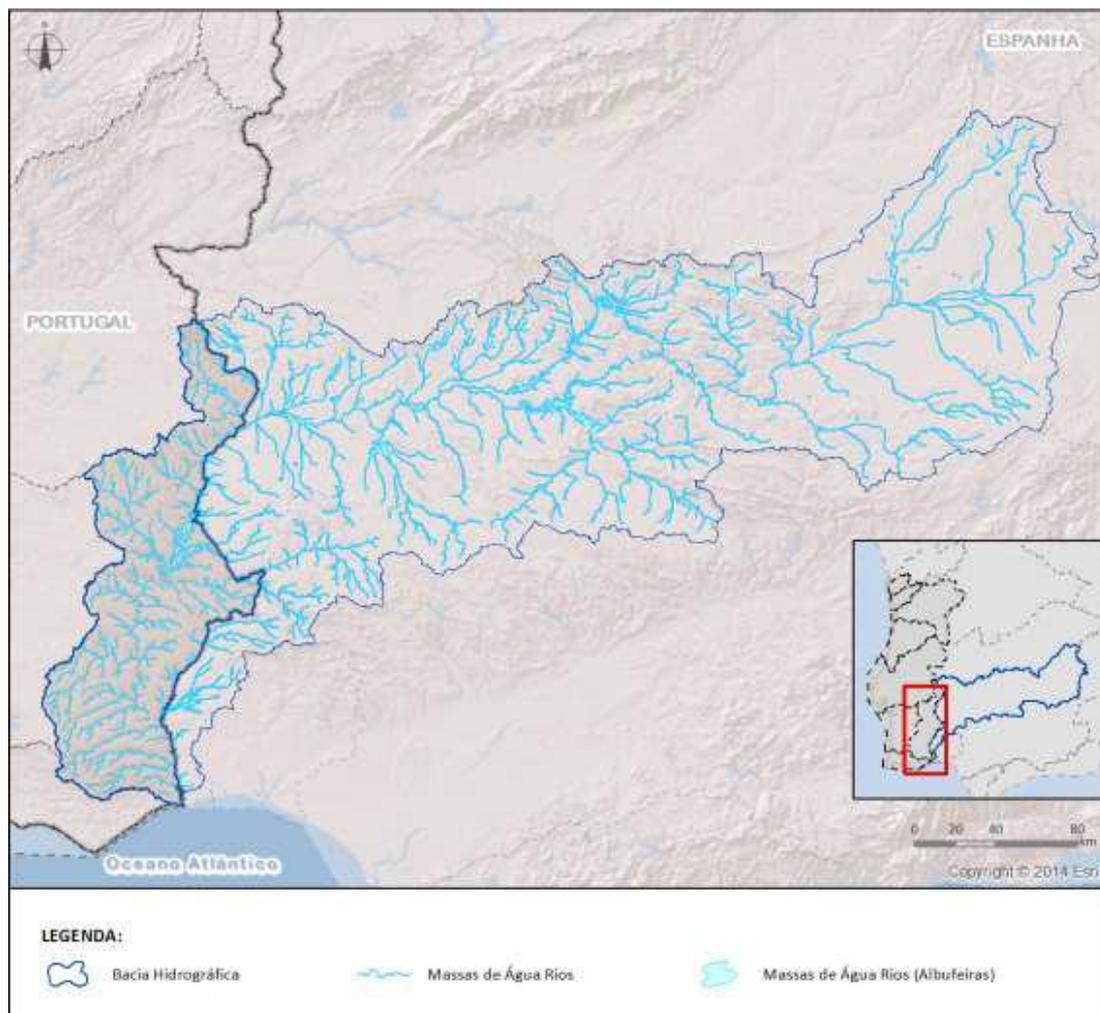
## Objeto de Avaliação

O Objeto de Avaliação da presente AAE é o Plano de Gestão de Região Hidrográfica da RH7 no que respeita aos seus Objetivos (estratégicos, operacionais e ambientais) e ao Programa de Medidas definido nesse mesmo Plano.

O **Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Guadiana** para o período 2016-2021 (2º ciclo de planeamento), define as medidas necessárias para se alcançarem os objetivos ambientais de se atingir o bom estado ou o bom potencial das massas de água, para 2021 e 2027.

### Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Guadiana A Região Hidrográfica

A Região Hidrográfica do Guadiana é uma região hidrográfica internacional por ser partilhada com Espanha. A bacia hidrográfica total do Guadiana (Portugal e Espanha) cobre uma área total de cerca de 67 136 km<sup>2</sup> dos quais 83% em Espanha e 17% em Portugal. Na figura seguinte apresenta-se a delimitação da região hidrográfica.



Fonte: PGRH RH8

Figura 1 - Delimitação da Região Hidrográfica do Guadiana (RH8)

A RH7 tem uma área total em **território português** de 11 611 km<sup>2</sup> integrando a bacia hidrográfica do rio Guadiana localizada em território português e as bacias hidrográficas das ribeiras de costa, incluindo as respetivas águas subterrâneas e águas costeiras adjacentes, conforme definido no Decreto-Lei n.º 347/2007, de 19 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 117/2015, de 23 de junho.

Em **Portugal** a RH7 engloba 32 concelhos, sendo que 10 estão totalmente englobados nesta RH e 22 estão apenas parcialmente abrangidos:

- Os concelhos totalmente abrangidos são: Alandroal, Alcoutim, Barrancos, Campo Maior, Mértola, Moura, Mourão, Reguengos de Monsaraz, Serpa e Vila Viçosa.
- Os concelhos parcialmente abrangidos são: Almodôvar; Arraiolos, Arronches, Beja, Borba, Castro Marim, Castro Verde, Cuba, Elvas Estremoz, Évora, Loulé Monforte; Ourique, Portalegre, Portel, Redondo S. Brás de Alportel Tavira, Vidigueira, Vila Real Santo António.

### O Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Guadiana (RH7)

No 2º ciclo do PGRH foi realizada a atualização da caracterização da RH7, nomeadamente ao nível da delimitação das massas de água (superficiais e subterrâneas), zonas protegidas, pressões significativas, avaliação do estado das massas de água, disponibilidades e necessidades de água

#### Caracterização das massas de água e zonas protegidas

Na RH7 foram delimitadas as massas de águas e as zonas protegidas apresentadas nas tabelas seguintes.

Tabela 1 - Massas de água superficiais, subterrâneas, fortemente modificadas e artificiais

Massas de água	2º Ciclo de planeamento
Massas de água superficiais naturais	<b>212 massas de água naturais:</b> - 205 na categoria rios; - 5 na categoria transição - 2 na categoria de águas costeiras
Massas de água superficiais fortemente modificadas e artificiais	<b>50 massas de água fortemente modificadas na categoria de rios.</b> <b>6 massas de água artificiais</b>
Massas de água subterrânea	<b>8 massas de água subterrâneas</b>

Fonte: PGRH RH7

Tabela 2 - Zonas protegidas

Zonas protegidas	2º Ciclo de planeamento	
Captações de água superficial para a produção de água para consumo humano	Rios	3
	Rios (albufeiras)	6
Captações de água subterrânea para a produção de água para consumo humano		4
Águas piscícolas	Ciprinídeos	6

Zonas protegidas		2º Ciclo de planeamento
Produção de moluscos bivalves		1
Águas balneares	Águas costeiras e de transição	2
	Águas interiores	2
Zonas sensíveis em termos de nutrientes		1
Zonas vulneráveis		2
Zonas designadas para a proteção de habitats e da fauna e flora selvagens e a conservação das aves selvagens	Sítios de interesse comunitário	7
	Zonas de proteção especial	11

Fonte: PGRH RH7

## Pressões sobre as massas de água

Na atualização das pressões, foram identificadas como principais pressões na RH7 as seguintes:

Tabela 3 - Principais pressões identificadas no 2º ciclo de planeamento do PGRH

Tipo de pressões		Breve caracterização	
Pressões qualitativas	Pontuais	Águas residuais	- 76% da carga total é rejeitada nas massas de água rios. - 19% da carga total é rejeitada nas massas de água de transição.
		Aterros e lixeiras	- 4 aterros sanitários em exploração. - 59 lixeiras encerradas e seladas.
		Indústria transformadora, aquicultura e indústria extrativa	- 17 instalações PCIP (regime de prevenção e controlo integrado da poluição). - Na indústria alimentar e do vinho a atividade mais expressiva em termos de cargas poluentes é a indústria do vinho. - Não foram identificadas unidades de aquicultura. - 3 instalações abrangidas pelo regime PAG – regime de prevenção de acidentes graves com nível inferior de perigosidade. - 1 concessão mineira em exploração. - 1 área mineira encerrada com recuperação ambiental concluída.
		Infraestruturas portuárias	- 3 Infraestruturas portuárias (1 porto de pesca em águas costeiras e dois em águas de transição).
	Agricultura	- A percentagem de superfície agrícola utilizada (SAU) corresponde a 69% da área da RH7. A percentagem de área regada é de 4,8% e percentagem de área regada na área de SAU é de 7%. - 4 aproveitamentos hidroagrícolas em exploração e 1 grande aproveitamento hidroagrícola (Alqueva).	
Difusas	- 3 campos de golfe. - 741,8 ton/ano de fósforo e 6782,9 ton/ano de azoto atingem as massas de água devido à atividade agrícola. - 146,3 ton/ano de fósforo e 4748,5 ton/ano de azoto atingem as massas de água devido à atividade pecuária.		
Pressões quantitativas	- Os principais volumes captados dizem respeito à energia (não consumptivos), cerca de 88% do total captado, seguido da agricultura com 9,1% e ao abastecimento público com 1,8%. - 90% do volume captado/consumido retorna aos recursos hídricos.		

Tipo de pressões	Breve caracterização
<b>Pressões hidromorfológicas</b>	- Existem 1648 barragens e açudes, das quais 43 são classificados como grandes barragens. - As transferências de água ocorrem entre bacias da própria região, e para a região do Sado e Mira (tendo como principal uso a rega e o abastecimento público).
<b>Pressões biológicas</b>	- Foram identificadas diversas espécies exóticas. - 1 Zona de Pesca Profissional (ZPP).

Fonte: PGRH RH7

As principais pressões transfronteiriças identificadas no PGRH (2º ciclo) resultam de:

- Elevada taxa de utilização da água na bacia espanhola do rio Guadiana;
- Problemas de contaminação pontual e difusa (de acordo com o Plano as sub-bacias da parte internacional do rio Guadiana com maiores cargas de poluentes de origem pontual são as do Guadiana, Zancara e do Zujar, associadas fundamentalmente a poluição tóxica urbana);
- Redução das aflúncias naturais, devido ao elevado grau de regularização existente em toda a bacia internacional. De acordo com o PGRH da RH7 as aflúncias em regime natural da região hidrográfica provenientes de Espanha são bastante relevantes, correspondendo a cerca de 60% a 69% do valor global. As bacias mais afetadas são:
  - A bacia hidrográfica do Múrtega, que tem a quase totalidade do escoamento proveniente de Espanha (93% a 95%).
  - As bacias de Alcarrache (79% a 85%), do Xévora (72% a 78%) e do Chança (70% a 76%) que têm também mais de 70% do escoamento proveniente de Espanha.

### Classificação do estado das massas de água e zonas protegidas

Na classificação do estado das massas de água superficiais, 38% encontram-se num estado bom e superior, 59% encontram-se num estado inferior a bom e 3% apresentam um estado desconhecido. Na classificação do estado das massas de água subterrâneas 75% destas massas de água encontram-se num estado bom e 25% e estado medíocre.

Tabela 4 - Estado das massas de água superficiais e subterrâneas

Classificação	Rios	Rios (albufeiras)	Águas de Transição	Águas Costeiras	TOTAL	
	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	%
<b>Bom e Superior</b>	91	11	1	0	<b>103</b>	<b>38</b>
<b>Inferior a Bom</b>	136	16	4	2	<b>158</b>	<b>59</b>
<b>Desconhecido</b>	7	0	0	0	<b>7</b>	<b>3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>234</b>	<b>27</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>268</b>	<b>100</b>

Classificação	Massas de água subterrânea	
	N.º	%
<b>Bom</b>	6	75
<b>Medíocre</b>	2	25
<b>Desconhecido</b>	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

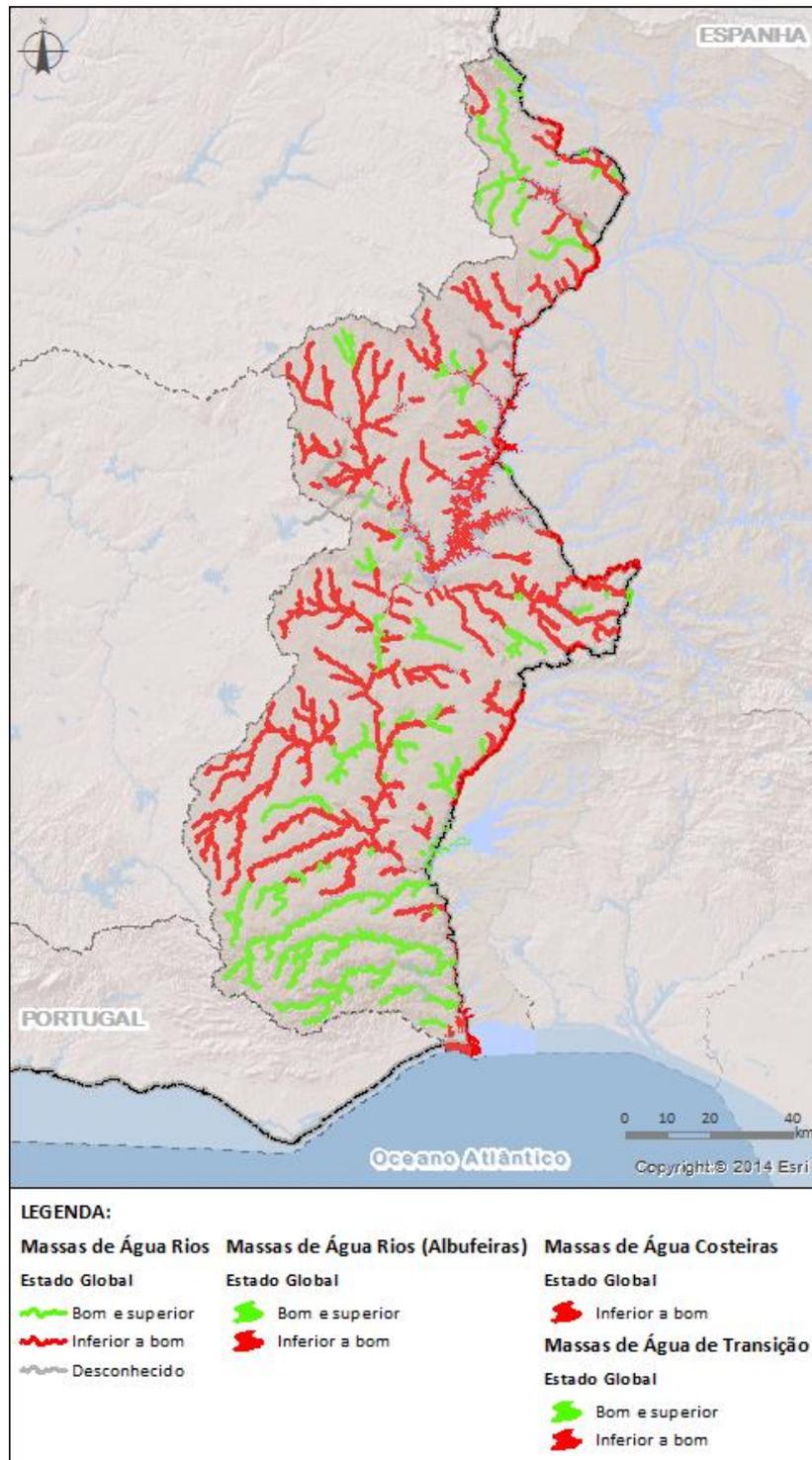
Fonte: PGRH RH7

Tabela 5 - Estado das massas de água das zonas protegidas

			Zonas Protegidas				Massas de água inseridas em zonas protegidas			
			Cumpr	Não cumpr	Desconhecido	Total	Cumpr	Não cumpr	Desconhecido	Total
Zonas protegidas para a captação de água destinada à produção de água para consumo humano	Superficiais	N.º	9	0	0	9	9	0	0	9
		%	100	0	0	100	100	0	0	100
	Subterrâneas	N.º	3	1	0	4	3	1	0	4
		%	75	25	0	100	75	25	0	100
Zonas designadas para proteção de espécies aquáticas de interesse económico - ciprinídeos	N.º	3	3	0	6	10	12	0	22	
	%	50	50	0	100	45	55	0	100	
Zonas designadas para proteção de espécies aquáticas de interesse económico - bivalves	N.º	1	0	0	1	1	0	0	1	
	%	100	0	0	100	100	0	0	100	
Massas de água designadas como águas balneares	N.º	4	0	0	4	3	0	0	3	
	%	100	0	0	100	100	0	0	100	
Zonas designadas como zonas sensíveis em termos de nutrientes	N.º	0	1	0	1	0	1	0	1	
	%	0	100	0	100	0	100	0	100	
Zonas Designadas como zonas vulneráveis	N.º	0	2	0	2	0	3	0	3	
	%	0	100	0	100	0	100	0	100	

Fonte: PGRH RH7

Nas figuras seguintes apresenta-se a representação do estado global das massas de água superficiais e subterrâneas incluídas na RH7.



Fonte: PGRH RH7

Figura 2 - Estado global das massas de água superficiais da RH7

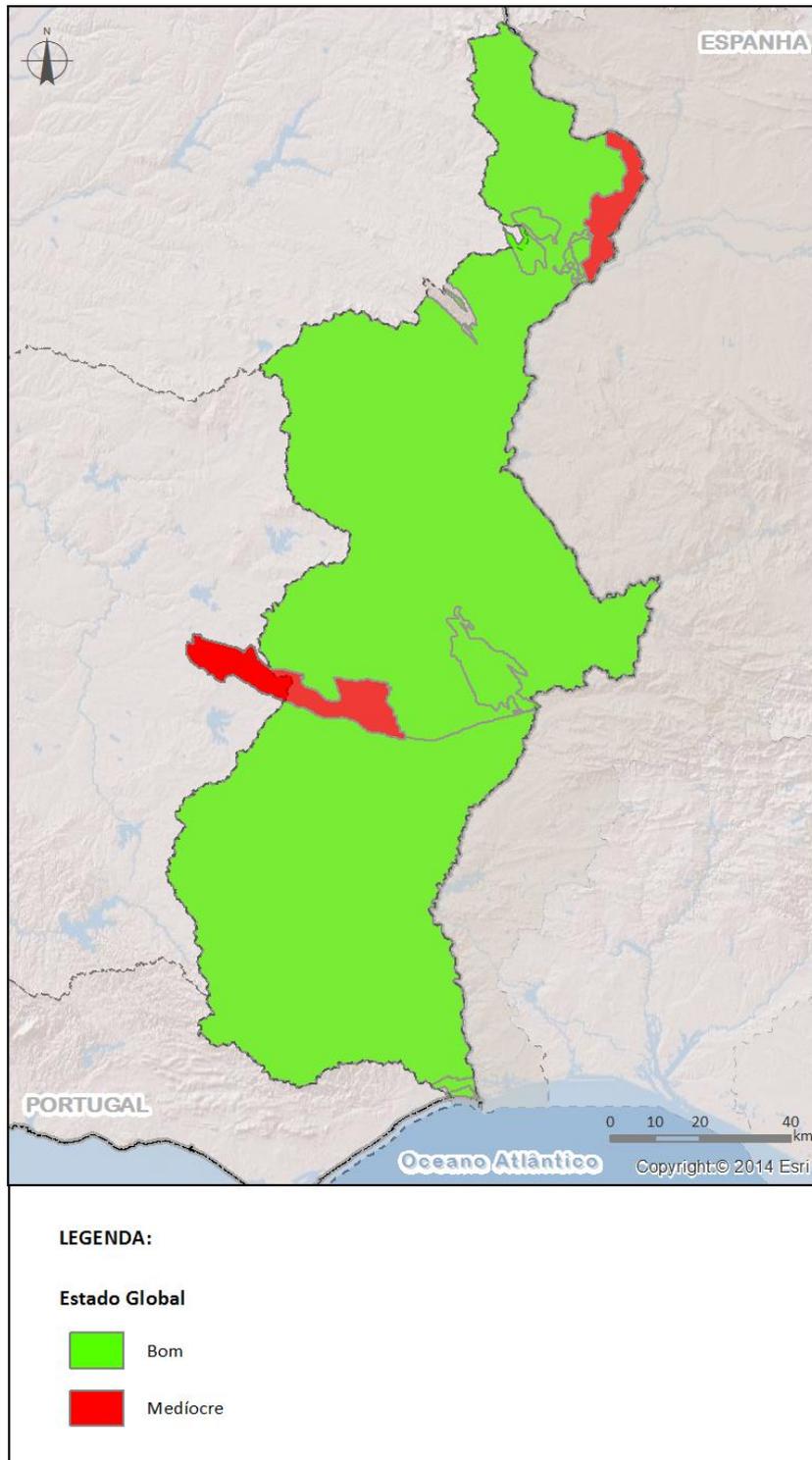


Figura 3 - Estado global das massas de água subterrâneas da RH7

## Estratégias públicas nacionais

As estratégias públicas nacionais definidas para os diferentes setores de desenvolvimento regional são importantes para avaliar de que forma as orientações ali expressas podem interferir com a gestão dos recursos hídricos.

A implantação de novas infraestruturas hidráulicas ou a alteração das existentes implica uma apreciação prévia ao licenciamento necessária para avaliar as implicações em termos de alteração do estado das massas de água afetadas, nomeadamente pela aplicação das disposições do artigo 4º (7) da Diretiva Quadro da Água (DQA) ou do número 5 do artigo 51.º da Lei da Água.

No setor urbano a estratégia é menos centrada na realização de infraestruturas para aumento da cobertura, focalizando-se mais na gestão dos ativos.

No setor Agrícola e no que se refere ao regadio público está prevista a construção de 2 barragens para novos Aproveitamentos Hidroagrícolas (Pardiela e ribeira do Cancão) enquanto no âmbito do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva está prevista a construção da barragem de Furta-Galinhas (Subsistema de rega do Ardila) e de obras na rede primária.

## Cenários Prospetivos

O PGRH contempla **cenários prospetivos** em termos estratégicos onde são consideradas possíveis dinâmicas e evoluções socioeconómicas para os diferentes setores de atividade, traduzidas em pressões e respetivos impactes sobre os recursos hídricos. Foram definidos três **Cenários Setoriais Prospetivos** para cada um dos setores urbano, industrial, agrícola e pecuário, turístico, energético, piscícola e aquícola, e navegação:

- **Cenário Business as Usual (BAU)**, que prevê a concretização das políticas setoriais, considerando caso a caso a adaptação às tendências atuais de evolução dos setores analisados;
- **Cenário Minimalista**, face às tendências atuais dos setores analisados;
- **Cenário Maximalista**, que prevê maior dinamização e crescimento dos setores.

Na tabela seguinte apresentam-se as tendências consideradas nos cenários prospetivos para a RH1, no horizonte 2027, para cada um dos cenários prospetivos e setores de atividade considerados no que respeita às pressões sobre os recursos hídricos.

Tabela 6 - Cenários prospetivos para a RH7 no horizonte 2027

Setor		Cenários		
		Minimalista	BAU	Maximalista
Urbano		↓	↑	↑
Agricultura e Pecuária	Regadio Total	↑	↑	↑
	Regadio Coletivo	↑	↑	↑
	Efetivo pecuário total	↓	↓	↑
Indústria		↓	↓	↑
Turismo	Hotelaria	↑	↑	↑
	Golfe	*	*	*
Energia	Hidroelétrica	↑	↑	↑

Setor		Cenários		
		Minimalista	BAU	Maximalista
	Termoelétrica	→	→	→
Pesca e Aquicultura	Pesca	→	→	→
	Aquicultura	*	*	*
Navegação		↑	↑	↑

Fonte: PGRH RH7

Legenda:

- ↑ Aumento
- Manutenção
- ↓ Diminuição
- \* Informação indisponível para a região hidrográfica

## Objetivos do PGRH da RH7

Os objetivos definidos para o PGRH foram estruturados em dois níveis – estratégicos e operacionais. Os **objetivos estratégicos** enquadram-se nos princípios da legislação que regula o planeamento e a gestão dos recursos hídricos e nas linhas orientadoras da política da água. Os **objetivos operacionais** estão relacionados, sobretudo, com os problemas identificados no diagnóstico e incluem metas quantificáveis e indicadores de execução que permitem a prossecução efetiva dos objetivos estratégicos. Na tabela seguinte listam-se os objetivos estratégicos e operacionais definidos.

Tabela 7 - Objetivos Estratégicos e Operacionais do PGRH

Área temática do 2º ciclo	Objetivos estratégicos	Objetivo operacional	Natureza
1 - Governança	OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água	OO1.1 – Adequar e reforçar o modelo de organização institucional da gestão da água.	I
		OO1.2 – Aprofundar e consolidar os exercícios de autoridade e de regulação da água.	P
	OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais	OO8.1 – Assegurar a integração da política da água com as políticas setoriais.	I e P
		OO8.2 – Assegurar a coordenação setorial da gestão da água na região hidrográfica.	I
	OE9 - Posicionar Portugal no contexto luso-espanhol	OO9.1 – Assegurar o cumprimento da Convenção sobre a Cooperação para a Proteção e Aproveitamento Sustentável das águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas.	I e P
		OO9.2 – Assegurar um desempenho eficaz e eficiente da CADC.	I
2 - Qualidade da água	OE2 - Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água	OO2.1 – Assegurar a existência de sistemas de classificação do estado adequado a todas as tipologias estabelecidas para cada categoria de massas de água.	I
		OO2.2 – Atingir e manter o Bom estado das massas de água reduzindo os impactes através de uma gestão adequada das pressões.	I
		OO2.3 – Assegurar um licenciamento eficiente através da aplicação do Regime Jurídico do Licenciamento das Utilizações dos Recursos Hídricos (RJURH)	I e P

Área temática do 2º ciclo	Objetivos estratégicos	Objetivo operacional	Natureza
3 - Quantidade de água	OE3 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras	OO3.1 – Avaliar as disponibilidades hídricas superficiais e subterrâneas através de uma metodologia nacional harmonizada.	P
		OO3.2 – Assegurar os níveis de garantia adequados a cada tipo de utilização minimizando situações de escassez de água	I
		OO3.3 – Promover as boas práticas para um uso eficiente da água.	P
4 - Investigação e conhecimento	OE4 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos	OO4.1 – Assegurar a sistematização e atualização da informação das pressões sobre a água.	I e P
		OO4.2 – Assegurar o conhecimento atualizado do estado das massas de água	I e P
5 - Gestão de riscos	OE5 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água	OO5.1 – Promover a gestão dos riscos associados a secas, cheias, erosão costeira e acidentes de poluição.	P
		OO5.2 – Promover a melhoria do conhecimento das situações de risco e operacionalização dos sistemas de previsão, alerta e comunicação.	I e P
6 - Quadro económico e financeiro	OE6 - Promover a sustentabilidade económica da gestão da água	OO6.1 – Intensificar a aplicação do princípio poluidor-pagador.	I
		OO6.2 – Garantir instrumentos de desenvolvimento da política da água integrando o crescimento económico.	P
		OO6.3 – Garantir a correta utilização da TRH e a transparência na utilização de receitas.	P
7 - Comunicação e sensibilização	OE7 - Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água	OO7.1 – Assegurar a comunicação e divulgação da água, promovendo a construção de uma sociedade informada e sensibilizada para a política da água.	P
		OO7.2 – Assegurar um aumento dos níveis de participação e intervenção da sociedade e dos sectores de atividade nas questões relacionadas com a gestão da água.	I e P

Legenda: (I) – imperativos (P) - pró-ativos (I e P) - imperativos e pró-ativos  
Fonte: PGRH RH7

### Objetivos Ambientais

Os **objetivos ambientais** estabelecidos na DQA visam alcançar o bom estado das massas de água em 2015, permitindo, contudo, algumas situações de exceção em que os objetivos ambientais possam ser prorrogados ou derrogados com o intuito de garantir que os objetivos sejam alcançados de forma equilibrada.

Na tabela seguinte sistematizam-se os objetivos ambientais estabelecidos na DQA para as massas de água superficiais e subterrâneas e integradas em zonas protegidas.

Tabela 8 - Objetivos Ambientais do PGRH

Massas de água	Objetivos Ambientais
Massas de água superficiais	Evitar a deterioração do estado das massas de água
	Proteger, melhorar e recuperar todas as massas de água com o objetivo de alcançar o bom estado das águas – bom estado químico e bom estado ecológico.

Massas de água	Objetivos Ambientais
	Proteger e melhorar todas as massas de água fortemente modificadas e artificiais com o objetivo de alcançar o bom estado potencial ecológico e o bom estado químico.
	Reduzir gradualmente a poluição provocada por substâncias prioritárias e eliminar as emissões, as descargas e as perdas de substâncias perigosas prioritárias.
Massas de água subterrâneas	Evitar ou limitar as descargas de poluentes nas massas de água e evitar a deterioração do estado de todas as massas de água
	Manter e alcançar o bom estado das águas – bom estado químico e quantitativo garantindo o equilíbrio entre captações e recargas
	Inverter qualquer tendência significativa persistente para aumentar a concentração de poluentes
Zonas protegidas	Cumprir as normas e os objetivos previstos na DQA até 2015, exceto nos casos em que a legislação que criou as zonas protegidas preveja outras condições.

Fonte: PGRH RH7

Nas tabelas seguintes apresentam-se as prorrogações dos objetivos ambientais para as massas de água superficiais e subterrâneas da RH7 e os prazos para atingir os objetivos específicos das zonas protegidas.

Tabela 9 - Calendarização dos Objetivos Ambientais para as massas de água superficiais e subterrâneas da RH7

Objetivo ambiental	Massas de água superficiais		Massas de água subterrâneas	
	Nº	%	Nº	%
2021	192	72	7	88
2027	268	100	8	100

Fonte: PGRH RH7

Para as **zonas protegidas** que têm avaliação complementar associada importa avaliar quais os objetivos específicos a atingir devidamente articulados com o atingir do bom estado das massas de água.

Tabela 10 - Prazos para atingir os Objetivos Específicos para as zonas protegidas da RH7

Objetivo ambiental	Massas de água abrangidas (N.º)	
	2021	2027
Zonas de captação de água superficial para produção de água para consumo humano	2	5
Zonas de captação de água subterrânea para produção de água para consumo humano	0	1
Zonas designadas para proteção de espécies aquáticas de interesse económico	4	8
Zonas designadas como águas de recreio	1	1
Zonas designadas como zonas sensíveis em termos de nutrientes	0	1
Zonas designadas como zonas vulneráveis	1	1
Zonas designadas proteção de habitats e da fauna e flora selvagens	29	17
Zonas designadas para conservação das aves selvagens	35	17

Fonte: PGRH RH7

## Programa de Medidas

O Programa de Medidas constitui uma das peças mais importantes do PGRH atendendo a que define as ações, técnica e economicamente viáveis, que permitem atingir ou preservar o bom estado das massas de água.

Tabela 11 - Programa de Medidas

Medidas propostas			
Eixo da Medida	Programa de Medidas	Descrição sumária das Medidas	N.º de medidas
<b>PTE1 - Redução ou eliminação de cargas poluentes</b>	PTE1P01 - Construção ou remodelação de estações de tratamento de águas residuais urbanas	- Construção, remodelação, ampliação, reabilitação e desativação de várias ETAR e intervenções em sistemas de saneamento.	24
	PTE1P02 - Remodelação ou melhoria das estações de tratamento de águas residuais industriais (incluindo as explorações agrícolas)	- Promover a melhoria da gestão de efluentes pecuários e agroindustriais. - Construção de sistemas de pré-tratamento de efluentes de queijarias artesanais.	3
	PTE1P03 - Eliminação progressiva de emissões, descargas e perdas de substâncias perigosas prioritárias	- Rever os TURH das ETAR urbanas não PRTR que descarregam substâncias perigosas prioritárias tendo em conta as unidades industriais ligadas à rede de drenagem das águas residuais urbanas	1
	PTE1P04 - Redução das emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias	- Elaboração do Inventário de emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias e outros poluentes. - Rever os TURH das ETAR urbanas não PRTR que descarregam substâncias prioritárias tendo em conta as unidades industriais ligadas à rede de drenagem das águas residuais urbanas.	2
	PTE1P05 - Definição de condicionantes a aplicar no licenciamento	- Proibir descargas diretas de poluentes nas águas subterrâneas e controlo da recarga artificial. - Respeitar os requisitos para as emissões industriais relativos às instalações PCIP. - Licenciamento e respeitar os requisitos legais definidos para as explorações pecuárias.	3
	PTE1P06 - Reduzir a poluição por nutrientes proveniente da agricultura, incluindo pecuária	- Respeitar as normas e condicionantes definidas para a valorização agrícola de efluentes pecuários (adotar boas práticas de fertilização com efluentes pecuários). - Respeitar as normas e condicionantes definidas para a utilização de lamas de depuração em solos agrícolas (adotar boas práticas de fertilização com lamas). - Aplicação do programa de ação para as zonas vulneráveis de Beja e Elvas. - Plano para a redução da contaminação das MA com efluentes agropecuários e agroindustriais (profunda reconfiguração da ENEAPAI). - Adotar um novo Código de Boas Práticas Agrícolas, contemplando disposições para o azoto e para o fósforo. - Respeitar as regras da Condicionalidade nas explorações agrícolas, pecuárias e florestais. - Adotar modos de produção sustentáveis. - Adotar sistemas de produção tradicionais/extensivos. - Aplicar os critérios para construção e reabilitação de nitreiras. - Proteção da qualidade da água das Albufeiras de Serpa e da Laje.	11

Medidas propostas			
	PTE1P07 - Reduzir a poluição por pesticidas proveniente da agricultura	- Proceder a uma utilização sustentável dos produtos fitofarmacêuticos (pesticidas de utilização agrícola) nas explorações agrícolas e florestais.	1
	PTE1P10 - Prevenir e/ou controlar a entrada de poluição proveniente de áreas urbanas, transportes e infraestruturas	- Aplicar os critérios para a construção e/ou reabilitação de estações de lavagem de viaturas e das respetivas redes de drenagem de efluentes.	1
	PTE1P12 - Explorações mineiras: medidas de minimização	- Recuperação Ambiental de Áreas Mineiras Degradadas.	1
	PTE1P13 - Áreas Aquícolas: medidas de minimização	- Assegurar o desenvolvimento e o crescimento sustentáveis da aquicultura.	1
	PTE1P14 - Drenagem urbana: regulamentação e/ou códigos de conduta para o uso e descarga em áreas urbanizadas	Regulamento de descarga de águas residuais industriais em redes públicas de drenagem.	1
<b>PTE2 - Promoção da sustentabilidade das captações de água</b>	PTE2P01 - Uso eficiente da água, medidas técnicas para rega, indústria, energia e habitações	- Infraestruturação do perímetro de rega do Aproveitamento Hidroagrícola do Xévorá. - Melhorar a gestão da água e promover a eficiência da sua utilização no regadio. - Incentivar uma gestão mais eficiente da água. - Promover a reutilização de águas residuais urbanas tratadas e de águas pluviais.	4
	PTE2P03 - Proteger as origens de água potável e reduzir o nível de tratamento necessário.	- Proteção das captações de água superficial. - Harmonizar condicionantes das zonas de proteção referentes aos perímetros de proteção das captações de água subterrânea para abastecimento público.	2
	PTE2P04 - Condicionantes a aplicar no licenciamento	- Melhorar a regulação das utilizações dos recursos hídricos subterrâneos.	1
	PTE2P05 - Controlar a recarga das águas subterrâneas	- Validar o valor de recarga das massas de água. - Delimitar zonas de máxima infiltração e restrições ao uso do solo em articulação com o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional.	2
<b>PTE3 - Minimização de alterações hidromorfológicas</b>	PTE3P01 - Promover a continuidade longitudinal	- Recuperação da continuidade longitudinal do troço do Barranco do Panasco associado à demolição da barragem da Sardinha/Panasco na freguesia de Pias, concelho de Serpa.	
	PTE3P02 - Melhorar as condições hidromorfológicas das massas de água	- Plano para a reconstituição da continuidade fluvial, restauração da vegetação ripária e revisão do regime de caudais ecológicos. - Implementação de ações de reabilitação e requalificação de linhas de água. - Instalar, manter e recuperar galerias ripícolas e erradicar espécies invasoras lenhosas em áreas florestais e agroflorestais. - Plano de remoção de infraestruturas transversais.	4
	PTE3P03 - Implementar regimes de caudais ecológicos	- Implementação do Regime de Caudal Ecológico das barragens de Abrilongo, do Caia, de Lucefecit, da Vigia, do Monte Novo, de Odeleite e de Beliche.	7
<b>PTE4 - Controlo de espécies exóticas e pragas</b>	PTE4P01 - Prevenir ou controlar os impactos negativos das espécies exóticas invasoras e introdução de pragas	- Plano de controlo de infestantes aquáticas na Bacia Hidrográfica do Guadiana. - Prevenção de risco de contaminação com Jacinto de água no rio Guadiana e área de influência do Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva.	3

Medidas propostas			
		- Plano de controlo de risco de contaminação com mexilhão Zebra na Bacia Hidrográfica do Guadiana.	
	PTE4P02 - Prevenir ou controlar os impactes negativos da pesca e outras formas de exploração / remoção de animais e plantas	- Garantir a utilização sustentável dos recursos aquáticos.	1
<b>PTE5 – Minimização de riscos</b>	PTE5P01 - Minimizar riscos de inundação (nomeadamente medidas naturais de retenção de água)	- Adotar práticas agrícolas benéficas para o clima e o ambiente/ "Greening". - Promover a silvicultura sustentável.	2
	PTE5P02 - Adaptação às mudanças climáticas	- Acompanhamento da implementação da Estratégia Nacional de Adaptação aos Impactos das Alterações Climáticas relacionados com os Recursos Hídricos (ENAC-RH).	1
	PTE5P04 - Reduzir os sedimentos provenientes da erosão do solo (incluindo floresta)	- Promover a conservação do solo. - Estratégia integrada de promoção da utilização sustentável da matéria orgânica no solo da área do EFMA integrada na região hidrográfica do Guadiana.	2
	PTE5P05 - Prevenção de acidentes de poluição	- Plano para as substâncias prioritárias e unidades PCIP e Seveso. - Operacionalização de sistema de alerta contra casos de poluição accidental, incluindo contaminação de águas balneares. - Avaliação das fontes potenciais de risco de poluição accidental e avaliação da elaboração de relatórios de segurança e planos de emergência.	3
	PTE5P06 - Medidas para combater a erosão costeira	- Elaboração de um plano específico de sedimentos para combate à erosão costeira. - Acompanhamento das medidas de intervenções de minimização de risco de erosão costeira no âmbito do Programa da Orla Costeira Odeceixe-Vila Real de Santo António.	2
<b>PTE6 - Recuperação de custos dos serviços da água</b>	PTE6P01 - Medidas de política de preços da água para a implementação da recuperação dos custos dos serviços urbanos	- Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Urbano.	1
	PTE6P03 - Medidas de política de preços para a implementação da recuperação de custos dos serviços de água da agricultura	- Revisão dos Regimes Tarifários no Setor Agrícola.	1
<b>PTE7 - Aumento do conhecimento</b>	PTE7P01 - Investigação, melhoria da base de conhecimento para reduzir a incerteza	- Plataforma de Gestão do PGRH. - Atualização da cartografia das zonas sensíveis. - Complementar os critérios de classificação para avaliação do estado das massas de água superficiais. - Monitorizar e avaliar a lista de vigilância.- Avaliar a possibilidade de criação de um Mercado de Licenças. - Preservar os ecossistemas aquáticos e terrestres dependentes das águas subterrâneas.	11

Medidas propostas			
		- Desenvolvimento de modelos de simulação dos aspetos quantitativas e qualitativas. - Criar um Sistema de Informação de apoio à gestão económica da Água. - Revisão da delimitação de massas de água superficiais face às características hidrológicas da região hidrográfica. - Monitorização sistemática da evolução da faixa costeira quer em litoral de arriba quer em litoral arenoso. - Promover a inovação no sector agrícola.	
PTE8 - Promoção da sensibilização	PTE8P01 - Elaboração de guias	- Desenvolvimento dos Procedimentos de Participação Pública a adotar nos Planos de Recursos Hídricos.	1
	PTE8P02 - Sessões de divulgação	- Promover a capacitação, divulgação e aconselhamento no sector agrícola.	1
PTE9 - Adequação do quadro normativo	PTE9P01 - Promover a fiscalização	- Promover uma ação preventiva de fiscalização.	1
	PTE9P02 - Adequar a monitorização	- Monitorização das massas de água superficiais. - Reestruturar as redes de monitorização das massas de água subterrâneas. - Monitorização de Investigação relativa a substâncias prioritárias e poluentes específicos nas massas de água superficiais da região hidrográfica do Guadiana. - Implementação do Plano de Monitorização do Estuário do Guadiana.	4
	PTE9P03 - Revisão legislativa	Revisão do diploma relativo ao Fundo de Proteção dos Recursos Hídricos (FPRH)	1
	PTE9P04 - Articular com objetivos das Diretivas Habitats e Aves	- Elaborar para os sítios da Rede Natura 2000 planos de gestão ou instrumentos equivalentes.	1
	PTE9P05 - Articular com objetivos da DQEM	- Articular o controle das pressões e objetivos ambientais com os programas de medidas e monitorização definidos no âmbito da Diretiva Quadro Estratégia Marinha (DQEM).	1
	PTE9P06 - Gestão das bacias internacionais	Definir mecanismos de acompanhamento da implementação das medidas nas bacias internacionais	1
	PTE9P07 - Articular com políticas setoriais	- Desenvolver ações que promovam o capital natural nas áreas do sítio da Rede Natura. - Implementação do Modelo de Gestão para Empreendimentos de Fins Múltiplos ou equiparados.	2

Fonte: PGRH RH7

O Programa de Medidas do PGRH compreende **medidas de base** e **medidas suplementares**:

- As **medidas de base** correspondem aos requisitos mínimos para cumprir os objetivos ambientais ao abrigo da legislação em vigor e englobam as medidas, os projetos e as ações previstas no n.º 3 do artigo 30.º da Lei da Água e o n.º 1 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março.
- As **medidas suplementares** visam garantir uma maior proteção ou uma melhoria adicional das águas sempre que tal seja necessário, nomeadamente, para o cumprimento de acordos internacionais, e englobam as medidas, os projetos e as ações previstas no n.º 6 do artigo 30.º da Lei da Água e no n.º 2 do artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de março.

Foram definidas para as 276 massas de água (268 superficiais e 8 subterrâneas) 107 medidas, sendo que 41 são medidas de base e 66 são medidas suplementares.

Com base na metodologia definida, foram classificadas 14 medidas com prioridade 5, a mais elevada, e 27 com prioridade 4, todas pertencentes às medidas de base. Com prioridade 3, existem 16 medidas, com prioridade 2 são 38 medidas e com prioridade 1, a menos elevada, 12 medidas.

Quanto à natureza, 41 medidas foram classificadas como corretivas e 66 como preventivas. Verifica-se assim que, apesar da maior preocupação estar centrada no objetivo de restaurar as massas de água para atingir o bom estado, a implementação de medidas preventivas constitui também uma preocupação a médio/longo prazo de modo a precaver novos problemas.

Na RH7 o custo total das 107 medidas propostas é de 59 885 950 €, em que as medidas de âmbito regional têm um custo de 3 911 500 € e as medidas específicas um custo de 55 974 450 € (cerca de 93% do investimento total).

## Metodologia da Avaliação Ambiental dos Planos (PGRH e PGRI) na RH7

Na Avaliação Ambiental de Planos (PGRH e PGRI) pretende-se garantir que os seus possíveis efeitos na sustentabilidade global do território e do ambiente são considerados antes da sua aprovação, sendo assim possível a adoção de medidas de controlo que evitem, ou reduzam, os eventuais efeitos negativos significativos para o ambiente, decorrentes da sua implementação.

A Avaliação Ambiental do PGRH e do PGRI da RH1 iniciou-se com a elaboração do “**Relatório de Fatores Críticos para a Decisão**”, dando cumprimento ao estipulado nos termos da lei em vigor.

Este relatório foi submetido a um processo de consulta, durante 20 dias úteis (entre 28 de novembro e 30 de dezembro de 2015) a um conjunto alargado de entidades designadas por **Entidades com Responsabilidade Ambiental Específica (ERAE)**.

Das **27 entidades contactadas** inicialmente, **6 entidades deram resposta** à solicitação de parecer relativamente ao âmbito e alcance da AAE.

O conteúdo dos pareceres recebidos, abrangendo quer questões relativas à AAE quer a questões mais diretamente relacionadas com os próprios Planos foi integrado no Relatório Ambiental (datado de fevereiro de 2016) que, entre 26 de fevereiro e 8 de abril de 2016 foi disponibilizado para consulta (pública e das ERAE). Os resultados desta consulta (12 pareceres das ERAE e 1 da Consulta Pública) constam no Relatório Ambiental Final de que este Resumo Não Técnico faz parte integrante.

### Quadro de Avaliação da AAE

No Relatório de Fatores Críticos para a Decisão foi definido o **Quadro de Avaliação** com os critérios a seguir para se proceder à Avaliação Ambiental dos planos. A definição do Quadro de Avaliação da AAE baseou-se em:

- Identificação dos planos, programas e estratégias mais relevantes em matéria de sustentabilidade de ambiente, relacionados com a gestão de recursos hídricos – que se designou por **Quadro de Referência Estratégico**.
- A identificação das questões estratégicas de ambiente e sustentabilidade mais relevantes identificadas para o PGRH e para o PGRI e a sua correspondência com as questões ambientais definidas legalmente no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho.

Depois de analisados e ponderados os pareceres das ERAE o Quadro de Avaliação foi aferido e complementado em conformidade com a avaliação efetuada.

### Fatores Críticos para a Decisão

A definição dos **Fatores Críticos para a Decisão** (FCD) constitui a base metodológica da avaliação e resultou do cruzamento do Quadro de Referência Estratégico com as Questões Estratégicas Ambientais e de Sustentabilidade que resultam do PGRH e do PGRI da RH7 e com as Questões Ambientais definidas legalmente no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, tendo-se identificado os seguintes:

- Recursos Naturais e Culturais
- Recursos Hídricos
- Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica

- Riscos e Vulnerabilidades
- Governança

Para a avaliação dos Planos definiram-se **Objetivos de Avaliação e Critérios**, para cada FCD, conforme consta nas tabelas seguintes:

Tabela 12 - FCD: Recursos Naturais e Culturais

Objetivos de avaliação	Critérios de avaliação
<b>OAAE 1: Conservação de espécies e habitats, em especial os ameaçados nas áreas classificadas</b>	- De que forma os Planos promovem o equilíbrio das comunidades ecológicas. - De que forma os Planos promovem a conservação de espécies e habitats com estatuto de ameaça desfavorável nas áreas classificadas.
<b>OAAE 2: Manutenção da Estrutura Ecológica Regional</b>	- De que forma os Planos garantem a manutenção e promovem a melhoria de áreas relevantes do ponto de vista das suas funções ecológicas (corredores ecológicos, locais de reprodução, locais de invernada, <i>nurseries</i> , entre outros.).
<b>OAAE 3: Assegurar adequada provisão de bens e serviços dos ecossistemas.</b>	- De que forma os Planos asseguram a adequada provisão de bens e serviços por parte dos ecossistemas (nomeadamente retenção de solo e água, prevenção de fenómenos catastróficos, regulação do ciclo de nutrientes).
<b>OAAE 4: Assegurar a proteção e a utilização sustentável do solo.</b>	- De que forma os Planos promovem a prevenção e redução da degradação dos solos resultantes de processos de erosão hídrica e desertificação - De que forma os Planos asseguram a proteção das áreas de recarga de aquíferos.
<b>OAAE 5: Proteção e conservação do património cultural.</b>	- De que forma os Planos evitam e/ou minimizam/protegem as ocorrências patrimoniais, classificados ou não.

Tabela 13 - FCD: Recursos Hídricos

Objetivos de avaliação	Critérios de avaliação
<b>OAAE 6: Utilização sustentável de água, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis</b>	- De que forma os Planos asseguram água em quantidade para os diferentes usos - De que forma os Planos promovem o uso eficiente da água pelos diferentes utilizadores.
<b>OAAE 7: Evitar e limitar a descarga de poluentes nas massas de água</b>	- De que forma os Planos asseguram a redução gradual ou cessação das descargas, emissões e perdas de substâncias prioritárias e prioritárias perigosas para as massas de água.
<b>OAAE 8: Garantir bom estado das massas de água e evitar a sua deterioração.</b>	- De que forma os Planos evitam a deterioração e promovem a proteção e a melhoria do estado das massas de água (superficiais e subterrâneas).
<b>OAAE 9: Assegurar a prevenção, o controlo e a redução dos riscos para a saúde humana decorrentes da gestão da água.</b>	- De que forma os Planos promovem a implementação de sistemas de vigilância e alerta numa ótica de redução dos riscos para a saúde pública.
<b>OAAE 10: Articulação da gestão dos recursos hídricos com Espanha</b>	- De que forma as questões relacionadas com as variações do regime de caudais – disponibilidades do recurso hídrico superficial - e as questões de qualidade da água podem comprometer o bom estado das massas de água em Portugal.

**Tabela 14 - FCD: Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica**

Objetivos de avaliação	Critérios de avaliação
<b>OAAE 11: Assegurar o adequado ordenamento do território</b>	- De que forma o Plano articula as opções de proteção e gestão dos recursos hídricos com as classificações e qualificações do solo.
<b>OAAE 12: Articular a Gestão do Recurso Água com o Desenvolvimento Regional</b>	- De que forma os Planos têm em consideração os setores de atividade enquanto geradores de riqueza, utilizadores da água e responsáveis por pressões sobre os recursos hídricos
<b>OAAE 13: Promover o regime económico e financeiro da água</b>	- De que forma os Planos consideram a questão da política de preços da água face ao desenvolvimento regional. - De que forma os Planos articulam as características socioeconómicas da região e os padrões de utilização da água.

**Tabela 15 - FCD: Riscos e Vulnerabilidades**

Objetivos de avaliação	Critérios de avaliação
<b>OAAE 14: Prevenir e mitigar os impactes associados a fenómenos naturais</b>	- De que forma os Planos promovem a prevenção e a proteção contra riscos de inundações salvaguardando pessoas e bens - De que forma os Planos previnem e mitigam os impactes da erosão costeira.
<b>OAAE 15: Prevenir e mitigar os impactes associados a riscos tecnológicos</b>	De que forma os Planos promovem a prevenção e a proteção contra riscos de acidentes graves de poluição. - De que forma os Planos promovem a prevenção e a proteção contra riscos de rotura de infraestruturas hidráulicas
<b>OAAE 16: Promover a adaptação às consequências inevitáveis das alterações climáticas</b>	- De que forma os Planos preveem medidas de adaptação que minimizem os efeitos de fenómenos meteorológicos extremos (cheias e secas) num quadro de alterações climáticas. - De que forma os Planos preveem medidas de adaptação que minimizem os efeitos da subida do nível da água do mar tendo em conta as alterações climáticas.

**Tabela 16 - FCD: Governança**

Objetivos de avaliação	Critérios de avaliação
<b>OAAE 17: Articulação institucional e concertação de interesses</b>	- De que forma os Planos incentivam a instituição de uma “política de boa governança” (abertura, participação, responsabilização, eficácia, coerência). - De que forma os Planos incentivam a articulação de competências e interesses entre entidades públicas e privadas. - De que forma os Planos integram os objetivos e a política da água nas outras políticas setoriais.
<b>OAAE 18: Assegurar a disponibilização de informação e favorecer a participação pública</b>	- De que forma os Planos promovem a informação, sensibilização e participação das populações.
<b>OAAE 19: Aprofundar o conhecimento técnico-científico relativo aos recursos hídricos</b>	- De que forma os Planos promovem a investigação e o aumento do conhecimento técnico-científico. - De que forma os Planos promovem o conhecimento dos recursos hídricos.

## Avaliação Ambiental do Plano (PGRH)

### Avaliação dos Efeitos Ambientais do PGRH por FCD

Sem prejuízo de algumas especificidades inscritas no capítulo específico sobre a matéria, verifica-se uma **elevada compatibilidade entre os diferentes Objetivos do PGRH (Estratégicos e Operacionais) e os objetivos de avaliação da AAE**, situação que revela a convergência de preocupações que constituem a moldura mais abrangente dos dois instrumentos.

A generalidade dos efeitos identificados do PGRH são de **sentido positivo**, o que se prende, essencialmente, com a tipologia e os objetivos do Plano em si, que se destina a melhorar o estado das massas de água e a minimizar/eliminar pressões, contribuindo para a melhoria do estado do ambiente em geral na região e, encontrando-se na maioria dos casos, em sintonia com a generalidade dos objetivos de índole ambiental. Existe ainda uma parte significativa de medidas previstas no Plano que apresentam um carácter eminentemente programático e orientador, definindo estudos, planos a realizar, revisões legislativas, ações de monitorização e reforço de fiscalização, promoção de boas práticas, promoção do conhecimento técnico e científico, com efeitos genericamente positivos no ambiente.

De uma forma geral o **PGRH não é suscetível de originar efeitos negativos significativos a nível estratégico** sobre o território da RH7. O Plano contempla, contudo, um conjunto de medidas que implicarão intervenções físicas sobre o território, com **potencial para efeitos negativos** sobre o ambiente inerentes à sua concretização:

- Reforço da infraestruturização do território em termos de construção/remodelação de instalações de tratamento de águas residuais e sistemas de drenagem. Considera-se contudo, que estas ações, pelo seu carácter localizado, não serão suscetíveis de vir a introduzir efeitos negativos sobre o ambiente.
- O significado do efeito estratégico das intervenções na orla costeira que constam da proposta do PGRH é mais difícil de prever no que se refere à proteção do ambiente em geral.

Salienta-se ainda a **questão da recuperação dos custos dos serviços da água** e as suas potenciais **implicações em termos de coesão social e atividades económicas**.

### Recursos Naturais e Culturais

- O Plano não apresenta medidas que coloquem em causa o cumprimento das estratégias e objetivos definidos para a conservação da natureza e biodiversidade. Foram, contudo, identificados alguns fatores de ameaça à conservação das espécies e habitats e estrutura ecológica relacionados com as obras de proteção costeira e projetos de reabilitação fluvial.
- Embora o Plano não seja orientado para a salvaguarda dos bens e serviços dos ecossistemas, identificaram-se medidas que, de forma indireta contribuem para este objetivo. No geral o plano apresenta um contributo positivo para a estrutura ecológica regional mais coesa e abrangente, embora se saliente que muitas das ações previstas pelo Plano necessitam de uma monitorização de forma a aferir a sua eficácia e adequabilidade
- As medidas que preveem a redução ou diminuição das descargas diretas de substâncias poluentes, têm um efeito positivo relevante sobre a promoção da conservação de espécies e habitats. O controlo de espécies exóticas e pragas poderá contribuir para uma melhoria do estado ecológico das massas de água, em particular, para espécies de fauna autóctones.
- O PGRH inclui medidas com potenciais efeitos positivos sobre os solos, a nível da sua proteção (por via do condicionamento aos usos do solo e atividades, da promoção de boas práticas ambientais e de

medidas de redução da poluição difusa e pontual), e da recuperação da sua qualidade/valorização (por via de programas de recuperação ambiental), contribuindo de forma positiva para este objetivo da AAE.

- O Plano não implicará efeitos estratégicos negativos sobre o património natural e cultural.

## Recursos Hídricos

---

- O Plano prevê uma série de medidas que vão ao encontro da utilização sustentável da água assegurando a proteção dos recursos hídricos disponíveis.
- Os objetivos de avaliação definidos na AAE relacionados com evitar e limitar as descargas de poluentes e alcançar o bom estado das massas de água e evitar a sua deterioração apresentam fortes contributos positivos das medidas do Plano, como seria de esperar, face à elevada compatibilização entre os mesmos.
- O Programa de Medidas do Plano também contribuirá de forma positiva e direta para o objetivo de avaliação relacionado com a proteção da saúde humana na gestão dos recursos hídricos, ao prever medidas de proteção das origens de água para abastecimento humano, medidas de controlo e monitorização de origens de água afetadas por problemas de qualidade, entre outros.
- A concretização de uma série de empreendimentos hidroagrícolas poderá constituir-se como ameaça à qualidade da água subterrânea (e superficial) e, eventualmente, ao objetivo de atingir o bom estado em algumas massas de água.

## Desenvolvimento Territorial e Sustentabilidade Económica

---

- Embora a relação entre o ordenamento do território e as estratégias de gestão dos recursos hídricos promovidas pelo PGRH não seja abordada de forma sistematizada, existem algumas medidas do Plano que terão influência mais ou menos relevante no ordenamento do território e que, à luz do que a Lei da Água refere, terão que ser devidamente articuladas com os instrumentos de ordenamento acima referidos.
- O Plano inclui uma série de medidas cuja concretização terá que ser devidamente articulada com ordenamento local e regional, nomeadamente aquelas que implicam condicionamentos ou restrições à ocupação do solo e alteração de tipologias de ocupação do solo (como por exemplo o planeamento de zonas costeiras).
- A implementação do Plano implicará, junto das principais atividades económicas, a necessidade de as mesmas adotarem um conjunto de medidas variadas relacionadas com uma maior eficiência no uso da água, com o controlo das suas descargas para o meio recetor, aplicação de códigos de boas práticas, entre outros, prevendo-se que tal se venha a traduzir em efeitos positivos sobre o ambiente em geral. A maior ou menor capacidade das empresas e/ou dos sectores em geral para introduzirem estas modificações vai determinar o sucesso das mesmas.
- O Plano não avança com qualquer proposta quantificada de valores de NRC para os setores apresentando medidas que incidem sobre a revisão de sistemas tarifários. O efeito real da implementação dos NRC sobre as populações e atividades económicas locais dependerá, sempre, das opções que forem tomadas relativamente ao modo em concreto de recuperação de custos dos serviços da água e no diferencial que tal venha a representar entre a situação de referência e as metas que venham a ser apontadas. Recomenda-se que no estabelecimento de um nível de NRC se tenha em devida consideração o tecido social e económico da região e as suas fragilidades/debilidades em eventuais propostas de níveis de recuperação de custos para os setores urbano e agrícola.

## Riscos e Vulnerabilidades

---

- De uma forma geral o PGRH apresenta um contributo positivo para os objetivos de avaliação definidos no âmbito deste FCD.
- Embora a questão das inundações não se assuma como fator de risco relevante nesta região hidrográfica, o Plano inclui medidas que permitem minimizar este risco.
- Tendo em consideração as características específicas desta região e a vulnerabilidade da mesma a fenómenos de seca estranha-se a ausência de medidas concretas no PGRH relacionadas com o combate à seca, a nível da definição de reservas estratégicas de água e/ou contingências em situações de seca. No entanto, o Plano apresenta uma série de medidas que terão, indiretamente, um efeito positivo na minimização das consequências do risco de secas, nomeadamente no que se refere à promoção da eficiência no uso da água e a reutilização de águas residuais. Não obstante, seria relevante remeter para o futuro Plano de prevenção, monitorização e contingência para situações de seca da responsabilidade do Ministério da Agricultura (que ainda não se encontra aprovado).
- No que se refere às alterações climáticas e, embora o Plano apresente medidas que podem no futuro vir a contribuir para uma melhor adaptação às alterações climáticas, nomeadamente no que se refere à proteção das origens de água e proteção da qualidade dos recursos hídricos, não apresenta uma estratégia concertada e focada para as características particulares da RH7, admitindo-se que as incertezas inerentes a estes fenómenos e o insuficiente conhecimento sobre a matéria a nível nacional, tenham condicionado a proposta de medidas e remetido para o acompanhamento da Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas.

## Governança

---

- Aplicando o conceito de Governança constata-se a preocupação por parte da APA na aplicação da generalidade dos princípios contidos no Livro Branco da Governança quer na fase preparatória do Plano quer no sistema de promoção, acompanhamento e avaliação que é proposto para seguir a implementação do Plano, traduzindo-se em efeitos positivos neste objetivo da AAE.
- O leque de agentes do setor que são envolvidos, direta ou indiretamente, na implementação do Programa de Medidas faz ressaltar a noção de que a concretização do PGRH depende de uma forte articulação institucional que vise o entrosamento de diferentes interesses e a sua focalização em torno de ações devidamente programadas financeira e temporalmente.
- A concertação de interesses está implícita num grande número de medidas previstas pelo PGRH, salientando-se, ainda a articulação prevista do planeamento dos recursos hídricos com Espanha, por via da RH7 ser uma região hidrográfica internacional. Esta temática é particularmente relevante para Portugal, uma vez que a RH7 se situa a jusante da parte espanhola da bacia e, como tal, bastante vulnerável às pressões provenientes de Espanha.
- O planeamento ao nível da região hidrográfica exige a integração dos recursos hídricos com os diferentes setores que, direta ou indiretamente, com eles se relacionam. São ainda relevantes, as questões de proteção de recursos naturais que dependem da água e que, como tal, terão que ser devidamente articulados em termos de políticas de proteção. O PGRH inclui algumas medidas que expressam claramente a intenção de articulação de políticas ou pelo menos orientações setoriais.
- O Programa de Medidas do Plano apresenta contributo positivo para os objetivos de avaliação definidos ao promover o aprofundamento do conhecimento técnico e científico em matéria de recursos, que permita robustecer o grau de informação da população e dos vários agentes sectoriais relativamente à temática da gestão dos recursos hídricos. As medidas previstas no Plano apresentam um efeito positivo e relevante no âmbito da promoção da disponibilização de informação e participação pública.

- A questão da disponibilidade de recursos existentes na APA (nos seus serviços centrais e na ARH Alentejo) e da sua capacitação para implementar e gerir todo este esforço de monitorização e conhecimento, necessário para o sucesso do Plano, é muito relevante e deve merecer a atenção devida.

## Síntese de Oportunidades e Ameaças do PGRH

Em resultado da avaliação efetuada ao Programa de Medidas do PGRH sistematizam-se seguidamente as principais Oportunidades e Ameaças identificadas.

### Oportunidades

---

- A melhoria da qualidade das águas residuais tratadas e descarregadas no meio recetor representa uma oportunidade para a conservação das espécies (nomeadamente as dependentes dos meios aquáticos) e para o aumento do valor económico associado aos serviços dos ecossistemas prestados pelos recursos hídricos. Algumas das medidas propostas a este nível representam, ainda, uma oportunidade para a melhoria e/ou manutenção do estado ecológico das zonas envolventes às massas de água alvo de medidas.
- As medidas relacionadas com a redução ou eliminação de cargas poluentes representam, para além de um contributo para a melhoria do estado das massas de água, uma oportunidade para:
  - a proteção dos solos, e, conseqüentemente, uma melhoria da sua qualidade para outras atividades;
  - a intensificação das atividades recreativas relacionadas com espaços de lazer ribeirinhos, com potenciais efeitos positivos sobre a economia local.
- As medidas de controlo de espécies exóticas e invasoras representam uma oportunidade para a promoção da biodiversidade com potencial crescimento das atividades turísticas relacionadas com a natureza.
- A melhoria da qualidade da água constituir-se-á como uma oportunidade para o incremento das atividades ligadas diretamente aos recursos hídricos, como a agricultura, pesca, aquicultura e atividades turísticas com eventuais conseqüências no aumento das produções e respetivos volumes de negócios.
- As medidas de minimização para as alterações hidromorfológicas, e que incluem requalificação de cursos de água e das margens dos rios, representam uma oportunidade para:
  - a conservação das espécies e para a manutenção da estrutura ecológica regional, promoção do bom estado ecológico dos cursos de água e águas de transição;
  - garantir as condições mínimas necessárias à viabilidade do biota que compõe os respetivos ecossistemas, protegendo espécies migradoras com valor económico e conservacionista, totalmente dependentes dos recursos hídricos.
- A articulação do Plano com os objetivos das Diretivas Habitats e Aves representa uma oportunidade relevante, em termos da conservação de espécies e habitats, nos aspetos diretamente relacionados com os recursos hídricos.
- A recuperação dos custos dos serviços das águas representará uma oportunidade para se aumentar a sustentabilidade dos serviços das águas e fazer face aos custos associados às ações de operação e renovação.
- As medidas relacionadas com a recuperação de explorações mineiras e passivos ambientais representam uma oportunidade de proteção e preservação do solo.
- As medidas que visam a redução de perdas de água nos sistemas de abastecimento de água e nos sistemas de regadio representam uma oportunidade para reduzir a pressão quantitativa sobre os recursos

hídricos e assegurar um uso mais eficiente da água. Simultaneamente estas medidas representam uma oportunidade de diminuir os custos associados ao funcionamento destes sistemas, e por conseguinte, ao peso financeiro que as perdas acarretam.

- A concretização do Plano constitui-se como uma oportunidade para poupança dos custos globais da água, conseguidos quer pela via da promoção da qualidade da água, quer pela via do uso mais eficiente e racional dos recursos hídricos, tendo assim, efeitos positivos, a longo prazo, do ponto de vista económico-financeiro da gestão da água.
- As medidas que permitem, de alguma forma, reduzir os riscos de inundação a jusante, constituem uma oportunidade para minimizar as consequências das alterações climáticas, nomeadamente ao nível do aumento de incidências de fenómenos extremos.
- As medidas de Minimização de Riscos constituem uma oportunidade para a minimização de poluição e de perdas materiais e humanas.
- As medidas de sensibilização da população em geral irão contribuir para um maior rigor e conhecimento, por parte destes, para as questões de proteção das espécies e habitats.
- As intervenções previstas no âmbito do Programa da Orla Costeira contribuirão para a minimização do risco de erosão da faixa litoral, para a adaptação às consequências das alterações climáticas e para a salvaguarda de pessoas e bens.
- As ações previstas para se aumentar o conhecimento constituem uma oportunidade para:
  - aumentar a informação acerca dos ecossistemas em presença e assim, potenciar a sua capacidade de recuperação e conservação. O estudo dos ecossistemas permitirá ainda avaliar o seu valor enquanto serviço prestado à população;
  - a modernização e inovação das entidades intervenientes na gestão dos recursos hídricos;
  - a revisão do quadro normativo com a revisão do diploma do FPRH;
  - o aumento e consolidação das bases de conhecimento em matéria de recursos hídricos.
- Em consequência da melhoria do quadro normativo e do aumento da capacidade fiscal e informativa das instituições/entidades, existe a oportunidade de se fortalecer a respetiva capacidade de ação no que se refere à articulação e integração de políticas que se relacionam com a DQA/LA.
- O fortalecimento da capacidade de articulação e gestão integrada dos recursos hídricos entre Portugal e Espanha, relevante para a implementação das medidas do 2º ciclo.

## Ameaças

---

- A melhoria de apenas 54% das massas de água com estado inferior a bom em 2021 constitui um fator menos positivo;
- O risco de eventual falta de melhoria dos ecossistemas associados às massas de água superficiais, cujo cumprimento dos objetivos ambientais foi prorrogado para 2021 e 2027. Mais relevante será esse risco no caso das massas de água classificadas com mau estado ecológico situadas em áreas classificadas da Rede Natura.
- As medidas que implicam interferência física no território podem representar uma ameaça para os solos, biodiversidade e património cultural e natural resultado dos potenciais efeitos negativos associados a estas ações. A gravidade destes efeitos estará dependente da importância e sensibilidade ambiental dos locais onde ocorrerem as intervenções e das medidas de minimização adotadas pelos projetos. O âmbito local das ações deve ser analisado em sede de avaliação de impacte ambiental.

- As medidas relacionadas com a promoção da continuidade longitudinal ou proteção costeira poderão apresentar um risco negativo sobre as espécies protegidas e o património durante as intervenções a realizar, embora os efeitos sejam temporários e potencialmente reversíveis desde que adotadas as medidas de minimização adequadas.
- A existência de apenas uma medida de acompanhamento das medidas de adaptação da ENAAC pode ser considerada redutor.
- A medida relacionada com a minimização dos riscos de erosão costeira pode vir a incluir intervenções com eventuais efeitos negativos sobre a biodiversidade e património natural e cultural. O âmbito local das ações deve ser analisado em sede de avaliação de impacte ambiental.
- A elevada dependência relativamente às aflúncias de Espanha é um fator de ameaça ao objetivo de assegurar água em quantidade, tendo em conta que cerca de 60% a 69% das aflúncias em regime natural são provenientes de Espanha e o elevado grau de regularização existente em toda a bacia internacional, fatores que contribuem para a redução das aflúncias naturais que chegam a território nacional, podendo traduzir-se em riscos a este nível. Com efeito, os volumes afluentes acordados na Convenção de Albufeira, têm um peso considerável, sendo um contributo relevante para as disponibilidades em território Português.
- A construção ou reabilitação de infraestruturas de tratamento de águas residuais pode constituir um risco para a biodiversidade e património, dependendo da importância e sensibilidade ambiental dos locais das intervenções e das medidas de minimização adotadas pelos projetos.
- As medidas previstas com o objetivo de assegurar a proteção das massas de água, nomeadamente as medidas de controlo das descargas diretas de poluentes ou de fiscalização e revisão das condições de descarga, poderão ser um desincentivo à instalação e/ou criação de empresas e acarretar potenciais efeitos negativos na sustentabilidade económica das atividades, pelo peso financeiro que poderão implicar.
- A definição de áreas de utilização condicionada, por via da necessidade de proteção dos recursos hídricos, poderá representar uma ameaça para as atividades económicas que se pretendam instalar, ou que se encontrem instaladas.
- A recuperação de custos dos serviços da água pode representar uma ameaça para as famílias mais carenciadas e, com menor poder de compra e para as atividades económicas com maiores debilidades.
- Capacitação da APA, através dos seus serviços centrais ARH Alentejo, no que respeita aos recursos e encargos para implementar e gerir todo o esforço de monitorização e fiscalização que a implementação do Plano irá requerer poderá não ser suficiente.

## Síntese das recomendações

### Recomendações no Âmbito do PGRH

Apresenta-se seguidamente uma síntese das recomendações consideradas relevantes no âmbito do PGRH:

- **Articulação das Medidas com os vários setores utilizadores da água:**
  - Apesar do PGRH remeter as intervenções nos sistemas de tratamento de águas residuais para os planos de investimento das entidades gestoras e fundos comunitários, deve-se acompanhar a evolução destes planos, no sentido de se verificar de que forma é que estas intervenções contribuirão para o bom estado das massas de água e para a saúde e bem-estar da população da RH7. Assim, será fundamental a articulação com as entidades gestoras numa perspetiva integrada de gestão dos recursos hídricos, proteção do ambiente e bem-estar e proteção da saúde das populações na RH7.
  - Definir e implementar um modo de articulação (institucional) e de operacionalização do conjunto de medidas previstas para a promoção do uso eficiente da água de forma a garantir um elevado nível de eficácia da sua concretização. Integração das medidas de boas práticas e de promoção do uso eficiente da água, numa perspetiva programática integrada, dirigida à generalidade dos setores utilizadores da água. O turismo, pelo potencial de desenvolvimento que apresenta na região deve merecer uma abordagem específica na promoção do uso eficiente do recurso água, nomeadamente, através da promoção de boas práticas.
  - Assegurar que na definição dos NRC para os vários setores utilizadores da água se têm em devida consideração as consequências sociais, ambientais e económicas da aplicação do princípio da recuperação dos custos, nomeadamente no que respeita ao rendimento das famílias e enquadramento socioeconómico e da capacidade/fragilidade das atividades económicas da RH7.
  
- **Articulação das Medidas propostas com os instrumentos de gestão territorial:**
  - As áreas sujeitas a condicionamentos de uso do solo devem ser devidamente definidas e enquadradas nos instrumentos de gestão territorial, nomeadamente no planeamento municipal e nos planos de ordenamento das albufeiras. Deve-se proceder à articulação das medidas propostas com os instrumentos de gestão territorial:
    - Para que os condicionamentos de zonas de proteção sejam eficazes deverão estabelecer-se orientações de transposição/integração das referidas condicionantes, nomeadamente em termos de responsabilidade de execução; disponibilização de informação; disposições gerais e específicas regulamentares a aplicar; tempos de transposição, entre outras.
    - Para assegurar a eficácia das medidas propostas deverá assegurar-se a uniformização dos processos de compatibilização entre instrumentos de planeamento.
  - Articulação das medidas previstas no âmbito da minimização de riscos com os sistemas regionais e municipais em vigor (nomeadamente os planos de emergência de cada um dos municípios).
  
- **Recomendações relacionadas com divulgação e disponibilização de informação:**
  - Divulgação dos custos reais da água, e ações de apoio técnico a organizações/entidades dos vários setores utilizadores da água com vista à melhoria da produção de informação sobre a gestão e exploração da água.

- Acompanhamento e fiscalização das medidas relacionadas com a promoção de boas práticas para averiguar o sucesso efetivo das medidas e a forma como esse sucesso se refletirá na proteção das massas de água, solos e biodiversidade.
  
- **Proposta de estudos específicos ou guias de boas práticas:**
  - Desenvolvimento de estudos:
    - e/ou estratégias regionais de adaptação às alterações climáticas ao nível dos recursos hídricos, incluindo a identificação e caracterização das zonas da região hidrográfica mais suscetíveis aos efeitos decorrentes das alterações climáticas;
    - avaliação dos serviços de ecossistemas naturais presentes, associados direta e indiretamente aos recursos hídricos, tendo em conta o seu valor económico;
    - avaliação do impacto económico das medidas de gestão do sector dos recursos hídricos nos outros sectores económicos. Obter uma análise económica fundamentada dos diversos usos da água que permita identificar o comportamento das várias componentes de receitas e despesas relevantes para uma gestão sustentável da água na região.
  - Avaliação prévia dos efeitos das intervenções consideradas no PGRH no ambiente costeiro e posterior acompanhamento/monitorização da implementação das medidas de minimização para eventuais impactes no património cultural (incluindo o subaquático) e natural.
  
- **Outras recomendações:**
  - As áreas sujeitas a interferências físicas no território devem ser previamente prospetadas e avaliadas em termos de impacte ambiental conforme expresso na respetiva legislação (AIA e património cultural).
  - Assegurar o acompanhamento/monitorização da implementação das medidas de minimização dos impactes na biodiversidade.
  - Apesar de existirem medidas indiretas na minimização das consequências do risco de secas, nomeadamente no que se refere à promoção da eficiência no uso da água e a sua reutilização, o PGRH devia contemplar uma medida destinada a articular a questão do combate à seca na RH7 com o futuro Plano de prevenção, monitorização e contingência para situações de seca, que recomende a implementação das medidas constantes nesse plano em situações de seca.
  - Capacitar a APA, nos seus serviços centrais e na ARH Alentejo, de recursos e meios para se implementar e gerir todo o esforço de monitorização e fiscalização associado ao Plano.

## Seguimento e Monitorização

### Seguimento e Monitorização

O PGRH integra um **Sistema de Promoção, Acompanhamento e Avaliação** onde define um conjunto alargado de indicadores, prevendo momentos específicos de avaliação ou monitorização do estado de implementação das metas, objetivos e ações preconizadas de forma a avaliar o seu grau de implementação e a sua adequação ao contexto vigente.

O Sistema inclui, ainda, o desenvolvimento de um sistema de gestão da informação, que suportará toda a avaliação de controlo do Plano e será fundamental, igualmente, para o acompanhamento do desenvolvimento do Plano do ponto de vista dos seus efeitos ambientais estratégicos.

Existindo uma forte complementaridade entre o Plano e a AAE, a definição de indicadores para o seguimento e monitorização dos efeitos dos Planos do ponto de vista da AAE, naturalmente, apresenta fortes complementaridades com a definição de indicadores de desempenho dos próprios Planos.

Na Tabela 17 apresentam-se os indicadores previstos nos Planos que, tendo em conta os critérios de avaliação estabelecidos na AAE vão permitir monitorizar, através de Indicadores de avaliação e de monitorização (IAM), os efeitos ambientais previstos com a implementação dos Programas de Medidas.

Na Tabela 18 apresentam-se os indicadores propostos para acompanhar o seguimento dos Planos (tendo em consideração as recomendações feitas no Relatório Ambiental Final).



Tabela 17 - Indicadores temáticos (avaliação e monitorização) propostos

FCD	Objetivos de avaliação	CrITÉrios de avaliação	Indicadores de avaliação e monitorização (IAM) propostos para o Plano tendo em consideração os objetivos de avaliação da AAE	Indicadores de monitorização considerados no PGRH relacionados ou complementares com os Objetivos da AAE	Periodicidade	Fonte de informação
RECURSOS NATURAIS E CULTURAIS	<b>OAAE 1:</b> Conservação de espécies e habitats, em especial os ameaçados nas áreas classificadas	- De que forma os Planos promovem o equilíbrio das comunidades ecológicas. - De que forma os Planos promovem a conservação de espécies e habitats com estatuto de ameaça desfavorável nas áreas classificadas.	<b>IAM 1:</b> Nº de intervenções que contribuam para a melhoria do estado ecológico nas massas de água localizadas em Sítios de Importância Comunitária <b>IAM 2:</b> Ações de controlo de espécies invasoras (nº)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nº de investimentos apoiados que contribuam para melhorar o capital natural nas áreas do sítio da Rede Natura / Nº total de investimentos nas áreas do sítio da Rede Natura.</li> <li>■ Nº de ações de controlo de infestantes aquáticas realizadas/nº de ações de controlo previstas</li> </ul>	Anual	APA Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF)
	<b>OAAE 2:</b> Manutenção da Estrutura Ecológica Regional	- De que forma os Planos garantem a manutenção e promovem a melhoria de áreas relevantes do ponto de vista das suas funções ecológicas (corredores ecológicos, locais de reprodução, locais de invernada, <i>nurseries</i> , entre outros.).	<b>IAM 3:</b> Comprimento de margens de linhas de água principais recuperadas e/ou protegidas em função da aplicação de medidas (km) <b>IAM 4:</b> Grandes Barragens com regimes de caudais ecológicos implementados (%) <b>IAM 5:</b> Infraestruturas transversais demolidas ou com passagens para peixes (nº)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ % de ações executadas definidas no plano para a reconstituição da continuidade fluvial, restauração da vegetação ripária e revisão do regime de caudais ecológicos</li> <li>■ % de execução de massas de água requalificadas</li> <li>■ Nº de estudos executados para implementação do regime de caudal ecológico (RCE) /Nº estudos previstos</li> <li>■ % de grandes barragens com RCE definido</li> <li>■ % de ações executadas definidas no plano de remoção de infraestruturas transversais</li> <li>■ % de execução da recuperação longitudinal das massas de água</li> </ul>	Anual	APA
	<b>OAAE 3:</b> Assegurar adequada provisão de bens e serviços dos ecossistemas.	- De que forma os Planos asseguram a adequada provisão de bens e serviços por parte dos ecossistemas (retenção de solo e água, prevenção de fenómenos extremos, regulação do ciclo de nutrientes).	<b>IAM 6:</b> Medidas definidas no PGRH para promover a conservação do solo (% área)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nº de investimentos apoiados que contribuam para melhorar a conservação do solo / Nº total de</li> </ul>	Anual	APA Direção-Geral de Agricultura e
	<b>OAAE 4:</b> Assegurar a proteção e a	- De que forma os Planos promovem a prevenção e redução da degradação dos solos resultante de				

FCD	Objetivos de avaliação	Critérios de avaliação	Indicadores de avaliação e monitorização (IAM) propostos para o Plano tendo em consideração os objetivos de avaliação da AAE	Indicadores de monitorização considerados no PGRH relacionados ou complementares com os Objetivos da AAE	Periodicidade	Fonte de informação
	utilização sustentável do solo.	processos de erosão hídrica e desertificação e de passivos ambientais - De que forma os Planos asseguram a proteção das áreas de recarga de aquíferos.	<b>IAM 7:</b> Captações para abastecimento público de águas com perímetros de proteção aprovados (%) <b>IAM 8:</b> Áreas recuperadas e passivos ambientais (km <sup>2</sup> )	investimentos na exploração agrícola que existam para melhorar a conservação do solo  <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Metodologia harmonizada sobre as condicionantes das zonas de proteção referentes aos perímetros de proteção das captações de água subterrânea para abastecimento público e sua aplicação</li> <li>■ N.º de captações superficiais com perímetros de proteção / N.º total de captações superficiais</li> <li>■ % Área tratada/área contaminada</li> </ul>		Desenvolvimento Rural (DGADR) Direção Regional de Agricultura e Pescas Gabinete de Planeamento e Políticas Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR)
	<b>OAAE 5:</b> Proteção e conservação do património cultural	- De que forma os Planos evitam e/ou minimizam/protegem as ocorrências patrimoniais, classificadas ou não.	<b>IAM 9:</b> Património cultural preservado em áreas a intervir / N.º de intervenções		Anual	APA Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC)
<b>RECURSOS HÍDRICOS</b>	<b>OAAE 6:</b> Utilização sustentável de água, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis	- De que forma os Planos asseguram água em quantidade para os diferentes usos da água - De que forma os Planos promovem o uso eficiente da água pelos diferentes utilizadores.	<b>IAM 10:</b> Diminuição das perdas de água nos sistemas de abastecimento (%) <b>IAM 11:</b> Reutilização das águas residuais (%) <b>IAM 12:</b> Eficiência do uso da água na agricultura (%) <b>IAM 13:</b> Medidas implementadas do programa de incentivos a uma gestão economicamente eficiente da água (nº)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Taxa de aplicação das medidas do uso eficiente da água</li> <li>■ N.º de Estudos Piloto realizados para a reutilização de águas residuais urbanas tratadas e/ou águas pluviais</li> <li>■ Percentagem de utilizações para cada setor com avaliação dos níveis de garantia adequados</li> <li>■ N.º de investimentos apoiados que contribuam para promover melhorias na gestão da água e na eficiência hídrica / N.º total de investimentos na exploração agrícola que contribuam para promover melhorias na gestão da água e na eficiência hídrica</li> </ul>	<b>Anual</b>	APA Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR) Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural Direção Regional de Agricultura e Pescas Gabinete de Planeamento e Políticas

FCD	Objetivos de avaliação	Critérios de avaliação	Indicadores de avaliação e monitorização (IAM) propostos para o Plano tendo em consideração os objetivos de avaliação da AAE	Indicadores de monitorização considerados no PGRH relacionados ou complementares com os Objetivos da AAE	Periodicidade	Fonte de informação
				<ul style="list-style-type: none"> <li>% de execução das ações previstas no Programa de Incentivos definido</li> </ul>		
	<b>OAAE 7:</b> Evitar e limitar a descarga de poluentes nas massas de água	<p>- De que forma os Planos asseguram a redução gradual ou cessação das descargas, emissões e perdas de substâncias prioritárias e prioritárias perigosas para as massas de água.</p> <p>- De que forma os Planos evitam a deterioração e promovem a proteção e a melhoria do estado das massas de água (superficiais e subterrâneas),</p>	<p><b>IAM 14:</b> Relação entre o nº de massas de água superficiais com estado superior a Bom e o nº total de massas de água (2021)</p> <p><b>IAM 15:</b> Cumprimento dos títulos de rejeição de águas residuais (%)</p> <p><b>IAM 16:</b> Cumprimento dos títulos de captação de águas (%)</p> <p><b>IAM 17:</b> Relação entre o nº de massas de água subterrâneas com estado superior a Bom e o nº total de massas de água subterrâneas (2021)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Percentagem de massas de água com Bom estado</li> <li>N.º de emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias e outros poluentes inventariados/N.º de emissões, descargas e perdas de substâncias prioritárias e outros poluentes existentes</li> <li>N.º dos TURH das ETAR urbanas não PRTR que foram revistos /N.º das ETAR urbanas não PRTR em que foram identificadas indústrias que podem originar descargas de substâncias perigosas prioritárias</li> <li>N.º dos TURH das ETAR urbanas não PRTR que foram revistos /N.º das ETAR urbanas não PRTR em que foram identificadas indústrias que podem originar descargas de substâncias prioritárias</li> <li>Nº de requisitos cumpridos das licenças ambientais / Nº de requisitos relativos à água existentes nas licenças ambientais</li> <li>N.º de captações novas com TURH/N.º total de captações novas</li> </ul>	Anual	APA
	<b>OAAE 8:</b> Garantir bom estado das massas de água e evitar a sua deterioração.					
	<b>OAAE 9:</b> Assegurar a prevenção, o controlo e a redução dos riscos para a saúde humana	- De que forma os Planos promovem a implementação de sistemas de alerta numa ótica de redução dos riscos para a saúde pública.	<b>IAM 18:</b> Sistemas de alerta implementados e/ou melhorados (nº)	<ul style="list-style-type: none"> <li>N.º de sistemas de alerta implementados contra casos de poluição / N.º total de massas de água em zonas balneares</li> </ul>	Anual	APA

FCD	Objetivos de avaliação	CrITÉrios de avaliação	Indicadores de avaliação e monitorização (IAM) propostos para o Plano tendo em consideração os objetivos de avaliação da AAE	Indicadores de monitorização considerados no PGRH relacionados ou complementares com os Objetivos da AAE	Periodicidade	Fonte de informação
	decorrentes da gestão da água.					
	<b>OAAE 10:</b> Articulação da gestão dos recursos hídricos com Espanha	- De que forma as questões relacionadas com as variações do regime de caudais – disponibilidades do recurso hídrico superficial - e as questões de qualidade da água podem comprometer o bom estado das massas de água em Portugal	<b>IAM 19:</b> Cumprimento do regime de caudais estabelecido na Convenção de Albufeira (%) <b>IAM 20:</b> Implementação de medidas conjuntas nas massas de água transfronteiriças com o objetivo de atingir o bom estado (% de medidas implementadas face ao total de medidas definidas nos PGRH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nº de mecanismos implementados / nº de mecanismos necessários para o acompanhamento da implementação das medidas nas bacias internacionais</li> <li>■ % de estudos sobre pressões transfronteiriças realizados</li> </ul>	Anual	APA CADC (Comissão para a Aplicação e o Desenvolvimento da Convenção Albufeira)
DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL E SUSTENTABILIDADE ECONOMICA	<b>OAAE 11:</b> Assegurar o adequado ordenamento do território	- De que forma os Planos articulam as opções de proteção e gestão dos recursos hídricos com as classificações e qualificações do solo.	<b>IAM 21:</b> Nº de PDM e PEOT devidamente articulados com as orientações do PGRH em matéria de proteção e gestão dos recursos hídricos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Percentagem de Planos e Programas que integrem a política da água</li> </ul>	Anual	APA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR Alentejo), Câmaras Municipais
	<b>OAAE 12:</b> Articular a Gestão do Recurso Água com o Desenvolvimento Regional	- De que forma os Planos têm em consideração os setores de atividade enquanto geradores de riqueza, utilizadores da água e responsáveis por pressões sobre os recursos hídricos	<b>IAM 22:</b> Volume de água captado em captações licenciadas por sectores de atividade económica (m³/ano)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Percentagem de utilizações para cada setor com avaliação dos níveis de garantia adequados</li> </ul>	Anual	APA
	<b>OAAE 13:</b> Promover o regime económico e financeiro da água	- De que forma os Planos consideram a questão da política de preços da água face ao desenvolvimento regional. - De que forma os Planos articulam as características socioeconómicas da região e os padrões de utilização da água.	<b>IAM 23:</b> Nível de recuperação de custos dos serviços da água nos sistemas urbanos (%) <b>IAM 24:</b> Nível de recuperação de custos dos serviços da água nos aproveitamentos hidroagrícolas públicos (%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ % de aplicação de diretrizes emanadas da revisão dos Regimes Tarifários no Setor Urbano</li> <li>■ % de aplicação de diretrizes emanadas na revisão dos Regimes Tarifários no Setor Agrícola</li> <li>■ Nível de recuperação de Custos das Entidades Gestoras (AA + AR)</li> </ul>	Anual	Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR) Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)

FCD	Objetivos de avaliação	CrITÉrios de avaliação	Indicadores de avaliação e monitorização (IAM) propostos para o Plano tendo em consideração os objetivos de avaliação da AAE	Indicadores de monitorização considerados no PGRH relacionados ou complementares com os Objetivos da AAE	Periodicidade	Fonte de informação
RISCOS E VULNERABILIDADES	<b>OAAE 14:</b> Prevenir e mitigar os impactes associados a fenómenos naturais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De que forma os Planos previnem e mitigam os impactes da erosão costeira.</li> <li>- De que forma os Planos mitigam os impactes da seca</li> </ul>	<p><b>IAM 25:</b> Ações resultantes da elaboração do plano específico de sedimentos para combate à erosão costeira (nº)</p> <p><b>IAM 26:</b> Ações implementadas no âmbito do Plano/Programa da Orla Costeira (nº)</p> <p><b>IAM 27:</b> Implementação de medidas de prevenção, monitorização e contingência para situações de seca (nº)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ % de ações executadas do Plano específico de gestão de águas para restabelecer o ciclo sedimentar para combate à erosão costeira</li> <li>■ Nº de ações realizadas de minimização de risco de erosão costeira / Nº de ações previstas</li> <li>■ N.º de investimentos apoiados que contribuam para promover melhorias na gestão da água e na eficiência hídrica / N.º total de investimentos na exploração agrícola que contribuam para promover melhorias na gestão da água e na eficiência hídrica</li> <li>■ % de execução das ações previstas no Programa de Incentivos definido para uma gestão mais eficiente da água</li> </ul>	Anual	APA
	<b>OAAE 15:</b> Prevenir e mitigar os impactes associados a riscos tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De que forma os Planos promovem a prevenção e a proteção contra riscos de acidentes graves de poluição.</li> <li>- De que forma os Planos promovem a prevenção e a proteção contra riscos de rotura de infraestruturas hidráulicas.</li> </ul>	<p><b>IAM 28:</b> Planos de emergência e relatórios de segurança aprovados (nº)</p> <p><b>IAM 29:</b> Barragens abrangidas pelo RSB com planos de emergência interno e externo aprovado (nº)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ N.º de fontes potenciais de risco de poluição acidental inventariados/ N.º fontes potenciais de risco de poluição acidental existentes</li> <li>■ N.º de relatórios de segurança e de planos de emergência avaliados / N.º de relatórios de segurança e de planos de emergência elaborados</li> <li>■ N.º de sistemas de alerta implementados contra casos de poluição / N.º total de massas de água em zonas balneares</li> <li>■ Nº programas elaborados no âmbito das regras de exploração das albufeiras / nº de programas previstos</li> </ul>	Anual	<p>APA</p> <p>Inspecção-Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território (IGAMAOT)</p> <p>Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC)</p>

FCD	Objetivos de avaliação	CrITÉrios de avaliação	Indicadores de avaliação e monitorização (IAM) propostos para o Plano tendo em consideração os objetivos de avaliação da AAE	Indicadores de monitorização considerados no PGRH relacionados ou complementares com os Objetivos da AAE	Periodicidade	Fonte de informação
	<b>OAAE 16:</b> Promover a adaptação às consequências inevitáveis das alterações climáticas.	<p>- De que forma os Planos preveem medidas de adaptação que minimizem os efeitos de fenómenos meteorológicos extremos (cheias e secas) num quadro de alterações climáticas.</p> <p>- De que forma os Planos preveem medidas de adaptação que minimizem os efeitos da subida do nível da água do mar tendo em conta as alterações climáticas.</p>	<b>IAM 30:</b> Medidas de adaptação implementadas para minimizar o efeito das alterações climáticas (nº)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grau de acompanhamento da ENAAC-RH (número de ações implementadas / número de ações previstas) x100</li> </ul>	Anual	APA
GOVERNANÇA	<b>OAAE 17:</b> Articulação institucional e concertação de interesses	<p>- De que forma os Planos incentivam a instituição de uma "política de boa governança" (abertura, participação, responsabilização, eficácia, coerência).</p> <p>- De que forma os Planos incentivam a articulação de competências e interesses entre entidades públicas e privadas.</p> <p>- De que forma os Planos integram os objetivos e a política da água nas outras políticas setoriais.</p>	<p><b>IAM 31:</b> Reuniões/Workshop de Grupos de trabalho intersectoriais e inter-regionais (nº)</p> <p><b>IAM 32:</b> Inclusão de orientações do PGRH em Programas e documentos estratégicos setoriais (nº por tipo)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Número de ações de participação pública por ano.</li> <li>▪ Percentagem de Planos e Programas que integrem a política da água</li> <li>▪ Percentagem de medidas para integração da vocação regional da água</li> </ul>	Anual	APA
	<b>OAAE 18:</b> Assegurar a disponibilização de informação e favorecer a participação pública	<p>- De que forma os Planos promovem a informação, sensibilização e participação das populações.</p>	<p><b>IAM 33:</b> Visitas ao site da APA para consulta de informação sobre a água (nº)</p> <p><b>IAM 34:</b> Ações de divulgação de informação, consulta e participação pública sobre a gestão dos recursos hídricos na RH (nº de ações e nº de participantes)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nº de publicações de divulgação da informação sobre a água</li> <li>▪ Nº de participações da sociedade e dos sectores em ações de participação pública</li> <li>▪ N.º de procedimentos de PP desenvolvidos / N.º de procedimentos de PP a adotar nos PGRH</li> <li>▪ N.º de procedimentos de divulgação e aconselhamento no sector agrícola</li> </ul>	Anual	<p>APA</p> <p>Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural</p> <p>Direção Regional de Agricultura e Pescas</p> <p>Gabinete de Planeamento e Políticas</p>

FCD	Objetivos de avaliação	CrITÉrios de avaliação	Indicadores de avaliação e monitorização (IAM) propostos para o Plano tendo em consideração os objetivos de avaliação da AAE	Indicadores de monitorização considerados no PGRH relacionados ou complementares com os Objetivos da AAE	Periodicidade	Fonte de informação
	<b>OAAE 19:</b> Aprofundar o conhecimento técnico-científico relativo aos recursos hídricos	- De que forma os Planos promovem a investigação e o aumento do conhecimento técnico-científico. - De que forma os Planos promovem o conhecimento dos recursos hídricos.	<b>IAM 35:</b> Códigos de boas práticas/guias de orientação técnica publicados (nº) <b>IAM 36:</b> Projetos de investigação orientados para os recursos hídricos da RH - teses de mestrado e doutoramento publicadas (nº) <b>IAM 37:</b> Monitorização das massas de água na RH (nº de massas de água superficiais monitorizadas e %; nº de massas de água subterrâneas monitorizadas e %) <b>IAM 38:</b> Massas de água da categoria rios com monitorização de caudal (%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nº de normas de boas práticas incluídas em guias de orientação técnica publicados</li> <li>■ Nº de guias elaborados no âmbito das boas práticas das Albufeiras de Águas Públicas Classificadas / nº de guias previstos</li> <li>■ N.º de ações inovadoras no sector agrícola</li> <li>■ N.º de modelos de simulação desenvolvidos/N.º de modelos necessários à gestão de recursos hídricos</li> <li>■ N.º de estações monitorizadas/ N.º de estações existentes</li> </ul>	Anual	APA Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural Direção Regional de Agricultura e Pescas Gabinete de Planeamento e Políticas

Tabela 18 - Indicadores de Seguimento para a implementação das recomendações

Recomendações de seguimento		Indicador	Entidade Responsável (entidades associadas)	Periodicidade
<b>PGRH</b>				
<b>Articulação das Medidas com os vários setores utilizadores da água</b>	Apesar do PGRH remeter as intervenções nos sistemas de tratamento de águas residuais para os planos de investimento das entidades gestoras e fundos comunitários, No âmbito da presente AAE deve-se acompanhar a evolução destes planos, no sentido de se verificar de que forma é que estas intervenções contribuirão para o bom estado das massas de água e para a saúde e bem-estar da população da RH7. Assim, será fundamental a articulação com as entidades gestoras numa perspetiva integrada de gestão dos recursos hídricos, proteção do ambiente e bem-estar e proteção da saúde das populações na RH7.	% de intervenções propostas nos planos incluídas nos planos de atividade das entidades gestoras	APA Entidade Reguladora de Águas e Resíduos (ERSAR), Empresas Municipais e Concessionárias dos Sistemas Municipais	Anual
	Definir e implementar um modo de articulação (institucional) e de operacionalização do conjunto de medidas previstas para a promoção do uso eficiente da água de forma a garantir um elevado nível de eficácia da sua concretização. Integração das medidas de boas práticas e de promoção do uso eficiente da água, numa perspetiva programática integrada, dirigida à generalidade dos setores utilizadores da água. O turismo, pelo potencial de desenvolvimento que apresenta na região deve merecer uma abordagem específica na promoção do uso eficiente do recurso água, nomeadamente, através da promoção de boas práticas.	Nº de reuniões setoriais (que tem como objetivo efetuar o diagnóstico da evolução da eficiência do uso da água nos setores abrangidos pelo PNUEA)	APA Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), IAPMEI — Agência para a Competitividade e Inovação, I.P., Direção Geral das Atividades Económicas, Associações de Setores de Atividade Económica	Anual
	Assegurar que na definição dos NRC para os vários setores utilizadores da água se têm em devida consideração as consequências sociais, ambientais e económicas da aplicação do princípio da recuperação dos custos, nomeadamente no que respeita ao rendimento das famílias e enquadramento socioeconómico e da capacidade/fragilidade das atividades económicas da RH7.	Nº de medidas aplicadas para assegurar um NRC para os vários setores tendo em conta a equidade e a economia local	APA Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)	Anual
<b>Articulação das Medidas propostas com os instrumentos de gestão territorial:</b>	As áreas sujeitas a condicionamentos de uso do solo devem ser devidamente definidas e, enquadradas nos instrumentos de gestão territorial, nomeadamente no planeamento municipal e nos planos de ordenamento das albufeiras. Deve-se proceder à articulação das medidas propostas com os instrumentos de gestão territorial:  - Para que os condicionamentos de zonas de proteção sejam eficazes deverão estabelecer-se orientações de transposição/integração das referidas condicionantes, nomeadamente em termos de responsabilidade de execução; disponibilização de informação; disposições gerais e específicas regulamentarem a aplicar; tempos de transposição, entre outras;	Nº de instrumentos de gestão territorial que introduziram condicionantes ao uso do solo em resultados das medidas propostas no PGRH	APA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR Alentejo), Câmaras Municipais Outras entidades públicas responsáveis	Anual

Recomendações de seguimento		Indicador	Entidade Responsável (entidades associadas)	Periodicidade
	- Para assegurar a eficácia das medidas propostas deverá assegurar-se a uniformização dos processos de compatibilização entre instrumentos de planeamento.		por instrumentos de planeamentos	
	Articulação das medidas previstas no âmbito da minimização de riscos com os sistemas regionais e municipais em vigor (nomeadamente os planos de emergência de cada um dos municípios).	Nº de ações promovidas	ANPC Câmaras Municipais	Anual
<b>Recomendações relacionadas com divulgação e disponibilização de informação</b>	Divulgação dos custos reais da água, e ações de apoio técnico a organizações/entidades dos vários setores utilizadores da água com vista à melhoria da produção de informação sobre a gestão e exploração da água.	Nº de ações realizadas relativas a esta temática	APA Entidade Reguladora de Águas e Resíduos (ERSAR)	Anual
	Acompanhamento e fiscalização das medidas relacionadas com a promoção de boas práticas para averiguar o sucesso efetivo das medidas e a forma como esse sucesso se refletirá na proteção das massas de água, solos e biodiversidade.	Monitorização das medidas através dos indicadores estabelecidos nos PGRH (%)	APA Instituto de Conservação da Natureza e Florestas (ICNF), Institutos de Investigação, Parcerias entre Empresas/Universidades, Consultores	Anual
<b>Proposta de estudos específicos ou guias de boas práticas</b>	Desenvolvimento de estudos: <ul style="list-style-type: none"> <li>e/ou estratégias regionais de adaptação às alterações climáticas ao nível dos recursos hídricos, incluindo a identificação e caracterização das zonas da região hidrográfica mais suscetíveis aos efeitos decorrentes das alterações climáticas.</li> <li>avaliação dos serviços de ecossistemas naturais presentes, associados direta e indiretamente aos recursos hídricos, tendo em conta o seu valor económico.</li> <li>avaliação do impacto económico das medidas de gestão do sector dos recursos hídricos nos outros sectores económicos. Obter uma análise económica fundamentada dos diversos usos da água que permita identificar o comportamento das várias componentes de receitas e despesas relevantes para uma gestão sustentável da água na região.</li> </ul>	Nº de estudos desenvolvidos e promovidos sobre estas temáticas	APA Institutos de Investigação, Parcerias entre Empresas/Universidades, Consultores	Anual
	. Avaliação prévia dos efeitos das intervenções consideradas no PGRH no ambiente costeiro e posterior acompanhamento/monitorização da implementação das medidas de minimização para eventuais impactes no património cultural (incluindo o subaquático) e natural.	Projetos de intervenção costeira com avaliação prévia de efeitos ambientais e com acompanhamento e monitorização dos efeitos (nº)	APA Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF)	Anual

Recomendações de seguimento		Indicador	Entidade Responsável (entidades associadas)	Periodicidade
			Direção Geral do Património Cultural (DGPC).	
<b>Outras recomendações</b>	Apesar de existirem medidas indiretas na minimização das consequências do risco de secas, nomeadamente no que se refere à promoção da eficiência no uso da água e a sua reutilização, o PGRH devia contemplar uma medida destinada a articular a questão do combate à seca na RH7 com o futuro Plano de prevenção, monitorização e contingência para situações de seca, que recomende a implementação das medidas constantes nesse plano em situações de seca.	Nº de medidas implementadas relativas ao combate à seca	APA	Anual
	As áreas sujeitas a interferências físicas no território devem ser previamente prospetadas e avaliadas em termos de impacte ambiental conforme expresso na respetiva legislação (AIA e património cultural).	Nº de procedimentos de AIA e pós-avaliação realizados	APA / CCDR e entidades participantes na AIA	Anual
	Assegurar o acompanhamento/monitorização da implementação das medidas de minimização dos impactes na biodiversidade.	Nº de medidas de minimização implementadas relativas ao impacte na biodiversidade	APA	Anual
	Capacitar a APA, nos seus serviços centrais e na ARH Alentejo, de recursos e meios para se implementar e gerir todo o esforço de monitorização e fiscalização associado ao Plano	Nº de ações de formação e fiscalização realizadas	APA	Anual